

Chapitre 7

Evaluation économique et sociale

L'évaluation économique et sociale est régie par des textes réglementaires dont certains fixent les valeurs tutélaires à prendre en compte. Dans le cadre du projet de LGV SEA Tours-Angoulême, les spécificités techniques et d'environnement économique propres à la LGV SEA ont été prises en considération.

L'évaluation économique et sociale a pour objet de traduire l'intérêt du projet pour la collectivité. Le taux de rentabilité économique et social est supérieur au taux d'actualisation. Il illustre la rentabilité collective et l'intérêt général du projet de la LGV SEA Tours-Angoulême. Les trafics TGV sont le principal facteur de rentabilité, mais les activités TER et fret y contribuent aussi.

Enfin, l'évaluation économique et sociale de la mise en service du programme de la LGV SEA Tours-Bordeaux et des investissements d'accompagnement enregistre elle-aussi une rentabilité importante.





7.1 Objectifs des évaluations économiques et sociales

L'évaluation économique et socio-économique d'un projet vise à en mesurer l'intérêt économique et social. Elle consiste à élaborer des bilans coûts et avantages pour la collectivité et pour différentes catégories d'acteurs. Ceux-ci s'appuient sur des indicateurs permettant de mesurer l'intérêt du projet pour la collectivité, fondée sur des termes quantitatifs et monétarisables⁽¹⁾. A cet effet, pour établir l'évaluation de tous les projets, la L.O.T.I.⁽²⁾ définit les normes communes qui font des bilans économique et socio-économique des outils d'aide à la décision. Ils permettent de comparer les projets entre eux selon des critères homogènes et donnent ainsi à la puissance publique les moyens d'effectuer ses choix d'investissements.

Extraits du décret 84-617 du 17 juillet 1984 pris en application de la LOTI

Article 14 :

“Les choix relatifs aux infrastructures, équipements et matériels de transport donnant lieu à financement public, en totalité ou partiellement, sont fondés sur l'efficacité économique et sociale de l'opération...”

Les grands projets d'infrastructures et les grands choix technologiques sont évalués sur la base de critères homogènes intégrant les impacts des effets externes des transports relatifs notamment à l'environnement, à la sécurité et à la santé et permettant de procéder à des comparaisons à l'intérieur d'un même mode de transport et entre différents modes ou combinaisons de modes...”

Article 4 :

“L'évaluation des grands projets d'infrastructures comporte également une analyse des différentes données de nature à permettre de dégager un bilan prévisionnel, tant des avantages que des inconvénients entraînés, directement ou non, par la mise en service de ces infrastructures dans les zones intéressées, que des avantages et inconvénients résultant de leur utilisation par les usagers.

Ce bilan comporte l'estimation du taux de rentabilité pour la collectivité calculée selon les usages des travaux de planification. Il tient compte des prévisions à court et long terme qui sont faites, au niveau national et international, dans les domaines qui touchent aux transports, ainsi que des éléments qui ne sont pas inclus dans les coûts des transports, tels que la sécurité des personnes, l'utilisation rationnelle de l'énergie, le développement économique et l'aménagement des espaces urbain et rural.”

Certains aspects de l'intérêt économique et social des projets ne sont pas monétarisables sur une base de comparaison homogène. Ils méritent cependant d'être pris en considération au moins qualitativement. Il s'agit notamment des économies d'énergie, des effets sur l'aménagement du territoire, de certains aspects de la qualité de service des transports, des effets sur l'activité économique et l'emploi, des incidences fiscales, etc.

L'évaluation économique et sociale constitue par conséquent une estimation partielle de l'intérêt du projet pour la collectivité. Cette méthode offre l'avantage de la possibilité d'une comparaison objective, globale et consensuelle des projets.

Ainsi que le rappelle la circulaire du 25 mars 2004, actualisée en mai 2005, sur l'harmonisation des méthodes d'évaluation des grands projets d'infrastructures de transport, l'évaluation d'un projet ne se réduit pas au seul bilan socio-économique pour la collectivité. “Elle doit contenir bien d'autres éléments de clarification des choix publics quantitatifs et qualitatifs, portant notamment sur les effets structurants des transports sur le développement territorial”.

C'est pourquoi, le taux de rentabilité interne économique et social est un indicateur d'aide à la décision mais n'est pas l'unique base de la décision. D'autres éléments sont pris en compte comme l'évolution de l'accessibilité, le développement économique des régions desservies, l'aménagement du territoire...



Note

¹⁾ **Monétarisation :** elle consiste en la valorisation d'un point de vue monétaire d'une grandeur (effets) donnée. Dans le cas qui nous intéresse, on peut monétariser un gain de temps, à partir d'une valeur du temps, c'est-à-dire le prix qu'un voyageur accepte de payer pour gagner un temps donné (péage par exemple). A l'inverse, le gain de confort n'est pas monétarisable.

²⁾ **L.O.T.I. :** Loi d'Orientation des Transports Intérieurs du 30/12/1982.

7.2 Méthodologie

Les évaluations économiques et sociales permettent :

- de quantifier les effets monétarisables du projet en termes d'avantages et d'inconvénients recensés pour les membres de la collectivité (nationale ou internationale) concernés par le projet ;
- de déterminer les indicateurs d'appréciation de la rentabilité d'un projet pour le monde ferroviaire et pour la collectivité ;
- de comparer les projets entre eux sur la base du même corpus d'hypothèses.

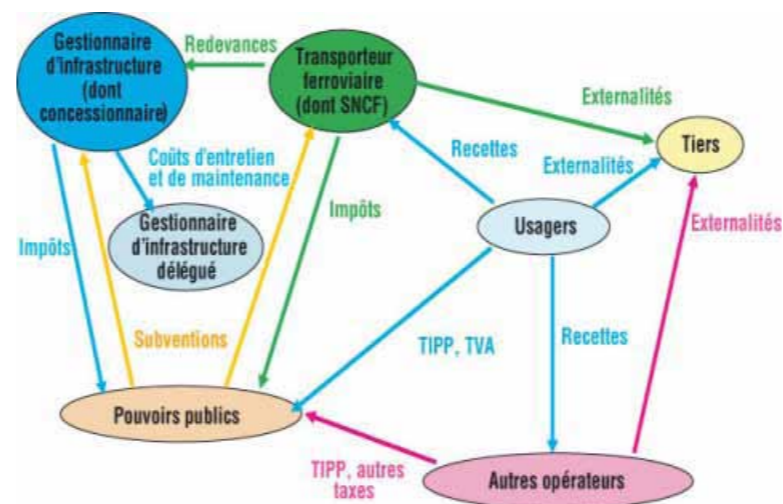
7.2.1 Evaluations économiques et socio-économiques

Pour établir les évaluations, il importe d'identifier et de recenser les acteurs ou groupes d'acteurs concernés par le projet, puis de mesurer, pour chacun d'eux, les gains ou pertes dus au projet. Ces éléments se traduisent soit par des masses monétaires n'intéressant qu'un seul acteur ou groupe d'acteurs (investissements, gains de temps, dépenses d'exploitation, etc...), soit par des flux monétaires compensés entre ces acteurs (péages versés, prix payés par les usagers des transports, taxes perçues, etc...). D'autres effets ne peuvent pas être attribués à un acteur précis, mais impactent l'ensemble de la collectivité : sécurité, effet de serre, pollution atmosphérique, etc. Ils sont aussi comptabilisés et rassemblés au sein du groupe constitué par la collectivité.

L'estimation des gains ou pertes pour chaque acteur se présente sous une forme différentielle et résulte, conformément à la présentation qui en a été faite aux chapitres 4 et 5 du présent volume, de la comparaison entre :

- la situation de référence optimisée : il s'agit d'une situation projetée où toutes les infrastructures dont la date de mise en service planifiée est antérieure à celle du projet sont prises en compte, mais où le projet lui-même est supposé ne pas être réalisé ;
- la situation de projet qui intègre les effets de la réalisation du projet.

Flux financiers entre les acteurs économiques (Source : SETEC International)



Pour chaque acteur ou groupe d'acteurs, on procède par calcul différentiel⁽¹⁾ des avantages et coûts entre les situations de référence et de projet. Cette méthode nécessite de connaître l'ensemble des caractéristiques des déplacements dans chaque situation et pour chaque mode (trafic, coût, durée...), et plus particulièrement leur évolution entre les situations de référence et de projet.

Tous ces éléments monétaires différentiels servent de base à l'évaluation économique et sociale. Les flux compensés entre acteurs ne sont pas comptabilisés dans l'évaluation globale. Ainsi en est-il des redevances d'infrastructures payées par les transporteurs ferroviaires à RFF, des péages autoroutiers payés par les usagers aux concessionnaires autoroutiers : les dépenses de l'un correspondent strictement aux recettes de l'autre. Il en est de même de la fiscalité vis-à-vis de la puissance publique. Bien qu'étant sans incidence sur l'évaluation globale, ces flux sont importants pour les évaluations par acteur.

Les différents modes de transport concernés par l'évaluations (Source : RFF)



Note

1) Calcul différentiel :

quantification de la différence entre la somme des avantages et la somme des coûts supportés par chaque catégorie d'acteur sur l'ensemble de la période d'évaluation (50 ans pour les grands projets d'infrastructure).

