

n°- 006773-01

Février 2010

PROJET DE GARE NOUVELLE DANS LE SECTEUR D'ARROU-COURTALAIN

Expertise et réflexions sur son opportunité

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Rapport n° : 006773-01

**PROJET DE GARE NOUVELLE DANS LE
SECTEUR D'ARROU-COURTALAIN**

Expertise et réflexions sur son opportunité

établi par

Henri LEGENDRE

Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts

Claude LIEBERMANN

Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts

Février 2010

Sommaire

Résumé.....	3
Introduction.....	7
1. Une nouvelle gare TGV à COURTALAIN, le contexte et la proposition SYSTRA.....	9
1.1. Le schéma d'ensemble, population, voies routières et ferroviaires.....	9
1.2. Le fonctionnement de Vendôme TGV aujourd'hui.....	15
1.3. Les analyses et les propositions de l'étude SYSTRA.....	17
2. La demande potentielle de transport, analyse et position de la SNCF, discussion et perspectives.....	21
2.1. Etude SNCF sur l'opportunité d'une gare nouvelle.....	21
2.1.1. La méthode d'étude.....	21
2.1.2. Principaux résultats de l'enquête Origine-Destination (utilisation de Vendôme-TGV).....	22
2.1.3. Les conclusions de l'étude de la SNCF.....	23
2.1.4. Position de la SNCF sur l'opportunité d'une gare nouvelle.....	26
2.1.5. Le bilan carbone étudié par la SNCF et l'ADEME.....	27
2.2. Discussion, évaluation prospective du nombre de voyageurs.....	28
2.2.1. Les observations du bureau d'études SYSTRA.....	28
2.2.2. Essai d'une approche de synthèse.....	29
3. Quelle gare à Courtalain, comment l'intégrer dans le réseau de la LGV Atlantique ?.....	33
3.1. Quelle gare à Courtalain ?.....	33
3.1.1. Adapter l'urbanisme du site.....	34
3.1.2. Les pôles de population et d'emplois à desservir en priorité.....	34
3.1.3. La question de la desserte ferroviaire TER.....	34
3.1.4. L'accès au site de la gare de Courtalain TGV.....	35
3.1.5. Un programme routier d'accompagnement.....	35
3.1.6. L'obligation d'une forte implication des collectivités, communautés de communes, région et départements concernés.....	36

3.2. La gare de Courtalain TGV dans le réseau des LGV.....	36
3.2.1. <i>La consommation de sillons ferroviaires</i>	36
3.2.2. <i>La question de la robustesse</i>	37
3.2.3. <i>L'insertion dans le réseau ferroviaire régional, l'expression du Conseil régional</i>	37
3.2.4. <i>Une condition nécessaire, un modèle économique TGV complémentaire d'initiative régionale</i>	38
3.2.5. <i>Les deux départements, les acteurs politiques et économiques locaux, souhaitant « la gare au plus vite »</i>	39
3.2.6. <i>Une réflexion pour le long terme, Courtalain carrefour de plusieurs LGV, porte d'accès TGV à Paris ?</i>	40
3.3. Une première approche financière sommaire.....	42
3.3.1. <i>Les aménagements ferroviaires, voies, quais</i>	42
3.3.2. <i>Le coût du bâtiment voyageurs</i>	42
3.3.3. <i>Le coût des aménagements autour de l'infrastructure, parkings et accès</i>	43
3.3.4. <i>Plan routier de remise à niveau des accès à Courtalain TGV</i>	43
3.3.5. <i>Enveloppe globale d'investissement</i>	43
3.3.6. <i>Prise en charge des coûts de fonctionnement</i>	43
4. Synthèse, recommandations et conclusion	45
5. Liste des annexes et documents d'accompagnement	49

Résumé

Le projet d'une gare nouvelle à Courtalain, sur la branche Bretagne-Pays de la Loire de la LGV Atlantique, est vivement souhaité par les présidents des conseils généraux d'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher, les présidents des communautés de communes concernées, celle du Dunois et celle des Trois Rivières, ainsi que les représentants des milieux économiques.

Ce projet, symétrique de la gare de Vendôme TGV (ouverte en 1991, 355 000 voyageurs en 2008), a fait l'objet en 2008 d'une étude de SYSTRA, filiale de la SNCF et de la RATP. Cette étude conclut à la faisabilité d'une gare simplifiée pleine voie (deux quais fermés aux voyageurs lorsqu'un train rapide passe). Le site préconisé se trouve à 2 km à l'ouest de la bifurcation de Courtalain, sur la voie de Rennes et de Nantes, à la limite du département d'Eure et Loir. SYSTRA estime la fréquentation future au niveau de 410 000 voyageurs, bien que la population concernée soit moins nombreuse que celle de la région de Vendôme.

Des considérations particulières de l'étude indiquent que les conséquences sur les circulations resteraient limitées. Une étude complémentaire assurée par ailleurs que la robustesse des graphiques de circulation ne poserait pas de problème.

Les rapporteurs ont cherché à répondre aux questions posées par les Ministres, à partir des expertises extérieures, notamment de la SNCF et de RFF.

1. Une gare TGV à Courtalain est techniquement et financièrement possible, mais nettement plus coûteuse que les chiffres indiqués par SYSTRA

La structure de la gare ne devrait en rien influencer le choix des trains qui s'y arrêteront, ni retarder ceux qui ne s'arrêtent pas, ni peser sur le délai de retour à la normale en cas d'incident. Cela impliquerait, dans un site aussi contraint que Courtalain, application élémentaire du principe de précaution, le refus de la gare simplifiée préconisée par SYSTRA, et l'obligation d'une gare à quatre voies, les trains passant en vitesse étant séparés de ceux qui s'arrêtent et, pour des raisons de sécurité, des voyageurs présents sur les quais.