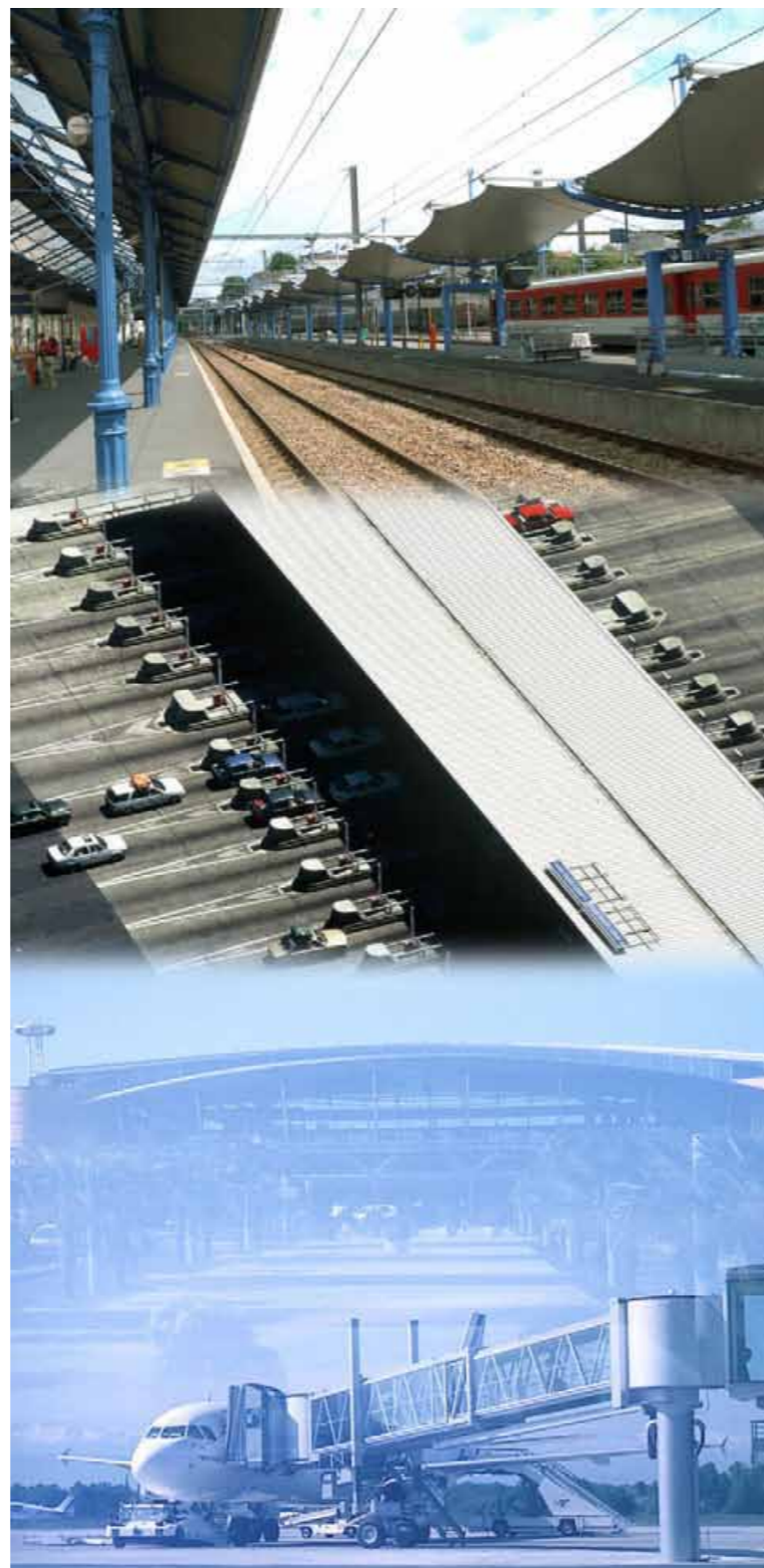


7.2.2 Identification des acteurs

Le projet de ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique entre Tours et Angoulême implique au premier chef les acteurs du mode ferroviaire : gestionnaires d'infrastructures (RFF et concessionnaire), opérateurs ferroviaires (dont la SNCF) et autorités organisatrices de transport régional (conseils régionaux). D'autres acteurs de la collectivité sont également concernés par le projet :

- les usagers du transport ferroviaire. Ils sont appréhendés au travers du trafic existant sans le projet et du trafic nouveau généré par celui-ci pour l'ensemble des activités (TGV, TER, fret) ;
- les opérateurs et gestionnaires des modes de transport concurrents : routiers (concessionnaires autoroutiers, Etat et collectivités locales), aériens (gestionnaires d'aéroports, compagnies aériennes) ;
- la puissance publique : impact sur la fiscalité du projet étudié ;
- les tiers, qui représentent les autres acteurs de la collectivité. Les externalités associées au projet (impacts sur la sécurité des transports, la congestion routière, la pollution atmosphérique, l'effet de serre, le bruit) leur sont attribuées.

■ Les gestionnaires d'infrastructures : fer, route, air (Source : RFF)



7.2.3 Les éléments constitutifs des évaluations

Les avantages et coûts pris en considération dans les évaluations sont estimés pour chacune des catégories d'acteurs en termes de coûts (ou pertes) et d'économies (ou gains) générés par le projet. Ils sont de deux types : marchands (dépenses ou recettes) et non marchands (valorisation des temps passés, des effets externes du transport). On distingue généralement trois ensembles de composantes dans les évaluations des projets ferroviaires :

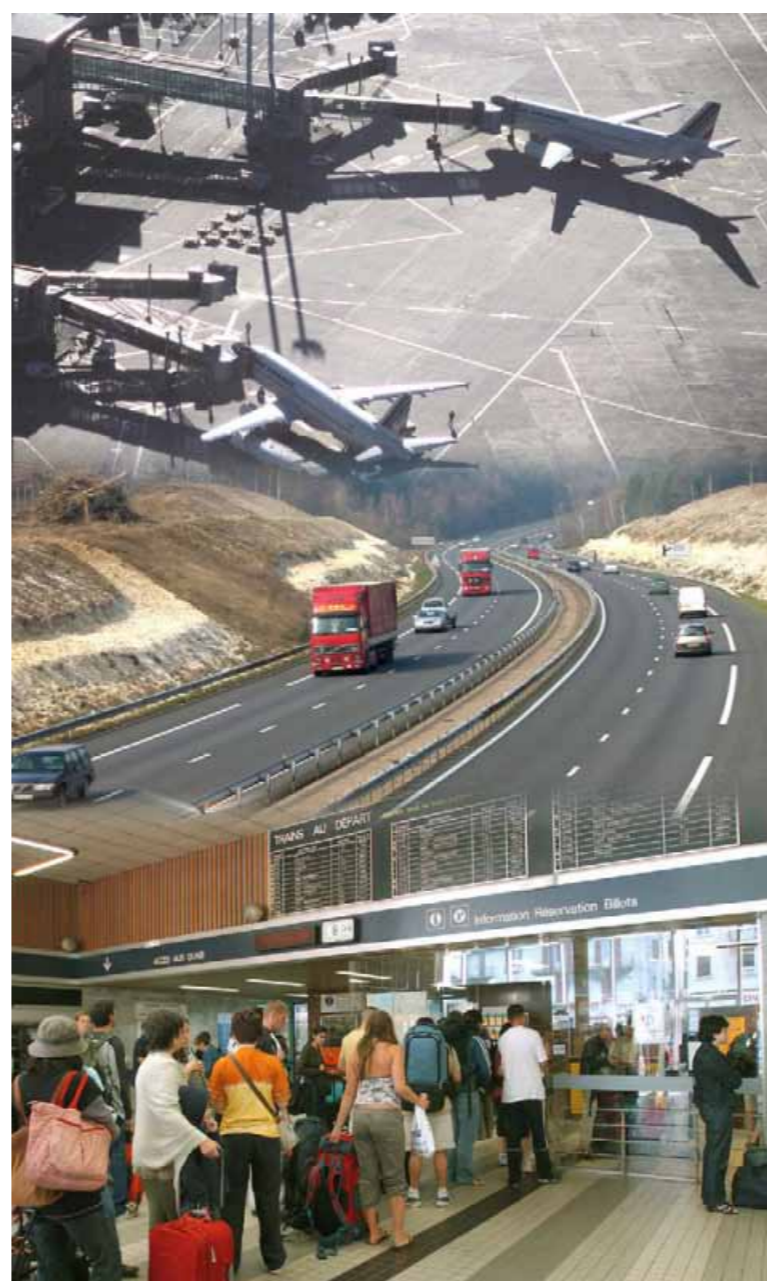
- les éléments relatifs aux bilans économiques du monde ferroviaire : entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure (type marchand) ;

■ Les acteurs du mode ferroviaire (Source : RFF)



- les éléments relatifs aux bilans économiques des autres acteurs : opérateurs des modes de transport concurrents du ferroviaire (modes routier et aérien), usagers, pouvoirs publics (type marchand) ;

■ Les usagers des transports (Sources : Aéroport de Bordeaux et RFF)



- les éléments relatifs aux bilans socio-économiques pour les autres acteurs : valorisation du temps des usagers (les gains et pertes de temps des clients du mode ferroviaire, existants ou nouveaux (reportés de l'air, reportés de la route, induits), sont quantifiés sur la base des valeurs tutélaires fixées par l'Etat), des effets externes du transport (type non marchand).

■ Coûts collectifs : effet de serre et congestion routière (Source : RFF)



Une fois agrégés, ces trois ensembles de composantes monétarisées constituent l'évaluation économique et sociale.



7.2.3.1 Evaluation économique du mode ferroviaire

Le bilan économique du mode ferroviaire comprend les termes suivants :

- les investissements : construction, acquisition et modification du matériel roulant, extension des installations fixes du transporteur (ateliers de maintenance, gares) ;
- les dépenses d'exploitation et de maintenance du matériel roulant, de l'infrastructure nouvelle et du réseau existant ;
- les autres dépenses de production des services de transport (billetterie, services en gare et à bord des trains, etc.) ;
- les recettes liées au trafic supplémentaire ;
- les redevances d'infrastructure⁽¹⁾ ;
- les charges fiscales (TVA, taxe professionnelle).

7.2.3.2 Evaluation économique des autres acteurs

L'évaluation économique des autres acteurs comprend les termes suivants :

- les économies liées aux investissements éludés ou différés (il s'agit des investissements qui auraient dû être réalisés si le projet n'était pas mis en œuvre) ;
- les économies de dépenses d'exploitation et de maintenance du matériel de transport et des infrastructures liées aux reports de trafic vers le mode ferroviaire ;
- les autres économies de dépenses de production des services de transport (guichets, aérogares, péages autoroutiers, etc.) ;
- les pertes de recettes de trafics ;
- les variations du coût généralisé de transport pour les usagers ;
- les charges fiscales (TVA, taxe professionnelle, TIPP⁽²⁾) ;
- les charges d'intervention des pouvoirs publics (subventions à l'investissement et à l'exploitation, compensations tarifaires, contributions d'équilibre).

7.2.3.3 Evaluations socio-économiques des autres acteurs

Les bilans sociaux et environnementaux viennent compléter les évaluations des autres acteurs. Ils comprennent les postes suivants :

- les variations des effets économiques et sociaux : temps passés pendant les trajets, insécurité des transports, congestion des infrastructures routières, dues à la réalisation du projet ;
- les variations des effets externes du transport sur l'environnement dues à la réalisation du projet : pollution atmosphérique, effet de serre, nuisances acoustiques.

D'autres éléments importants non monétarisables influent sur la décision. Il s'agit notamment de la redistribution spatiale (valorisation des potentiels de développement local), et de toutes les autres préoccupations d'aménagement du territoire, de développement de l'emploi, de cadre de vie...

■ Exploitation du système ferroviaire (Sources : SNCF et RFF)



■ Note

¹⁾ **Redevances d'infrastructure :**

Les redevances d'infrastructures sont constituées du droit d'accès (DA), du droit de réservation des sillons (DRS), du droit de réservation des arrêts en gare pour les convois de voyageurs (DRAG), et du droit de circulation (DC). Il faut y ajouter les redevances pour l'accès aux installations de traction électrique (RCE) et les redevances pour le transport et la distribution de l'énergie de traction (RCTE).

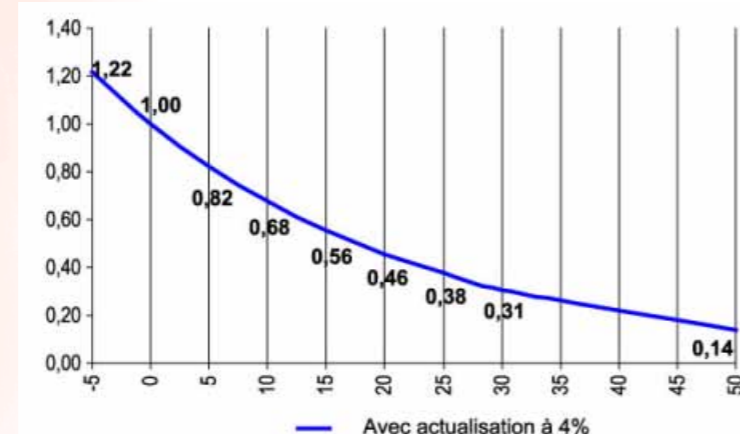
²⁾ **TIPP :** Taxe intérieure sur les produits pétroliers.

7.2.4 Actualisation

Les coûts et avantages du projet sont estimés pour chaque année de la période d'analyse à partir de l'année précédant la mise en service, c'est-à-dire en 2015 pour le projet de LGV SEA Tours-Angoulême. S'agissant d'un projet d'infrastructure ferroviaire dont la durée de vie est supérieure au siècle, l'analyse se déroule sur une période de long terme qui a été fixée à 50 ans.

Le bénéfice recueilli par la collectivité du fait de l'investissement résulte de la confrontation des coûts et des avantages occasionnés par le projet sur l'ensemble de la période d'analyse. Cette agrégation se base sur le concept d'actualisation qui traduit une préférence pour le présent par rapport au futur (c'est-à-dire que les flux monétaires n'ont pas la même valeur actuelle selon leur éloignement dans le temps), comme l'illustre le graphique ci-dessous.

■ Schéma de principe de l'actualisation (Source : SETEC International)



L'actualisation traduit le fait qu'un coût ou un avantage intervenant à l'année n+1 doit être moins valorisé que le même montant intervenant à l'année n. Ainsi, par rapport à l'année 0, dite année d'actualisation, un montant A_n intervenant à l'année n est valorisé par $A_n = A_0 / (1+i)^n$ où i est le taux d'actualisation.

L'actualisation a pour conséquence de faire décroître rapidement l'impact des flux des années plus lointaines, puisqu'un flux A de 100 à l'année n est valorisé de la manière suivante :

- n = 0 $A_n = A = 100$
- n = 5 $A_n = 0,82 \times A = 82$
- n = 10 $A_n = 0,68 \times A = 68$
- n = 20 $A_n = 0,46 \times A = 46$

De la même façon, les dépenses d'investissement s'étalant sur une période antérieure à l'année de mise en service, leur actualisation est valorisée à l'année 0 de la manière suivante :

- n = -5 $A_n = 1,22 \times A = 122$
- n = -3 $A_n = 1,12 \times A = 112$
- n = -1 $A_n = 1,04 \times A = 104$

L'actualisation a pour effet d'accroître en monnaie constante (c'est-à-dire à des conditions économiques arrêtées à une date précise), en l'occurrence juin 2006, la valeur des flux monétaires réalisés avant l'année de mise en service, et de diminuer la valeur des flux enregistrés après l'année de mise en service d'un projet.

Le taux d'actualisation adopté pour l'évaluation du projet est celui recommandé par le Commissariat au Plan, soit actuellement 4%⁽¹⁾. Il est le même pour toutes les évaluations des grands projets et concourt à leur comparabilité. Il traduit plusieurs facteurs dont :

- la préférence pour le présent et la valorisation plus forte du bien-être immédiat que du bien-être futur ;
- la productivité marginale nette de l'investissement nécessaire pour maintenir la rentabilité du projet, c'est-à-dire garantir une utilisation performante de l'argent public mobilisé pour cofinancer le projet ;
- un taux de croissance économique optimale.

Note

¹⁾ Conformément aux recommandations de l'instruction cadre du 25 mars 2004, actualisée le 27 mai 2005, le taux d'actualisation utilisé pour l'évaluation économique et sociale évolue dans le temps. Il est de 4% jusqu'en 2034, puis de 3,5% de 2035 à 2054, et de 3% ensuite.



7.2.5 Les indicateurs-clés des évaluations

Le premier indicateur-clé est le bénéfice actualisé pour la collectivité (BA) ou valeur actualisée nette (VAN). Le bénéfice actualisé est la somme des flux de coûts et d'avantages relatifs aux différentes années de la vie du projet, depuis les premières dépenses engagées pour sa réalisation jusqu'à la fin présumée de sa vie économique :

- $BA = \sum_{n=0,N} A_n / (1+i)^n$ où i est le taux d'actualisation ;
- les flux A_n sont exprimés en monnaie constante c'est-à-dire hors prise en compte de l'effet de l'inflation.

Si le bénéfice actualisé est positif, cela signifie que le projet évalué présente un taux de rentabilité économique et sociale supérieur au taux d'actualisation. Si le bénéfice actualisé est négatif, le projet possède une rentabilité économique et sociale inférieure au taux d'actualisation.

Le second indicateur est le taux de rentabilité interne économique et social du projet (TRIES). Le TRIES est la valeur du taux d'actualisation pour laquelle le bénéfice actualisé est nul. On peut le comparer au taux d'actualisation recommandé de 4% pour apprécier le degré de rentabilité économique et sociale collective présenté par le projet.

Toutefois, ce taux ne doit être considéré que comme une des indications de l'intérêt du projet et un moyen de comparer entre eux des projets différents. Il ne reflète pas la rentabilité économique intrinsèque du projet.

Un troisième indicateur fréquemment étudié est le bénéfice pour la collectivité par euro investi. Il illustre la prise en compte de la contrainte de financement.