Ce choix entraînerait bien évidemment une augmentation des coûts, évalués globalement entre 65 M€ et 75 M€. Ces coûts et la faible rentabilité du projet pour le système ferroviaire obligeraient les collectivités demandeurs à une forte intervention en investissement, en particulier pour tous les aménagements routiers d'accès, et, éventuellement, en fonctionnement.

2. Courtalain serait la première gare réalisée sur une LGV après sa mise en service. Il faut en préalable répondre à deux questions, celle de la cohérence avec le modèle national économique TGV, celle de la fréquentation prévisionnelle, qui conditionne l'intérêt de la SNCF ou d'autres opérateurs pour le projet

Le schéma général des gares sur lignes nouvelles doit rester cohérent avec un modèle économique national TGV, fondé sur des relations directes à grande vitesse entre des pôles urbains importants, comme Paris, Lyon, Marseille... excluant des arrêts nombreux et peu fréquentés. D'autres demandes de gares nouvelles se sont exprimées, comme Allan ou Saint-Florentin. Le respect de ce modèle économique, à un moment où la rentabilité globale des TGV s'effrite, apparaît nécessaire, ce qui exclut de créer de nouvelles gares à très faible rentabilité dans ce cadre.

En ce qui concerne la fréquentation prévisionnelle, les services de la SNCF, consultés, ne partagent pas le jugement de SYSTRA : selon eux, la population de la région de Courtalain, zone peu dense sans pôle d'attraction significatif, ne justifie pas un arrêt TGV, qui serait peu utilisé, seulement de l'ordre de 100 000 voyageurs par an. De ce fait, le bilan économique et le bilan carbone seraient fortement négatifs. Selon la SNCF, ce projet ne doit donc pas être réalisé.

Les rapporteurs ont cherché à préciser ces prévisions de fréquentation, élément clé de l'équilibre économique et du bilan carbone. Une méthode par analogie utilisant un coefficient d'attraction, pour chaque gare TGV en service, a permis d'établir pour Courtalain une prévision de fréquentation entre 265 000 et 320 000 voyageurs, inférieure à celle de Vendôme TGV. Ce résultat demande à être précisé et confirmé. S'il est meilleur que celui obtenu par la SNCF, il reste limité.

De plus, comme pour Vendôme, il est évident que la majorité de ces voyageurs seraient pendulaires, utilisant le TGV (35' pour Paris-Courtalain) pour se rendre à leur travail le matin à Paris ou à proximité et revenir le soir. Ces voyageurs contribuent à l'étalement urbain, avec un bilan carbone qui peut interpeller.

De plus, si la région de Courtalain pourrait être soutenue au plan démographique par l'activité de la gare TGV (entre 1990 et 2006, la population de la région de Vendôme a augmenté trois fois plus vite que celle de Courtalain), ce dynamisme tient généralement, d'une part à l'existence de pôles urbains significatifs, ce n'est pas le cas de Courtalain, en zone rurale profonde, d'autre part aux politiques économiques locales mises en oeuvre.

La SNCF est un partenaire essentiel, car une gare suppose que les opérateurs assurent les dessertes. Elle conclut dans son étude qu'il n'est pas viable de dédoubler la gare de Vendôme, à une cinquantaine de kilomètres plus au nord.

3. Une diversification du modèle économique TGV vers les régions ainsi que la structuration à long terme du réseau à grande vitesse pourraient apporter des pistes plus positives

Un nouveau modèle économique TGV, complémentaire du modèle national initial, apparaît progressivement : les services régionaux à grande vitesse, qui existent déjà sur certaines liaisons du Nord-Pas de Calais ou dans la banlieue sud ouest de Londres. Ils pourraient amener à créer, d'une part des haltes ou des gares supplémentaires spécifiques, d'autre part des virgules ferroviaires aux bifurcations, comme peut-être demain à Sablé ou Courtalain, pour des relations directes, entre métropoles ou entre villes moyennes, créant un nouvel intercité ferroviaire à grande vitesse. Cette vision ne pourra cependant se concrétiser que si ces trains rapides, neufs ou réutilisés, sont moins coûteux, en investissement comme en fonctionnement, que les TGV traditionnels.

Au-delà de ces propositions, s'esquisserait en perspective une gare d'un type nouveau à Courtalain, une gare « pivot », à l'entrée de la grande région Ile-de-France. Reliée le moment venu à la future ligne nouvelle Paris-Orléans-Clermont-Lyon (POCL), elle pourrait permettre à la fois des relations avec les deux gares parisiennes, Montparnasse et gare d'Austerlitz, tout en facilitant les liaisons province-province sans passer par Paris, notamment par des changements de trains à Courtalain. Si elle était construite simultanément, une telle réalisation présenterait l'inconvénient d'accroître le coût de la ligne nouvelle POCL. Elle devrait bien évidemment être coordonnée avec les études sur l'interconnexion proche de Paris desservant les aéroports d'Orly et de Roissy. Il s'agit d'une vision à plus long terme.

Un tel projet, plus ambitieux, devrait par ailleurs se situer sur la bifurcation elle-même, avec tous les aménagements d'arrêt, de circulation et de retournement des trains et d'accueil des voyageurs nécessaires. Les installations de la gare devraient être séparées des voies utilisées pour les trains passant en vitesse. Il est évidemment d'un tout autre ordre de coût qu'une simple gare à faible fréquentation.

* * *

Une phase d'approfondissement est donc indispensable, afin de décider quelle réponse peut être apportée. Trois orientations apparaissent possibles :

- l'abandon du projet, si les perspectives de fréquentation de la gare, une fois un accord établi sur ce point, étaient insuffisantes, au regard du coût et des contraintes créées, et, également en fonction des règles fixées pour les gares sur lignes nouvelles.