Le bénéfice actualisé par euro investi permet de se prononcer sur l'opportunité, pour la collectivité, de réaliser un projet ou de choisir entre des projets alternatifs, placés chacun à leur date optimale de mise en service.

Enfin, un indicateur intéressant dans le cadre de l'évaluation du projet est le taux de rentabilité immédiate pour la collectivité. C'est le quotient de l'avantage économique à l'année de mise en service par le coût actualisé de l'investissement.

Cet indicateur sert à déterminer la date optimale de mise en service du projet : c'est la date où le taux de rentabilité immédiate est égal au taux d'actualisation. Ce n'est pas un critère de choix de réalisation d'un projet, mais plutôt un critère de programmation dans le temps.

Selon la circulaire du 25 mars 2004, actualisée en mai 2005, "l'évaluation économique et sociale ne prétend pas dicter la décision. Mais elle conduit à expliciter les raisons pour lesquelles on peut être conduit à proposer le projet malgré un bilan monétarisé peu favorable, en explicitant notamment les valeurs monétaires équivalentes attribuées aux différents facteurs pris en compte".

■ Différentes étapes d'un chantier de LGV (Source : RFF)



7.3 Hypothèses de base des évaluations

Les cadrages macro-économiques sous-jacents aux évaluations des grands projets d'infrastructure doivent être homogènes quels que soient les projets étudiés afin de maintenir la comparabilité entre les investissements.

7.3.1 Cadrage macro-économique

L'évaluation socio-économique est fondée sur un corps d'hypothèses macro-économiques. Le projet de LGV SEA Tours-Angoulême a été évalué en utilisant le cadrage économique recommandé par le ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, scénario de cadrage commun à l'ensemble des projets étudiés depuis 2004.

Ses principales hypothèses sont les suivantes :

- taux de croissance annuel du PIB : 1,9% jusqu'en 2025 et 1,6% ensuite ;
- taux de croissance annuel de la consommation finale des ménages (CFM) : 1,8% jusqu'en 2025 et 1,5% ensuite ;
- taux de croissance annuel de la consommation finale des ménages (CFM) par habitant : 1,5% jusqu'en 2025 et 1,2% après ;
- taux de croissance annuels des importations et des exportations en volume : 4,4% et 4,5% respectivement.

Cet ensemble d'hypothèses correspond aussi à celui retenu pour les prévisions de trafics. Il a également été adopté pour la projection des valeurs tutélaires servant à valoriser les paramètres généraux de l'évaluation économique et sociale et fixés dans l'instruction cadre du 25 mars 2004, actualisé le 27 mai 2005.

Certains de ces paramètres font l'objet de tests de sensibilité afin de mettre en évidence leur influence sur l'évaluation économique et sociale du projet. Il s'agit notamment de la croissance du PIB, mais aussi de l'évolution des gains de trafics, ou du coût estimé du projet.

■ TGV Réseau (Source : RFF)





7.3.2 Paramètres propres au projet

Les paramètres propres au projet sont :

- ceux relatifs aux trafics ferroviaires (par exemple les flux entre l'Ile-de-France et l'Aquitaine ou entre le Poitou-Charentes et le Centre) ;
- ceux relatifs à la tarification de l'infrastructure (les trafics et la desserte sont étroitement liés aux hypothèses de tarification de l'infrastructure prises en compte dans l'évaluation socio-économique) ;
- ceux relatifs aux modes aérien et routier concurrents (fréquences de l'offre, coûts d'utilisation) sur le périmètre du projet ;
- ceux relatifs aux coûts d'investissements directs et d'accompagnement du projet (coût des investissements d'accompagnement nécessaires sur le réseau ferroviaire existant) ;
- les caractéristiques techniques du projet dont dépendent les conditions d'exploitation (raccordements, fonctionnalités, ...) et les autres coûts liés à ces dernières (cas d'une ligne à grande vitesse dédiée aux circulations à grande vitesse, dont l'investissement dans les gares sur les lignes existantes).

■ Raccordements au réseau existant (Source : RFF)



7.3.3 Paramètres généraux

Les paramètres généraux considérés pour l'évaluation sont les suivants :

- coûts d'exploitation des modes de transport (sources : SNCF, RFF, statistiques du ministère des Transports, SETEC international) ;
- prix payés par les usagers des transports (source : SETEC International, à partir des données des gestionnaires d'infrastructures et des opérateurs de transports des modes concurrents du ferroviaire) ;
- valeurs du temps voyageurs et marchandises (source : instruction-cadre du 25 mars 2004, actualisée en mai 2005) ;
- coûts collectifs : insécurité, congestion routière, pollution atmosphérique, effet de serre (source : instruction-cadre du 25 mars 2004, actualisée en mai 2005) ;
- taxes (TVA non récupérable, taxe professionnelle, TIPP).

Les valeurs et les évolutions de certains de ces paramètres sont fixées par les textes réglementaires de référence pour l'encadrement des procédures d'élaboration des bilans économiques et sociaux des projets d'infrastructure, qui tiennent compte notamment des hypothèses macro-économiques. On désigne ces chiffres par l'appellation de "valeurs tutélaires".

Le choix de ces paramètres s'appuie sur les circulaires officielles les plus récentes relatives aux méthodes d'évaluation des grands projets et en particulier l'instruction cadre du 25 mars 2004 "Harmonisation des méthodes d'évaluation des grands projets d'infrastructures de transport" et son actualisation du 27 mai 2005.

■ Modes aérien et routier (Sources : Aéroports de Pau et de Toulouse, RFF)





7.4 Evaluation du projet de la LGV SEA Tours-Angoulême

Plusieurs éléments entrent en ligne de compte dans l'évaluation : les coûts d'infrastructure, d'exploitation, de maintenance et de renouvellement, les coûts des transporteurs, les recettes tirées du projet pour les transporteurs et les gestionnaires d'infrastructures ferroviaires dont le futur concessionnaire, les avantages et coûts pour les autres acteurs des modes de transport et pour la collectivité.

Les bilans présentés ci-après s'entendent aux conditions économiques de juin 2006.

7.4.1 Les coûts d'investissement du projet

Le projet nécessite des investissements d'un montant global (incluant les opérations d'accompagnement sur le réseau existant) estimé à 3 644 millions d'euros H.T. aux conditions économiques de juin 2006. Ils s'échelonnent sur une période de neuf ans, y compris les études pour l'enquête publique, dont cinq à six ans pour la phase travaux proprement dite, pour le projet de LGV SEA Tours-Angoulême. Les investissements d'accompagnement s'étaleront sur une période plus importante puisque la désaturation du complexe ferroviaire de Poitiers ne sera nécessaire qu'à l'horizon 2035. Par ailleurs, les décaissements, dont les chroniques seront évaluées ultérieurement dans le cadre des évaluations financières, se produiront sur une période plus longue et se poursuivront après la date de mise en service du projet.

7.4.1.1 Coût de construction de la ligne nouvelle

Le projet consiste en la réalisation d'une ligne nouvelle à grande vitesse entre Tours et Angoulême, soit 182 km de ligne nouvelle dédiée aux circulations à grande vitesse et 32 km de raccordements aux lignes existantes.

La construction de la LGV entraîne un coût initial de 3 402 millions d'euros, en valeur juin 2006 hors TVA (sans actualisation). Pour une mise en service de la ligne nouvelle prévue en 2016, le profil des dépenses prévisionnelles est le suivant :

Année	Millions € juin 2006 HT	%
Avant 2011	363	10,6%
2011	795	23,4%
2012	817	24%
2013	407	12%
2014	540	16%
2015	480	14%
TOTAL	3 402	100%

(Source : RFF)

Chantier de LGV (Source : RFF)



7.4.1.2 Coût des investissements d'accompagnement sur le réseau existant

Les investissements d'accompagnement identifiés permettant de tirer le meilleur parti du projet sont :

- la deuxième phase des aménagements en gare Montparnasse, estimés à 9,8 millions d'euros juin 2006 H.T. et dont 50% est à la charge de la LGV SEA Tours-Angoulême ;

■ Gare Montparnasse (Source : RFF)



- la deuxième phase des aménagements capacitaires de la LGV Atlantique estimés à 31,8 millions d'euros juin 2006 H.T. et dont 50% est à la charge de la LGV SEA Tours-Angoulême ;

■ LGV Atlantique (Source : RFF)



- la dénivellation de la bifurcation de Saint-Benoît au sud de Poitiers, estimée à 100 millions € juin 2006 H.T. et dont la totalité est à la charge de la LGV SEA Tours-Angoulême ;

■ la bifurcation de St Benoît (Source : RFF)



- l'aménagement, à terme, du complexe ferroviaire de Poitiers estimé à 100 millions € juin 2006 H.T. et dont la totalité est à la charge de la LGV SEA Tours-Angoulême.

■ La gare de Poitiers (Source : RFF)



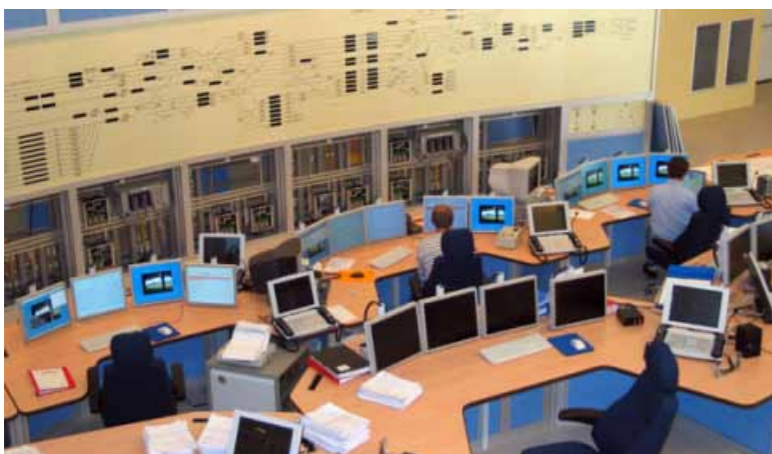
Le montant indiqué pour chaque investissement d'accompagnement sur le réseau existant correspond à une première estimation de niveau faisabilité de l'infrastructure, hormis pour la dénivellation de la bifurcation de Saint-Benoît évaluée au niveau APS.

7.4.1.3 Charges complémentaires du gestionnaire d'infrastructure

Il s'agit des coûts induits par la mise en service du projet. Ils se décomposent en quatre catégories principales :

- les coûts d'exploitation de la LGV SEA Tours-Angoulême, notamment fonctionnements du poste de commande à distance (PCD) qui gère les itinéraires et régule les circulations, du central sous-station (CSS) qui commande l'ensemble du système d'alimentation électrique de la ligne nouvelle, et de tous les équipements de télésurveillance destinés à assurer la sécurité de l'infrastructure nouvelle ;

■ Poste de commande à distance (Source : RFF)



- les coûts de maintenance de la LGV SEA Tours-Angoulême (entretien courant de l'infrastructure) ;
- le différentiel de coûts d'exploitation et de maintenance dû aux évolutions de circulations sur le réseau de référence. La mise en service de la LGV SEA Tours-Angoulême va modifier les itinéraires des TGV sur la ligne existante entre Tours et Angoulême (moins de trains x km) et accroître les circulations TGV sur les lignes existantes au nord de Tours et au sud de Bordeaux (plus de trains x km) ;

■ Maintenance de LGV (Source : RFF)



- les coûts de renouvellement de la LGV. Il s'agit de procéder à intervalles réguliers à des opérations lourdes de remplacement des composants de la ligne : téléphonie, signalisation, voie, ballast, caténaire, postes de commande, ouvrages d'art, etc.

■ Opération de renouvellement sur LGV (Source : RFF)



7.4.1.4 Coût du matériel roulant

L'investissement de la SNCF en tant qu'entreprise ferroviaire est constitué en grande partie par l'acquisition de matériel roulant. Pour transporter les nouveaux voyageurs et accroître l'offre de service, il lui est nécessaire d'acquérir de nouvelles rames TGV. Ce besoin de matériel à grande vitesse est évalué entre 12 et 15 rames TGV selon le scénario de prévisions de trafics, en tenant compte de l'effet de réduction des temps de parcours, à la mise en service en 2016 de la LGV SEA Tours-Angoulême. Par la suite, d'autres rames supplémentaires seront à acquérir pour faire face à l'accroissement du trafic résultant de l'exploitation du projet.

■ Construction de TGV (Source : SNCF)



7.4.1.5 Charges complémentaires d'investissement de l'entreprise ferroviaire

Outre les investissements en matériel roulant, la SNCF devra réaliser divers aménagements nécessaires à l'exploitation de la LGV. Il s'agit principalement :

- d'une anticipation de dépenses dans les gares de Paris-Montparnasse et du sud-ouest (bureaux de vente, signalétique, équipements divers de l'exploitant,...) pour faire face à l'afflux de voyageurs supplémentaires ;
- d'agrandir progressivement les installations destinées à entretenir le matériel roulant.

■ Ateliers de maintenance TGV (Source : SNCF)



A l'horizon de la mise en service de la LGV SEA Tours-Angoulême, le transport ferroviaire de voyageurs à longue distance sera ouvert à la concurrence, au moins pour les trajets internationaux. L'estimation des charges d'investissement de l'entreprise ferroviaire part donc des hypothèses implicites suivantes : la structure des charges de la SNCF est applicable aux autres opérateurs qui pourraient faire circuler des trains sur la LGV SEA ; les prévisions de trafics ne seront pas modifiées par l'arrivée de la concurrence et les trafics attendus seront partagés entre les différents opérateurs ferroviaires.



7.4.2 Evaluation économique et sociale du projet

L'évaluation économique et sociale du projet de la LGV SEA Tours-Angoulême résulte de l'agrégation des bilans par acteur et du coût des investissements d'infrastructure. Elle prend en compte une durée de vie du projet de 50 années.

7.4.2.1 Résultats globaux du projet

Au vu des hypothèses présentées précédemment et des résultats des prévisions de trafic, le taux de rentabilité interne économique et social de la LGV SEA Tours-Angoulême, et des investissements d'accompagnement sur le réseau existant rappelés au point 7.4.1.2 est compris entre 7,7% (scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet") et 8,3% (scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet") selon le scénario de prévisions de trafics retenu, ce qui correspond à un bénéfice net actualisé situé entre 5 940 millions d'euros (scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet") et 6 940 millions d'euros (scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet") aux conditions économiques de juin 2006.

Scénario	TRIES	BNA (€ 2006)	Bénéfice par euro investi
"sans hausse tarifaire à la mise en service du projet"	8,3%	6 940 M€	1,43
"avec hausse tarifaire à la mise en service du projet"	7,7%	5 940 M€	1,27

Quel que soit le scénario de desserte TGV, le taux de rentabilité interne économique et social de la LGV SEA Tours-Angoulême est supérieur au taux d'actualisation. En conséquence, le bénéfice net actualisé est largement positif, démontrant ainsi l'avantage collectif dégagé par le projet. Ceci est illustré par le bénéfice net par euro investi qui oscille entre 1,3 et 1,4€.

Les deux scénarios de prévision de trafic sont compatibles avec une mise en concession. Ils affichent tous les deux une rentabilité avérée pour l'ensemble de la collectivité. Néanmoins, les différences de TRIES et de BNA illustrent des répartitions très contrastées de la charge du financement du projet entre les acteurs. Les résultats ne sont donc pas strictement comparables.

Ainsi, pour le scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", le recours aux fonds publics pour financer le projet est plus important. Ce poids pour la collectivité n'est pas valorisé par les indicateurs de rentabilité. Dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet", le recours aux fonds publics est plus faible et ce sont les usagers du mode ferroviaire qui supportent une plus grande partie du financement du projet. Cette solution, qui pourrait être plus favorable à la collectivité n'est pas traduite dans les indicateurs de rentabilité. Afin de pouvoir comparer plus finement les deux scénarios, il serait nécessaire de majorer la part du recours aux fonds publics par un coefficient de rareté de ces derniers. Ces calculs seront réalisés lors des bilans financiers du projet au moment des études de financement de celui-ci. Les résultats des offres de mise en concession permettront d'affiner plus précisément cette comparaison.

Le résultat de cette évaluation, ventilé par grandes catégories d'acteurs est présenté pour chaque scénario de trafic dans le tableau ci-après.

	"sans hausse tarifaire à la mise en service du projet"	"avec hausse tarifaire à la mise en service du projet"
Système ferroviaire (gestionnaire et exploitant)	3 130 M€	4 280 M€
Usagers du ferroviaire	9 720 M€	6 100 M€
Opérateurs et gestionnaires des autres modes	- 590 M€	- 550 M€
Puissance publique	- 2 460 M€	- 2 000 M€
Tiers	1 210 M€	1 200 M€

Les avantages des usagers présentent la part la plus importante des bénéfices bruts procurés par le projet. Ce résultat correspond à l'effet combiné des gains de temps de parcours (TGV et fret) et des améliorations de fréquence de l'offre de transport ferroviaire (TGV, TER, et fret).

Les gains des "Tiers" comprennent les bilans coûts/avantages de la mise en service du projet en matière de sécurité des transports (accidentologie et son impact pour la collectivité), d'évolution de la pollution atmosphérique et des émissions de gaz à effet de serre dues aux transport (réductions associées

aux reports des passagers des modes routier et aérien vers le mode ferroviaire), de nuisances sonores (bilan multimodal (air, route, fer) global), et congestion des infrastructures routières (amélioration des temps de parcours routiers du fait des reports de passagers de la route vers le fer). Le bilan des "Tiers" représente entre 17,5% dans le cas du scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", et 20,2% dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet" des avantages bruts procurés par la réalisation du projet de LGV SEA Tours-Angoulême.

Le résultat positif pour l'ensemble du système ferroviaire (gestionnaires, y compris concessionnaire, et exploitants) correspond à 45% dans le cas du scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", et à 72% dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet" des avantages bruts procurés par la mise en service du projet. Ce résultat comprend les gains de recettes associés aux trafics et les différentiels de coûts d'infrastructure (exploitation, entretien, maintenance), et d'exploitation (matériel roulant, entretien, commercialisation, ...).