En effet, au préalable, une approche claire de doctrine sur les gares sur lignes nouvelles est nécessaire, sinon les demandes de gares supplémentaires, Courtalain, Allan, Saint Florentin, d'autres demain... risquent d'être difficilement maîtrisées, avec en conséquence un manque de rentabilité, des coûts supplémentaires et une gestion plus difficile des sillons,

- la réalisation d'une gare de services régionaux à grande vitesse sur le site SYSTRA, éventuellement complétée par une virgule ferroviaire permettant de rejoindre Tours et Bordeaux, si les études concluent à sa justification, et si les Conseils régionaux concernés sont intéressés et décidés à participer,
- une démarche ambitieuse préfigurant les gares d'interconnexion TGV-TGV en grande couronne et en bordure de l'Ile de France, par la première étude d'une gare « pivot » sur la bifurcation, avec en perspective la construction ultérieure possible d'une antenne LGV, permettant de la relier à la LGV POCL, de façon que les TGV de l'ouest et du sud ouest puissent arriver indifféremment à la gare Montparnasse ou à la gare d'Austerlitz. La coordination avec les projets en cours, interconnexion sud de Paris, est essentielle, le lien avec les aéroports notamment. Il conviendra de prouver qu'une telle orientation peut être cohérente et complémentaire des projets déjà décidés.

En conclusion, le rapport propose une démarche active : la mise au point de perspectives prévisionnelles de fréquentation validées par tous, qui puissent justifier une décision claire sur l'hypothèse initiale de SYSTRA, une concertation avec les opérateurs, en particulier la SNCF, pour savoir si des schémas de services sont possibles pour la desserte de Courtalain, la mise au point de la conception technique d'une éventuelle gare. Le résultat de ces travaux devrait permettre au Ministre de prendre une orientation claire début 2011.

Il est proposé de conduire ces démarches en toute transparence avec les élus et les collectivités territoriales demandeurs, grâce à des rendez vous réguliers au plus haut niveau pour faire le point de l'avancement du dossier.

Introduction

Par note du 18 mai 2009, le Secrétaire d'Etat chargé des Transports a demandé au Vice-Président du Conseil général de l'Environnement et du développement durable d'engager « une mission de réflexion sur le projet d'implantation d'une nouvelle gare TGV dans le secteur d'Arrou-Courtalain, afin d'examiner l'ensemble des aspects du projet et d'appréhender ainsi globalement son opportunité. » (Cf. lettre de mission en annexe 1, jointe au rapport).

La réflexion doit notamment porter sur les points suivants :

- la demande de transport, dans la perspective de l'ouverture des deux lignes nouvelles supplémentaires, Tours-Bordeaux (Sud Europe Atlantique) et Connéré-Rennes et en direction de Nantes (Bretagne-Pays de Loire). L'analyse devra intégrer les interactions éventuelles avec la gare TGV en service depuis 20 ans à Vendôme, à 40 km du site d'Arrou-Courtalain,
- l'impact sur la circulation des trains sur les trois axes, Paris-Courtalain, Courtalain-Tours et Courtalain-Connéré, d'un arrêt supplémentaire, en intégrant les perspectives d'accroissement du trafic, les prévisions du gestionnaire d'infrastructures sur le cadencement et les sillons, ainsi que celles de l'exploitant sur la nécessité de la robustesse des plans de circulation,
- la consistance des installations nécessaires au niveau de la gare elle-même, des quais et des voies de circulation des trains, en fonction de leurs missions,
- les impacts sur l'économie du transporteur (à l'heure actuelle la SNCF) et également sur l'ensemble de l'économie locale.

La mission a été confiée à Henri LEGENDRE et à Claude LIEBERMANN, Ingénieurs généraux des Ponts, des Eaux et des Forêts. Ils ont mobilisé les services de RFF, de la SNCF et de la DGITM, avec le concours précieux d'une part des techniciens de la DREAL de la région Centre, pour les approches comparatives relatives à la population et aux activités sur les zones considérées, d'autre part des fonctionnaires des deux communautés de communes du Dunois et des Trois Rivières, qui ont apporté des éclairages démographiques et urbanistiques très utiles.

Des remerciements particuliers sont à adresser à la SNCF, Direction Grands Projets et Prospective de SNCF Voyages, qui a fourni toutes les informations nécessaires et conduit ses propres études.

Les rapporteurs ont naturellement souhaité, outre les évaluations techniques, financières et commerciales fournies par les services concernés, écouter les principaux intéressés, notamment les personnalités élues de la région d'implantation de la gare projetée.

En particulier, dans un contexte d'évolution de l'offre ferroviaire et d'implication de plus en plus forte des Conseils régionaux, une place particulière est faite à l'appréciation transmise par la région Centre, à la suite de l'entretien avec le Vice-président compétent.

La liste des personnes rencontrées fait l'objet de l'annexe 2, jointe au rapport.

Le rapport s'organise autour des parties suivantes :

1. A partir des données générales sur la population, les relations routières et ferroviaires et le fonctionnement de la gare symétrique de Vendôme, le projet d'une gare nouvelle à Courtalain, souhaitée par les élus de la zone, établi sur la base d'une étude, « expertise technique, commerciale et économique de l'implantation d'une gare à Courtalain sur la LGV Atlantique », réalisée par SYSTRA, filiale de la SNCF et de la RATP (mai 2008, disponible dans les documents d'appui DA 3),
2. L'avis de la SNCF sur cette étude et sur ce projet, à partir des travaux qu'elle a réalisés, conduisant à une discussion et à une approche prospective permettant une première évaluation de la fréquentation de la gare de Courtalain. La SNCF a réalisé une étude synthétique sur l'opportunité d'une gare nouvelle dans le secteur de Courtalain-Arrou (octobre 2009, fascicule particulier AT 1). Cette étude s'appuie en particulier sur les résultats d'une enquête origine-destination sur les utilisateurs de la gare de Vendôme TGV (juillet 2009, disponible dans les documents d'appui DA 5) commandée par la SNCF au bureau LH2.
3. Des considérations sur le type de gare nécessaire, son insertion dans le territoire et dans le fonctionnement d'ensemble du réseau TGV (consommation de sillons, effets sur la robustesse des plans de circulation), intégrant les avis de RFF et les éclairages apportés par les analyses de l'étude SYSTRA. Cette réflexion conduit à s'interroger sur différentes évolutions à moyen terme du modèle économique TGV et des conditions d'accès en train rapide à Paris qui peuvent induire une organisation utilisant les potentialités du site de Courtalain,
4. Une synthèse et une conclusion conduisant à deux types de recommandations, les premières sur la poursuite des travaux d'analyse du projet de gare TGV à Courtalain, en fonction d'orientations à préciser par le Gouvernement d'ici la fin 2010, les secondes, suscitées par les questions posées pour Courtalain TGV, relatives à des travaux d'étude ou d'audit complémentaires permettant à terme des améliorations possibles de la politique et de l'organisation ferroviaires nationales.

1. Une nouvelle gare TGV à COURTALAIN, le contexte et la proposition SYSTRA

La démarche a consisté à prendre connaissance de l'étude réalisée par le bureau d'études SYSTRA et à demander à la SNCF et à RFF de donner leurs avis sur cette étude et de procéder à des analyses complémentaires, notamment sur les points mentionnés dans la lettre du Ministre. La mission a par ailleurs rencontré les représentants des différentes collectivités de la région Centre intéressées par le projet et a effectué plusieurs visites de terrain. La DREAL Centre a, à la demande des missionnaires, fourni différentes contributions, portant notamment sur la localisation des populations concernées par les gares TGV, qui fournissent des indications sur les clientèles potentielles.

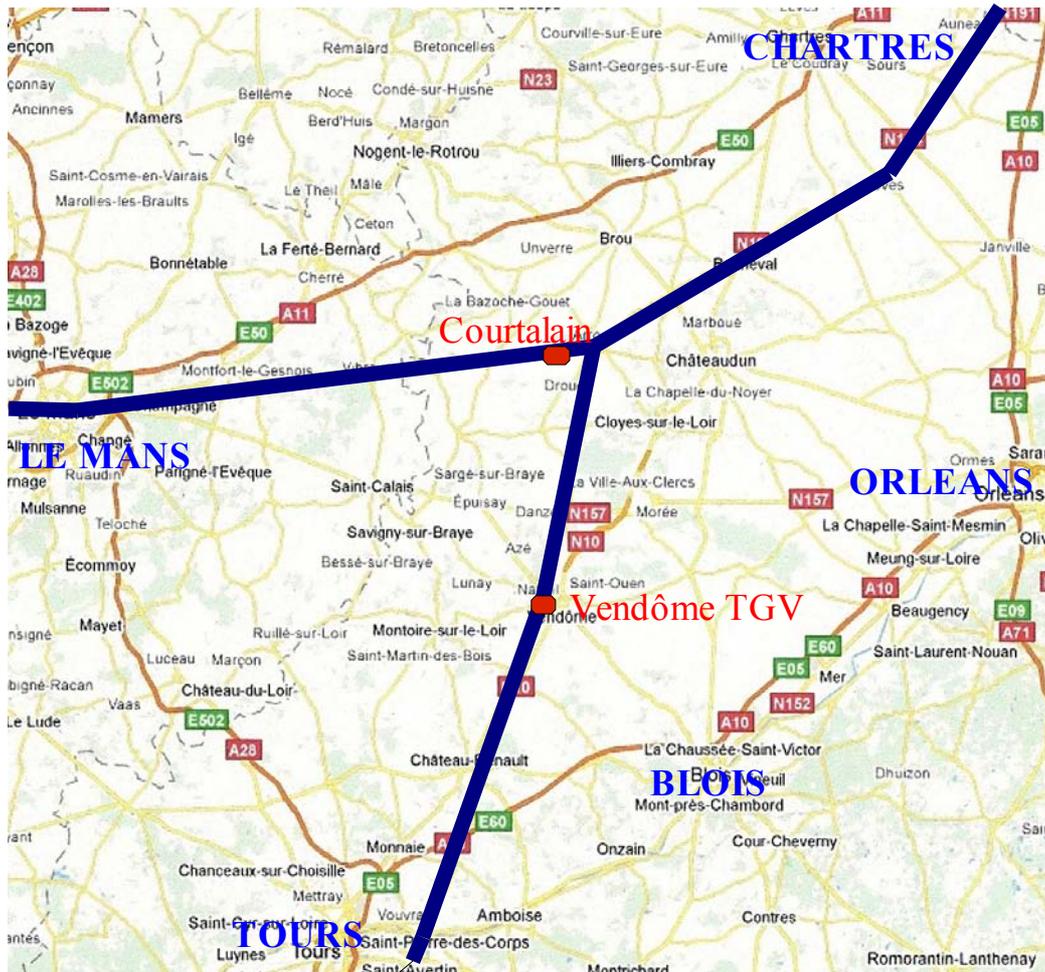
1.1. Le schéma d'ensemble, population, voies routières et ferroviaires

L'ensemble des trois cartes suivantes illustre l'évolution de la population, ainsi que les schémas routier et ferroviaire dans la zone concernée, une région rurale peu dense, avec des communes de petite taille, privées de l'attraction d'une ville importante proche, Chartres, Orléans, Blois, Tours ou Le Mans se trouvant trop éloignées. Cette situation d'isolement relatif, accentuée par l'insuffisance des communications, en particulier ferroviaires ou routières, sur des nationales ou départementales peu ou insuffisamment aménagées, a pour conséquence une majoration des effets attendus de tout équipement structurant, par exemple un échangeur autoroutier ou une gare TGV.