La SNCF a fourni un bilan du transporteur sur 30 ans qui aboutit à un bénéfice pour le transporteur avant péage des redevances d'infrastructure, sur 30 ans, actualisé à 8% compris entre 412 millions € 2006 pour le scénario de prévision de trafic "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet" (soit un différentiel d'investissements de 670 millions € 2006 et un différentiel d'excédent brut d'exploitation de 1 082 millions € 2006) et 1 024 millions € 2006 pour le scénario de prévision de trafic "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet" (soit un différentiel d'investissements de 532 millions € 2006 et un différentiel d'excédent brut d'exploitation de 1 556 millions € 2006), sous hypothèse de compatibilité entre ce résultat et le niveau de redevance fixé par le gestionnaire d'infrastructure. C'est à partir de ces résultats que RFF a prolongé le bilan du transporteur sur 50 ans afin de pouvoir obtenir une évaluation socio-économique sur cette même durée.

Les pertes des gestionnaires et opérateurs des autres modes, principalement les compagnies aériennes, les gestionnaires d'aéroports, et les concessionnaires autoroutiers, représentent 19% dans le cas du scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", et 22% dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet" du total des pertes enregistrées par les deux catégories d'acteurs suivants : gestionnaires et opérateurs des autres modes de transports, puissance publique. Le niveau de ces manques à gagner illustre bien la complémentarité entre le projet de LGV SEA Tours-Angoulême et les autres modes de transport. Les pertes enregistrées cumulées sur 50 ans et actualisées à 4% ne représentent qu'une part marginale des chiffres d'affaires des modes concurrents.

De même s'agissant du résultat de la puissance publique, les pertes fiscales (essentiellement TIPP et TVA sur les transports) sont estimées entre 81% dans le cas du scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", et 78% dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet" des avantages bruts générés par le projet. A noter que ce résultat ne tient pas compte de la TVA sur les travaux de réalisation du projet en phase chantier.

7.4.2.2 Tests de sensibilité du projet

RFF a procédé à une série de tests de sensibilité sur les hypothèses majeures retenues pour estimer la robustesse des résultats des évaluations économiques et sociales (augmentation du coût du projet, variation des coûts d'exploitation, de maintenance et de renouvellement pour le gestionnaire d'infrastructure, taux d'actualisation à 8%, baisse / augmentation de 10% des trafics ferroviaires, croissance économique (PIB) plus dynamique). Il s'agit de tests réalisés "toutes choses égales par ailleurs", c'est-à-dire sans modifier les autres paramètres entrant dans l'élaboration des bilans.

Les résultats des tests sont les suivants :

	"sans hausse tarifaire à la mise en service du projet"		"avec hausse tarifaire à la mise en service du projet"	
	TRIES	BNA (€ 2006)	TRIES	BNA (€ 2006)
Rappel des résultats de base	8,3%	6 940 M€	7,7%	5 940 M€
Coût du projet +10%	7,9%	6 540 M€	7,2%	5 550 M€
Coûts du gestionnaire d'infrastructure + 10%	8,3%	6 860 M€	7,6%	5 870 M€
Taux d'actualisation 8%	8,3%	300 M€	7,7%	- 290 M€
Trafics ferroviaires +10%	8,8%	8 070 M€	8,2%	7 210 M€
Trafics ferroviaires -10%	7,8%	5 940 M€	7,2%	5 060 M€
PIB à 2,3% (au lieu de 1,9%)	9,2%	8 660 M€	8,2%	7 100 M€

Globalement, l'évaluation socio-économique est stable, c'est-à-dire qu'elle ne réagit pas fortement aux variations des principaux paramètres qui en sont les fondements. Ainsi, des hausses de 10% du coût du projet se traduisent par une baisse de l'ordre de 0,4 à 0,5 point du TRIES, soit de 7,2% (scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet") à 7,9% (scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet") du résultat observé avec les hypothèses de base. La sensibilité aux trafics, et non pas aux gains de trafics, est également assez faible puisqu'elle représente plus ou moins 0,5 point de TRIES. Son impact est symétrique sur les résultats. Un niveau de trafic inférieur de 10% aux prévisions envisagées à l'horizon du projet permet d'afficher encore des taux de rentabilité collective supérieurs au taux d'actualisation et des bénéfices nets actualisés positifs.

Enfin, l'impact le plus important concerne la dynamique économique. Une croissance plus soutenue que celle envisagée se traduit par un gain important tant en terme de rentabilité collective (+ 0,9 point de TRIES) que de bénéfice net actualisé (+ 1 160 à + 1 720 M€).



7.4.3 Evaluation économique et sociale du programme

L'évaluation économique et sociale du programme de la LGV SEA dans son ensemble (Tours-Bordeaux) a été réalisée sur les mêmes principes que l'évaluation de la LGV Tours-Angoulême.

Les investissements pris en compte dans le cadre de cette évaluation sont les suivants :

- réalisation et mise en service de la LGV SEA Angoulême-Bordeaux en 2013 ;
- réalisation des investissements d'accompagnement sur le réseau existant au titre de la LGV SEA Angoulême-Bordeaux :
 - 1^{ère} phase des aménagements en gare Montparnasse dont une partie est à la charge du projet de LGV Bretagne-Pays de la Loire ;
 - 1^{ère} phase des investissements capacitaires sur la LGV Atlantique dont une partie est à la charge du projet de LGV Bretagne-Pays de la Loire ;
 - 2^{ème} phase du bouchon ferroviaire de Bordeaux ;
- réalisation et mise en service de la LGV SEA Tours-Angoulême 2016 ;
- réalisation des investissements d'accompagnement sur le réseau existant au titre de la LGV SEA Tours-Angoulême :
 - 2^{ème} phase des aménagements en gare Montparnasse ;
 - 2^{ème} phase des investissements capacitaires sur la LGV Atlantique ;
 - dénivelation de la bifurcation de Saint Benoît ;
 - aménagement du complexe ferroviaire de Poitiers.

Le coût global du programme pris en compte pour l'évaluation économique et sociale est estimé à 5 863 millions d'euros aux conditions économiques de juin 2006 hors TVA. Il est réparti en :

- LGV SEA Angoulême-Bordeaux : 1995 millions d'euros HT ;
- investissements d'accompagnements sur le réseau existant associés à la mise en service de la LGV SEA Angoulême-Bordeaux : 224 millions d'euros HT ;
- LGV SEA Tours-Angoulême : 3402 millions d'euros HT ;
- investissements d'accompagnements sur le réseau existant associés à la mise en service de la LGV SEA Tours-Angoulême : 242 millions d'euros HT.

7.4.3.1 Résultats globaux du programme

Dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique de la LGV SEA Angoulême-Bordeaux, l'évaluation économique et sociale collective pour le scénario de continuité, scénario "A", affichait un taux de rentabilité économique et social (TRIES) de 7,7% pour cette même composante du programme.

L'évolution du bilan depuis l'enquête publique s'explique par plusieurs facteurs parmi lesquels : la réalisation d'enquêtes auprès des voyageurs dont les résultats ont permis d'affiner la valorisation des gains de temps des voyageurs concernés par le projet, la révision des coûts du gestionnaire d'infrastructure et de l'exploitant ferroviaire, l'utilisation d'un taux d'actualisation de 4% et dégressif selon les dernières recommandations du Plan, contre 8% auparavant. Cette dernière évolution n'impacte que le bénéfice net actualisé.

Au vu des hypothèses présentées précédemment et des résultats des prévisions de trafic, le taux de rentabilité interne économique et social du programme de la LGV SEA Tours-Bordeaux est compris entre 7,7% et 8,4% selon le scénario de prévisions de trafics TGV retenu, ce qui correspond à un bénéfice net actualisé situé entre 10 050 millions d'euros et 11 900 millions d'euros.

Scénario de desserte TGV	TRIES	BNA (€ 2006)	Bénéfice par euro investi
"sans hausse tarifaire à la mise en service du projet"	8,4%	11 900 M€	1,44
"avec hausse tarifaire à la mise en service du projet"	7,7%	10 050 M€	1,28

Quel que soit le scénario de desserte TGV, le taux de rentabilité interne économique et social du programme de la LGV SEA Tours-Bordeaux est supérieur au taux d'actualisation. En conséquence, le bénéfice net actualisé est largement positif, démontrant ainsi l'avantage collectif dégagé par le programme. Ceci est illustré par le bénéfice net par euro investi qui oscille entre 1,3 et 1,4 €.

Comme pour l'évaluation économique et sociale du projet, les résultats de l'évaluation du programme montrent que les deux scénarios de prévision de trafic sont compatibles avec une mise en concession. Ils affichent tous les deux une rentabilité avérée pour l'ensemble de la collectivité.

De même, les différences de TRIES et de BNA illustrent des répartitions très contrastées de la charge du financement du projet entre les acteurs. Les résultats ne sont donc pas strictement comparables.

Ainsi, pour le scénario "sans hausse tarifaire à la mise en service du projet", le recours aux fonds publics pour financer le projet est plus important. Ce poids pour la collectivité n'est pas valorisé par les indicateurs de rentabilité. Dans le cas du scénario "avec hausse tarifaire à la mise en service du projet", le recours aux fonds publics est plus faible et ce sont les usagers du mode ferroviaire qui supportent une plus grande partie du financement du projet. Cette solution, qui pourrait être plus favorable à la collectivité n'est pas traduite dans les indicateurs de rentabilité. Afin de pouvoir comparer plus finement les deux scénarios, il serait nécessaire de majorer la part du recours aux fonds publics par un coefficient de rareté de ces derniers. Ces calculs seront réalisés lors des bilans financiers du projet au moment des études de financement de celui-ci. Les résultats des offres de mise en concession permettront d'affiner plus précisément cette comparaison.