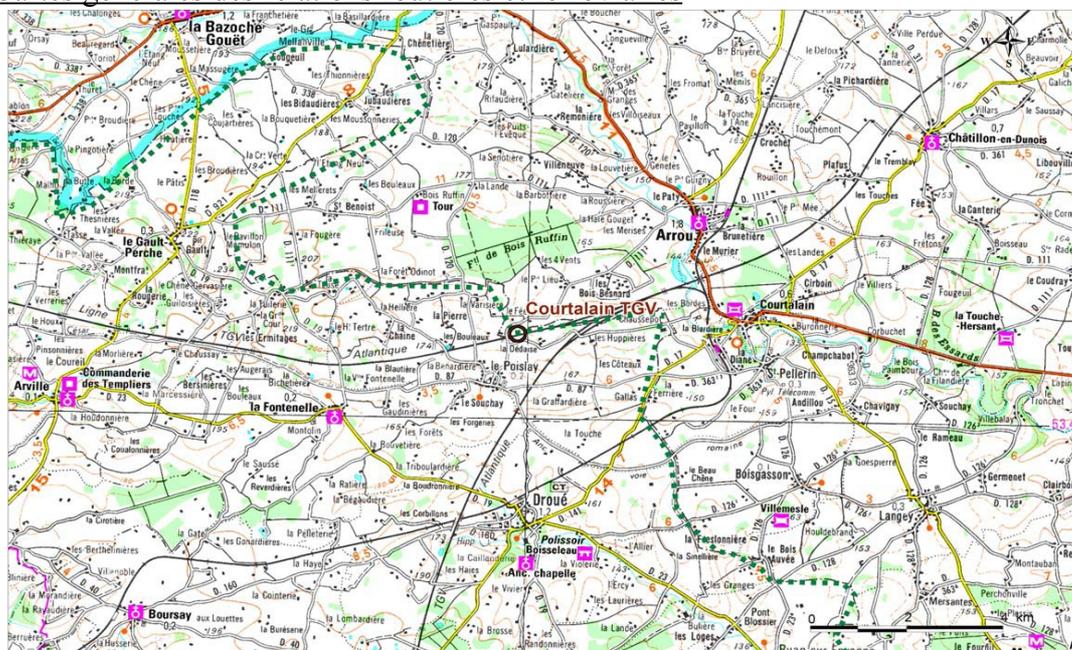
Carte des relations routières dans la zone Vendôme-Courtalain

La première carte de la page suivante illustre le schéma routier d'ensemble reliant Courtalain et Vendôme aux différentes agglomérations de leur territoire, Chartres, Orléans, Blois, Tours, Le Mans et à l'autoroute A11. La seconde montre le schéma routier de proximité constitué de routes départementales anciennes et de faible capacité.

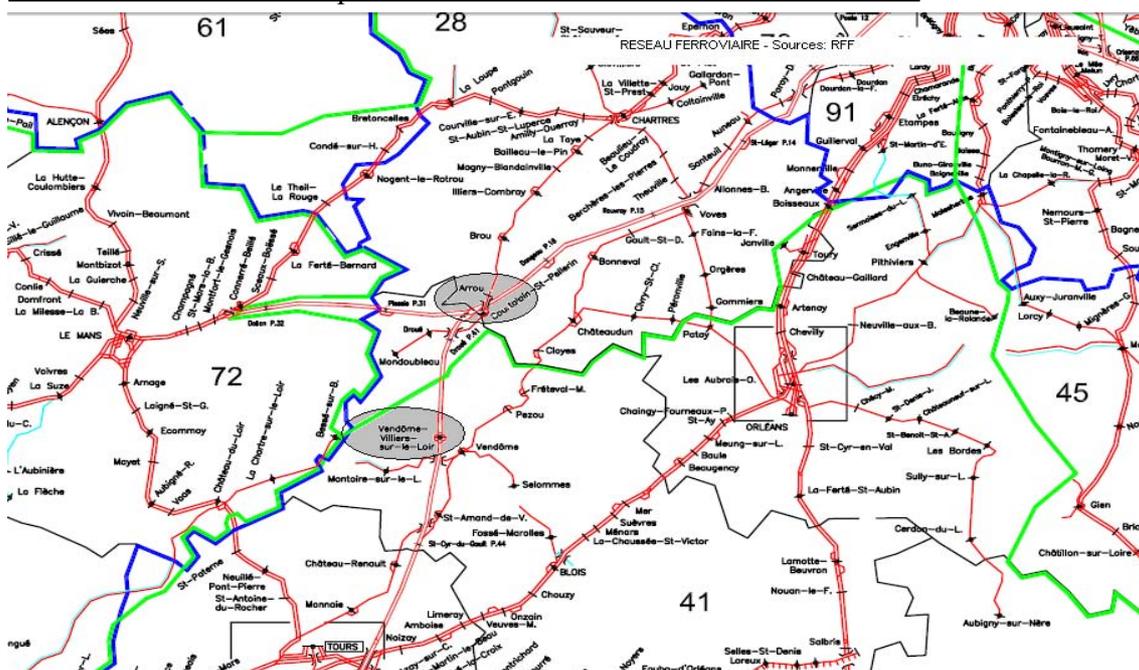
On voit un espace intersticiel peu peuplé et enclavé, entre des agglomérations (Chartres, Orléans, Blois, Tours, Le Mans), qui est bordé, mais pas desservi, par des axes autoroutiers nationaux et internationaux, A 10, A 11 et A 28. Le réseau interne de desserte, parfois insuffisant et de qualité médiocre, est constitué par la RN 10 et par différentes routes départementales.