7.4.3.2 Tests de sensibilité du programme

Comme pour le projet de LGV SEA Tours-Angoulême, RFF a procédé à une série de tests de sensibilité sur les hypothèses majeures retenues pour estimer la robustesse des résultats des évaluations économiques et sociales du programme de LGV SEA Tours-Bordeaux. Ce sont les mêmes tests que pour le projet (augmentation du coût du projet, variation des coûts d'exploitation, de maintenance et de renouvellement pour le gestionnaire d'infrastructure, taux d'actualisation à 8%, baisse / augmentation de 10% des trafics ferroviaires, croissance économique (PIB) plus dynamique). Il s'agit de tests réalisés "toutes choses égales par ailleurs", c'est-à-dire sans modifier les autres paramètres entrant dans l'élaboration des bilans. Les résultats des tests sont les suivants :

	"sans hausse tarifaire à la mise en service du projet"		"avec hausse tarifaire à la mise en service du projet"	
	TRIES	BNA (€ 2006)	TRIES	BNA (€ 2006)
Rappel des résultats de base	8,4%	11 900 M€	7,7%	10 050 M€
Coût du projet +10%	7,9%	11 230 M€	7,3%	9 380 M€
Coûts du gestionnaire d'infrastructure + 10%	8,4%	11 790 M€	7,7%	9 950 M€
Taux d'actualisation 8%	8,4%	648 M€	7,7%	- 400 M€
Trafics ferroviaires +10%	8,9%	13 070 M€	8,2%	11 860 M€
Trafics ferroviaires -10%	7,9%	10 220 M€	7,3%	8 580 M€
PIB à 2,3% (au lieu de 1,9%)	9,3%	14 980 M€	8,3%	12 030 M€

L'ensemble des indicateurs présentés montre que la LGV SEA Tours-Bordeaux est un investissement porteur de rentabilité pour la collectivité puisque le bénéfice reste positif même si l'on fait l'hypothèse que le trafic est inférieur de 10% à celui prévu. La réalisation de la LGV SEA Tours-Angoulême et des investissements d'accompagnement sur le réseau existant permet de conforter l'avantage collectif apporté par la LGV SEA Angoulême-Bordeaux.

7.4.4 Montage financier du projet

La consultation pour le choix du concessionnaire de la Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique est lancée dans le cadre des dispositions de la loi n° 97-135 du 13 février 1997 portant création de Réseau ferré de France – modifiée par la loi n° 2006-10 du 5 janvier 2006 relative à la sécurité et au développement des transports –, de la loi n° 93-122 du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, dite "loi Sapin", et dans le respect des règles et principes fondamentaux du Traité en droit communautaire.

La consultation est lancée en délégation de service public, plus précisément sous la forme d'une concession. Les candidats pourront faire - dans le respect des exigences de service et de disponibilité - des propositions de modifications de certaines des caractéristiques du projet, dans les conditions fixées dans le dossier de consultation pour la mise en concession.

Le contrat de concession sera attribué dans le respect des dispositions spécifiques prévues par l'article 1-1 de loi n° 97-135 du 13 février 1997 en matière de gestion du trafic et des circulations ainsi que de fonctionnement et d'entretien des installations de sécurité et du décret n° 2006-1534 en date du 6 décembre 2006 pris pour l'application des articles 1^{er}, 1^{er}-1 et 1^{er}-2 de la loi n° 97-135 sus visée. Ce décret précise les modalités d'application de l'article 1-1 de la loi n° 97-135 précitée, notamment la manière dont est garantie la cohérence des missions du concessionnaire avec celles qui incombent à la Société nationale des chemins de fer français et à Réseau ferré de France, y compris les modalités de rémunération du cocontractant ou de perception par ce dernier des redevances liées à l'utilisation de l'infrastructure nouvelle.

Le concessionnaire de la Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique assurera à ses risques et périls et dans le cadre des réglementations nationales et communautaires la conception, la construction, l'entretien (y compris le renouvellement), l'exploitation et le financement du projet.

Ligne à grande vitesse (source : RFF)





En contrepartie des missions qui lui sont confiées, le concessionnaire disposera du droit de percevoir les recettes générées par l'exploitation de la ligne. Outre les missions confiées, le contrat de concession aura également pour objet de transférer l'essentiel des risques liés au projet, notamment le risque trafic, au secteur privé dans des conditions qui seront précisées et discutées avec les candidats au cours de la consultation. Le concessionnaire aura à sa charge la finalisation des procédures d'acquisitions foncières (enquêtes parcellaires, aménagement foncier, expropriations) nécessaires à la réalisation du projet. Les modalités de transfert des acquisitions foncières déjà réalisées par RFF avant la date de signature du contrat, ainsi que le traitement des procédures initiées avant cette date par RFF, seront précisés dans le dossier de consultation de mise en concession.

En tout état de cause, le concessionnaire sera investi, pour l'acquisition des terrains et l'exécution des travaux dépendants de la concession, de tous les droits que les lois et règlements confèrent à un concessionnaire d'infrastructure ferroviaire. Il demeurera, en même temps soumis à toutes les obligations qui découlent de ces lois et règlements. De la même manière, pour toutes les procédures complémentaires initiées ou réalisées par RFF avant la signature du contrat de concession et nécessaires à la réalisation du projet, les modalités de transfert au concessionnaire seront précisées dans le dossier de consultation de mise en concession.

Au stade actuel d'avancement de la procédure de mise en concession de la LGV SEA, il est envisagé que le concessionnaire soit responsable de toutes les démarches en vue de permettre aux autorités compétentes de délivrer en temps utile les autorisations liées à la conception de l'infrastructure concédée, à sa mise en service et à son exploitation.

Le concessionnaire assumera pleinement le rôle et les attributions de la maîtrise d'ouvrage. A ce titre, il lui appartiendra de compléter les études d'environnement existantes, en conformité avec les obligations communautaires, législatives et réglementaires qui s'imposent.

Dans le cadre de la mise au point de son projet, de la réalisation des travaux afférents et de l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire, le concessionnaire s'assurera que les engagements pris par l'Etat à l'issue de la procédure de déclaration d'utilité publique sont mis en œuvre de façon appropriée.

La nature, les conditions et les modalités de versement des subventions publiques et des autres formes de contributions publiques ou de soutiens du secteur public de toutes natures qui pourront, le cas échéant, être apportés au concessionnaire sont précisés dans le dossier de consultation de la mise en concession.

La durée de la concession, qui figure parmi les critères d'attribution, est en partie dépendante des projets des candidats, de la durée d'amortissement des investissements prévus par leurs offres, et des modalités précises du montage juridique et financier qui sera retenu au cours de la procédure. Elle ne peut donc être déterminée à ce stade de la procédure d'élaboration du projet, mais ne saurait, en tout état de cause, dépasser 65 ans.

TGV entre Tours et Bordeaux (Source : JB Nadeau)



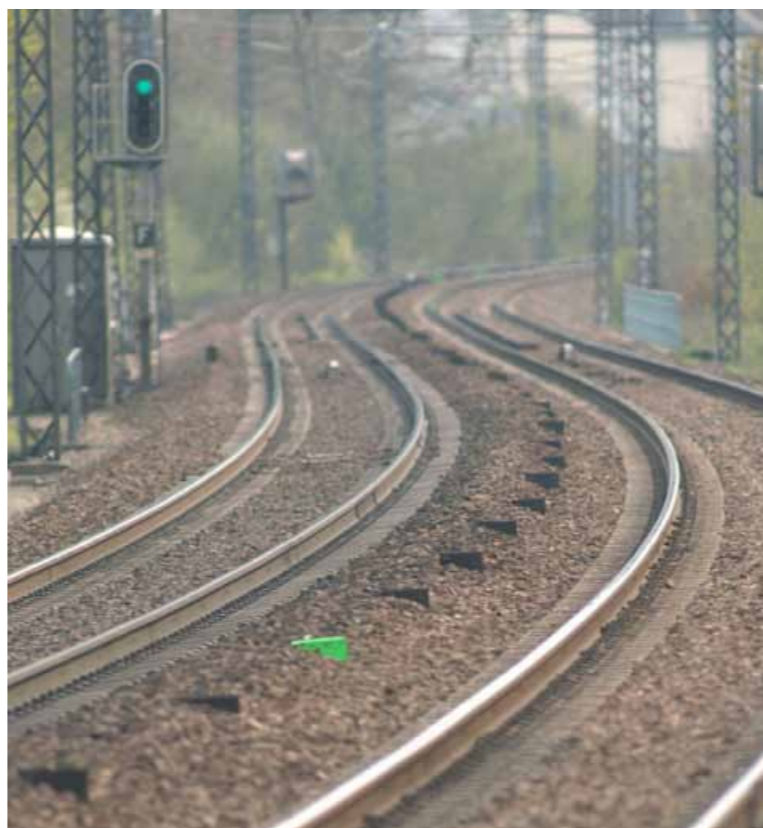
Les principaux acteurs du projet

L'attention des candidats est attirée sur l'importance de la prise en compte des spécificités de l'organisation institutionnelle du système ferroviaire, telle qu'elle résulte de la législation et de la réglementation en vigueur, la section concédée étant destinée à devenir partie intégrante du réseau ferré national. Il est en donné ci-après un bref aperçu schématique.