Cartes générales des relations routières et ferroviaires



Carte ferroviaire dans le quadrilatère Tours-Orléans-Chartres-Le Mans

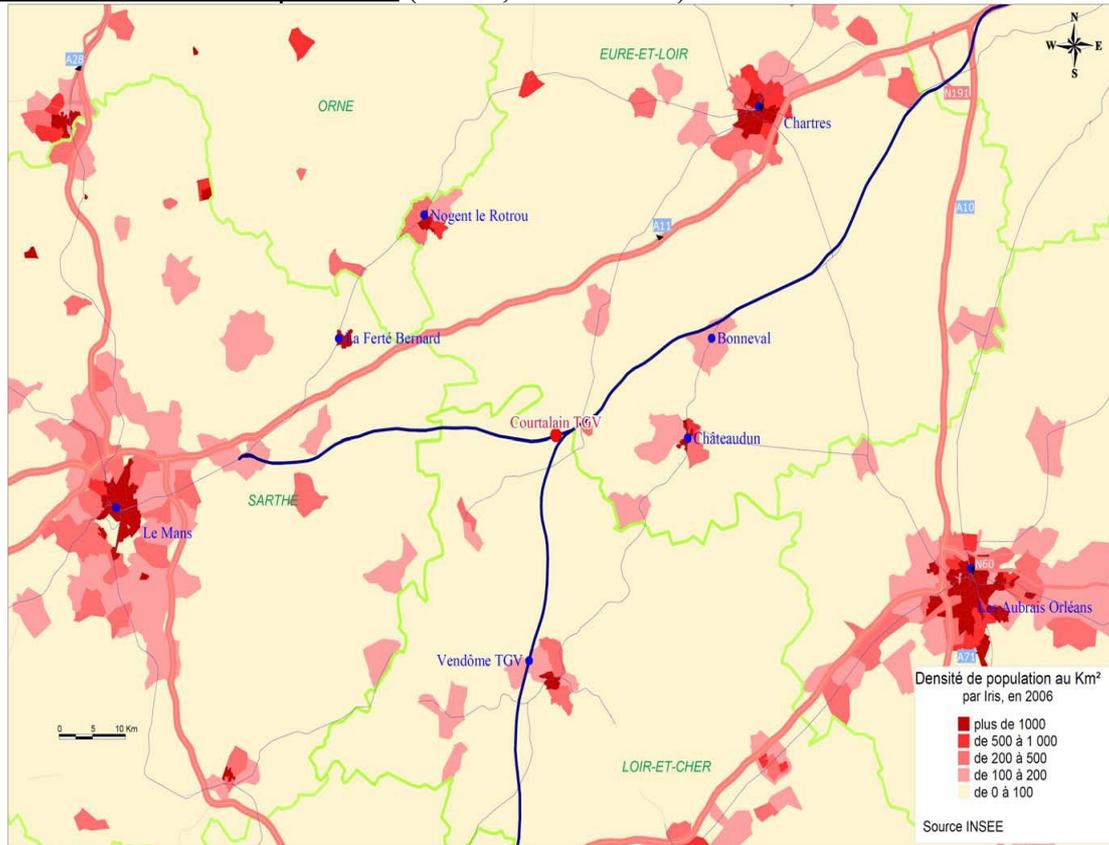


Source, carte des liaisons ferroviaires RFF

On constate la faiblesse des liaisons ferroviaires, les différentes lignes étant souvent anciennes et parfois coupées, par exemple l'ancienne ligne entre Chartres et Saumur, par Courtalain, sur 20 km entre Mondoubleau et Bessée. Les seules lignes à double voie sont constituées par les trois branches de LGV qui traversent la zone, sans un arrêt, en dehors de la gare de Vendôme.

S'ajoute, corrélation ou conséquence, des densités de population et d'emplois faibles, avec des pôles structurants de petite taille, Vendôme et Châteaudun par exemple, qui parviennent mal à jouer leur rôle de pôle d'équilibre pour stabiliser les zones rurales autour.

Carte de la densité de population (source, étude SNCF)



Carte de la densité d'emplois (source, étude SNCF)



Carte de l'évolution de la population dans le secteur de Vendôme et de Courtalain entre 1982 et 2006 (Cf. page suivante)

On mesure l'insatisfaction qui peut être celle d'élus ou d'habitants constatant que leur territoire, à moins de 150 km de Paris (179 km pour Vendôme-Paris, 2h10 en voiture, et 135 km pour Châteaudun-Paris, 1h40 en voiture, 45 mn en TGV pour Vendôme TGV-Paris), est traversé par une infrastructure ferroviaire européenne majeure (Paris, Bretagne, Pays de la Loire, Aquitaine, Midi Pyrénées, Espagne), et n'en bénéficie qu' à la marge, par la gare de Vendôme-TGV et des relations domicile-travail avec Paris.

L'évolution démographique de la zone centrale est depuis 20 ans restée médiocre, alors qu'on peut voir, sur les bordures, l'influence au plan démographique de l'attraction des agglomérations de Blois et Tours vers le sud, et d'Orléans et de Chartres vers le nord, moins du Mans qui est plus éloigné, vers l'ouest.

On constate également -cela sera précisé ci-dessous- une véritable différence d'évolution entre la région de Vendôme et celle de Courtalain, liée aux effets de la création et du développement depuis vingt ans, de la gare TGV de Vendôme-Villiers. Sur la carte suivante, la zone autour de Vendôme est rouge vif, identique à celle d'Orléans, Blois ou Tours, alors que celle autour de Courtalain et Châteaudun est pratiquement blanche. Avec 355 000 voyageurs en 2008, la gare de Vendôme a atteint un niveau de fréquentation, bien que limité, acceptable pour la SNCF.