- **Réseau ferré de France (RFF)** est l'autorité concédante du projet. RFF est chargé par l'article premier de la loi n° 97-135 du 13 février 1997 portant création de Réseau ferré de France de l'aménagement, du développement, de la cohérence et de la mise en valeur de l'infrastructure du réseau ferré national. En application de l'article 1er de la loi du 13 février 1997 et de l'article 7 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997 relatif aux missions et aux statuts de RFF, il définit les objectifs et principes de gestion relatifs au fonctionnement et à l'entretien des installations techniques et de sécurité sur le réseau ferré national, ainsi que ceux relatifs à la gestion du trafic et des circulations sur ce réseau.

RFF assure sur le réseau ferré national, hors réseau concédé, la répartition des capacités de l'infrastructure, l'attribution des sillons et propose à l'Etat la fixation des redevances d'utilisation de cette infrastructure. Il est maître d'ouvrage des opérations d'investissement sur cette infrastructure, y compris des travaux de maintenance. Les missions de gestion du trafic et des circulations, ainsi que d'entretien et de fonctionnement des installations techniques et de sécurité de cette infrastructure sont assurées pour son compte par le Gestionnaire d'infrastructure délégué (GID).

■ Ligne existante Tours-Bordeaux (Source : JB Nadeau)



Les modalités permettant de garantir la cohérence des missions exercées par RFF à ce titre et celles exercées par le concessionnaire sur l'infrastructure concédée seront précisées dans le dossier de consultation remis aux candidats admis à présenter une offre, dans le respect des dispositions prévues par les articles 18 et suivant du décret n° 2006-1534 en date du 6 décembre 2006 ;

- **le concessionnaire** : le concessionnaire assurera à ses risques et périls - dans le cadre des réglementations nationales et communautaires applicables - la conception, la construction, l'entretien (y compris le renouvellement), l'exploitation (notamment la répartition des capacités d'infrastructure et l'attribution des sillons) et le financement du projet. Le concessionnaire aura la qualité de gestionnaire d'infrastructure. Les modalités permettant de garantir la cohérence des missions exercées par le concessionnaire sur l'infrastructure concédée et celles exercées par RFF sur le réseau non concédé seront précisées dans le dossier de consultation remis aux candidats admis à présenter une offre initiale, dans le respect des dispositions prévues par les articles 18 et suivants du décret n° 2006-1534 en date du 6 décembre 2006.

En contrepartie des missions qui lui sont confiées, le concessionnaire disposera du droit de percevoir les recettes générées par l'exploitation de la ligne. Le concessionnaire confiera la gestion du trafic et des circulations au Gestionnaire d'infrastructure délégué (GID), dans le respect des objectifs et principes définis par RFF, et dans le respect des dispositions combinées de la loi n° 97-135 du 13 février 1997 et de l'article 7 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997 précités, et selon les stipulations de la convention prévue à l'article 7 du décret n° 2006-1534 du 6 décembre 2006 qui précise les conditions et modalités d'exercice des compétences respectives du concessionnaire et du GID.

Le concessionnaire confiera l'entretien et le fonctionnement des installations de sécurité au Gestionnaire d'infrastructure délégué dans le cadre de la convention conclue en application de l'article 7 du décret n° 2006-1534 du 6 décembre 2006 précité. Dans le respect des objectifs et principes définis par RFF en application de l'article 7 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997 précité, et selon les stipulations de la convention précitée, le concessionnaire définit la périodicité et les conditions de mise en oeuvre, par le GID, des opérations d'entretien des installations de sécurité mentionnées à l'article 4 de ce même décret n° 2006-1534 du 6 décembre 2006 ;



■ **le Gestionnaire d'infrastructure délégué (GID)** : désigne la Société nationale des chemins de fer français, ci-après dénommée "SNCF" qui, par application des dispositions combinées de la loi n° 97-135 du 13 février 1997 et de l'article 9 du décret n° 2006-1279 du 19 octobre 2006 relatif à la sécurité des circulations ferroviaires et à l'interopérabilité du système ferroviaire, est chargée de la gestion du trafic et des circulations et de l'entretien et du fonctionnement des installations techniques et de sécurité. Cette mission est exercée, sur le réseau ferré national non concédé, pour le compte et selon les objectifs et principes de gestion définis par Réseau ferré de France, en application des dispositions de l'article premier de la loi précitée du 13 février 1997.

■ **les entreprises ferroviaires** : ce terme désigne toute entreprise à statut privé ou public et titulaire d'une licence conformément à la législation applicable, dont l'activité principale est la fourniture de prestations de transport de marchandises et/ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ce terme recouvre aussi les entreprises qui assurent uniquement la traction. Pour les trafics internationaux, les entreprises ferroviaires peuvent travailler sous la forme du regroupement international.

Les entreprises ferroviaires bénéficient de droits d'accès au réseau ferré national, dans les conditions définies par le décret n° 2003-194 du 7 mars 2003 relatif à l'utilisation du réseau ferré national. Aujourd'hui, ces droits ne sont pas équivalents pour le transport de marchandises, totalement ouvert à tout opérateur, et pour le transport de voyageurs, où seuls certains types de trafic internationaux de voyageurs (en transit ou en regroupement international) sont ouverts à la concurrence, la SNCF, en sa qualité d'entreprise ferroviaire, étant en situation de monopole pour les transports nationaux de voyageurs. Cette situation est susceptible de connaître des évolutions à l'horizon de la mise en service du projet pour les trafics voyageurs ;

■ **Travaux de maintenance** (Source : RFF)



Sur le réseau concédé, le concessionnaire confie à la SNCF la mission de gestion du trafic et des circulations d'une part, et d'entretien et de fonctionnement des installations de sécurité d'autre part, dans les conditions précisées par le décret n° 2006-1534 du 6 décembre 2006 précité ;

■ **TGV sur une LGV** (Source : RFF)



■ **l'Etat définit la consistance du réseau ferré national** ; en application des dispositions de l'article 9 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs, il est également responsable de la réglementation technique de sécurité et d'interopérabilité, et fixe notamment les exigences de sécurité applicables à la conception et à la maintenance des infrastructures et des installations techniques et de sécurité (v. décret n° 2006-1279 du 19 octobre 2006 relatif à la sécurité des circulations ferroviaires et à l'interopérabilité du système ferroviaire). Il fixe par arrêté les redevances d'utilisation du réseau ferré national non concédé ;

- **l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF)** : il veille au respect des règles relatives à la sécurité et à l'interopérabilité des transports ferroviaires sur le réseau ferré national et sur les autres réseaux ferroviaires présentant des caractéristiques d'exploitation comparables et dont la liste est fixée par le décret n° 2006-1279 du 19 octobre 2006, dont les réseaux concédés. Il est notamment chargé de délivrer les autorisations requises pour l'exercice des activités ferroviaires et d'en assurer le suivi et le contrôle, dans les conditions définies par les décrets n° 2006-369 du 28 mars 2006 relatif aux missions et aux statuts de l'Etablissement public de sécurité ferroviaire et n° 2006-1279 du 19 octobre 2006 relatif à la sécurité des circulations ferroviaires et à l'interopérabilité du système ferroviaire. Il est en particulier chargé de délivrer les agréments et autorisations nécessaires à l'exploitation commerciale de la ligne.

Par ailleurs, une déclaration d'intention pour la réalisation de la LGV SEA a été signée le 25 janvier 2007 entre les co-financeurs publics du projet : le ministre des transports ; les présidents des régions Aquitaine, Midi-Pyrénées, et Poitou-Charentes ; le président de RFF. Cette déclaration précise que "RFF se tiendra prêt à lancer l'appel à candidature de la concession Tours-Bordeaux pour la mi février 2007, en vue d'engager l'appel d'offre au deuxième semestre 2007, pour une signature du contrat au deuxième semestre 2008. L'Etat et RFF consulteront les Régions partenaires sur les documents de la consultation de la concession de la LGV SEA Tours-Bordeaux. Les partenaires conviennent que les financements publics nécessaires seront apportés, au vu de l'offre retenue, sur la base d'un partage égal entre l'Etat et l'ensemble des collectivités locales, déduction faite des contributions de l'Union européenne. Celles-ci ont été sollicitées prioritairement, à hauteur de 8% du coût du projet, dans le cadre de la préparation des demandes de financements pour les projets du réseau Transeuropéen (RTE)".

L'appel à candidature de la concession a bien été lancé au premier trimestre 2007 (le 27 février 2007) par publication notamment au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) et au Bulletin officiel des annonces des marchés publics (BOAMP). Les candidatures ont été remises avant le 31 mai 2007 à 16h00. Le dossier de consultation sera envoyé au 3^{ème} trimestre 2007.

■ LGV, TGV et équipements ferroviaires (Sources : RFF et JB Nadeau)