1.2. Le fonctionnement de Vendôme TGV aujourd'hui

La gare TGV de Vendôme, mise en service en 1991, a été réalisée sur la branche sud-ouest de la LGV Atlantique lors de sa construction. La décision de création de cette gare, prise dans le cadre d'un accord global permettant le passage de la LGV dans le Loir-et-Cher, avait notamment fait suite à une forte mobilisation des élus de plusieurs cantons du Loir-et-Cher et des départements de la Sarthe et de l'Indre-et-Loire. Avec une population d'environ 18 500 habitants, Vendôme fait partie des rares villes de moins de 30 000 habitants à bénéficier d'une desserte par TGV.

Quotidiennement 11 TGV s'arrêtent en gare de Vendôme. Des navettes de bus assurent la correspondance avec la gare centrale et la desserte de la ville de Vendôme, située à 9 km. La fréquentation reste limitée, 355 000 voyageurs en 2008, bien qu'en progression constante et supérieure aux attentes. En particulier le nombre de voyageurs par arrêt (81) est dans une moyenne tout à fait acceptable (TGV-Haute Picardie, 58, Lyon-Saint Exupéry, 63, Calais-Frethun, 47, Champagne-Ardenne TGV, 62, Meuse TGV, 41, Lorraine TGV, 62...).

Source SYSTRA

Distance	9 km du centre-ville de Vendôme	
Flux voyageurs	355 000 voyageurs en 2008	
Nombre d'arrêts quotidiens	Sens sud-nord	Sens nord-sud
	6	5
Proposant en direction de Paris	6 services directs 2 services via Saint-Pierre-des-Corps	5 services directs 2 services via Saint-Pierre-des-Corps
Missions	Paris Montparnasse (6)	Tours (4) Bordeaux (1)
Desserte en pointe du matin (Vendôme 7h/9h)	2 services	1 service
Desserte hors pointe	3 services	3 services
Desserte en pointe du soir (Vendôme 17h/19h)	1 service	1 service

Le tableau ci-dessous donne l'évolution depuis 1968 de la population de Vendôme et de celle d'une zone de 20 km autour.

Population, source INSEE, DRE Centre

	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Vendôme	16157	17952	17593	17525	17709	17029
Rayon de 20 km	55612	56580	58460	59745	61597	63659

Si la population de la ville de Vendôme s'est réduite (perte de 500 habitants depuis 1990), celle autour (20 km) a réellement progressé, 4200 habitants de plus entre 1990 et 2006, soit + 6,6%. On peut voir deux explications :

- un transfert démographique, classique, de la ville centre vers sa périphérie,
- un réel développement démographique, dû principalement à la gare TGV.

Ces éléments sont confirmés par les chiffres comparant, entre 1990 et 2006, le développement des pays de Vendôme et du Dunois à l'évolution des pays de la région Centre (commune centre entre 10 000 et 20 000 habitants), en enlevant la région d'Amboise, qui a connu une croissance très importante (+17,6% entre 1990 et 2006).

On voit que, mis à part Romorantin, la croissance annuelle de la population du pays de Vendôme a été, depuis l'ouverture de la gare, environ trois fois supérieure à celle des pays comparables de la région Centre analysés, se rapprochant de la croissance moyenne de la région, qui a bénéficié de la dynamique des agglomérations. En revanche, la croissance annuelle du pays Dunois (Châteaudun) est restée tout à fait comparable à celle des autres pays ruraux, c'est à dire particulièrement modeste.

On peut donc, en première approche, attribuer, sur le moyen terme, c'est à dire cinq à quinze ans, un coefficient de l'ordre de trois sur le taux annuel de croissance démographique, au moins lorsque les taux de croissance démographique sont modérés. Cela montre un effet démographique réel, perceptible à proximité de la couronne parisienne, qui n'est toutefois pas acquis, d'une part parce qu'il peut être lié à l'existence d'un pôle urbain actif, d'autre part parce qu'il est lié aux dynamiques locales.

Populations des pays, ville centre entre 10 000 et 20 000 habitants

Source, communauté de communes des Trois Rivières, INSEE

	Vendôme	Dunois	St Amand	Gien	Issoudun	Nogent	Romorantin	Moyenne pays étudiés	Région Centre
1990	66634	43395	49013	44281	32201	51151	72158	51261	2371000
2008	69836	44179	47459	44720	32648	52318	75848	52430	2526900
Evon	4,80%	+1,8%	-3,18%	0,99%	1,39%	2,28%	5,11%	2,27%	6,57%
Par an	0,29%	0,11%	-0,20%	0,06%	0,09%	0,14%	0,31%	0,15%	0,40

Toutefois, malgré la création d'un parc technologique de 159 ha à proximité immédiate de la gare, rares ont été les créations d'entreprises. Seuls 8 ha sont à ce jour occupés. Si des emplois ont été créés, ils l'ont été sur des sites existants ou plus éloignés.

La gare aurait donc favorisé un développement de l'habitat en périphérie de Vendôme, éventuellement destiné à des personnes travaillant en région parisienne, plus que celle d'activités économiques décentralisées.

Ce constat global est confirmé par l'enquête Origine-Destination des utilisateurs de la gare de Vendôme-TGV (bureau d'enquêtes LH2, juillet 2009) : plus des deux tiers des voyageurs sont pendulaires, partant pour l'agglomération parisienne le matin et revenant le soir.

1.3. Les analyses et les propositions de l'étude SYSTRA

En 2008, la communauté de communes des Trois Rivières, structure intercommunale regroupant les communes du canton de Cloyes-sur-le-Loir, a confié au bureau d'études SYSTRA, filiale commune de la SNCF et de la RATP, une étude sur l'opportunité et la faisabilité d'une gare nouvelle sur la branche est de la LGV Atlantique, qui mettrait le Dunois à 35 à 40 minutes par TGV de la gare Montparnasse.

Le rapport d'étude (DA 3) a été remis en mai 2008 au Conseil Général d'Eure-et-Loir, à la suite de celui remis en février à la Communauté de communes des Trois-Rivières. Il est centré sur la recherche exacte du site et les modalités du fonctionnement ferroviaire de la gare, en particulier l'insertion des circulations dans le réseau des LGV.

Il se compose de trois parties.

La première présente les principes techniques et commerciaux qui régissent l'implantation d'une gare sur une ligne à grande vitesse.

La seconde est consacrée à l'évaluation des atouts et des contraintes de Châteaudun et de Courtalain, en tant que sites d'implantation d'une gare sur la LGV-Atlantique. Au final, le site d'Arrou-Cortalain est recommandé, comme le plus pertinent.

Le rapport estime possible de réaliser une gare TGV simplifiée, inédite en France, sur des modèles expérimentés au Japon. Deux quais seulement placés directement le long des deux voies rapides, comporteraient des dispositifs de protection des voyageurs présents (sur le modèle métro ligne 14). La gare serait située au plus loin de la bifurcation, aux limites ouest du département d'Eure-et-Loir.

Le rapport indique que les accès routiers mériteraient d'être modernisés et renforcés. De plus, la distance entre le site envisagé et la ligne SNCF de Chartres à Courtalain, ne permet pas de correspondance sans rupture de charges avec le réseau TER.

La dernière partie fournit des prévisions de trafic et des bilans économique et socio-économique visant à permettre au Conseil général et à la Communauté de communes d'apprécier l'opportunité de poursuivre les études.

En conclusion, SYSTRA a effectué une première analyse transcrivant les méthodes et critères micro-économiques habituellement utilisés par la SNCF, dont les principaux résultats, synthétisés ci-dessous, sont encourageants :

1. Un coût d'investissement modeste, de l'ordre de 10 M€, beaucoup plus faible que celui des gares sur ligne nouvelle habituellement réalisées, du fait d'une gare pleine voie. Ce coût n'inclut pas les aménagements non ferroviaires indispensables, comme les voiries d'accès et les parkings, sans compter la viabilisation d'éventuelles zones d'activités.

Les résultats économiques sont directement liés à l'évaluation retenue pour le trafic total, en nombre annuels de voyages, de la future gare. Le tableau suivant fournit les évaluations figurant dans l'étude SYSTRA.

Type de voyage	Nombre de voyages
Voyageurs pendulaires	187000
Voyageurs occasionnels sur Paris	112000
Voyageurs à longue distance	105000
Correspondance Ouest-Sud ouest	10000
Voyageurs de Chartres	20000
Total	410000

2. Dans cette évaluation de la fréquentation, la création d'une gare à Courtalain est , selon SYSTRA, rentable pour l'industrie ferroviaire dans son ensemble - le partage entre la SNCF et RFF étant plus complexe, selon le péage qui serait demandé - avec un bénéfice actualisé de 2,5 M€ à 8 % et de 11,2 M€ à 4%.

3. Le bilan est évidemment favorable pour la zone concernée, avec d'importants gains de temps et des gains environnementaux annexes (pollution, sécurité, congestion et autres nuisances). Le bilan socio-économique dépend de facteurs très nombreux qu'il n'a pas été loisible d'établir dans le cadre de l'étude, mais doit tenir compte des pertes de temps des voyageurs présents dans les trains arrêtés.

Les évaluations fournies par la SNCF, apparaissent très différentes, sinon opposées. Ce point fondamental fera l'objet d'une discussion approfondie au chapitre suivant.

SYSTRA a établi, à la demande de la SNCF, un complément d'étude portant sur la question de la robustesse. Les conclusions de cette étude, remise en avril 2009 (Cf. DA 4), sont les suivantes :

- Dans le sens impair (en provenance de Paris), un choix judicieux des trains qui desservent la gare, comme dernier d'une batterie en direction du Mans précédant une batterie en direction de Tours, laisse, derrière un train dont l'arrêt à Courtalain serait prolongé de 10 minutes, un « trou » suffisant pour lui permettre de repartir sans gêner la batterie suivante. Les éventuelles difficultés peuvent

provenir des conflits possibles avec des trains de la ligne classique Paris – Le Mans,

- Dans le sens pair (vers Paris), la situation est plus complexe : le retard d'un train desservant Courtalain risquerait d'obliger à « jouer des épaules » pour introduire ce train dans la circulation dense du tronc commun Courtalain-Paris. Dans les cas les plus défavorables, le train ne pourrait pas repartir avant qu'un train suiveur de la branche Le Mans ne se présente derrière et soit ainsi retardé, avec maintenant deux trains à introduire dans la circulation générale. Le risque est ainsi d'entraîner des retards en cascade sur les trains suiveurs des deux branches.

Toutefois, d'après SYSTRA, la simulation fine dans chaque cas particulier envisagé montre que, du fait des détentés et des marges, tant dans la marche des trains que dans les possibilités de la signalisation pour le débit, un choix judicieux des trains desservant Courtalain permet dans tous les cas un retour à la normale en moins d'une demi-heure.

Ainsi, au titre de ce critère, SYSTRA conclut à la robustesse du graphique (retour à la normale au plus une heure après la fin de l'incident).

Il faut souligner que ces analyses supposent que les trains s'arrêtant à Courtalain soient positionnés à un rang déterminé a priori dans le flux des trains empruntant, dans un sens et dans l'autre, la ligne Paris-Rennes, ce qui introduirait inévitablement, dans un contexte d'accélération des liaisons Paris-Rennes et de mise en oeuvre progressive d'un cadencement national généralisé, des contraintes de gestion et des rigidités d'organisation importantes, peu compatibles avec l'impératif d'adaptation rapide en cas de difficulté imprévue.

On ne peut pas construire un système où la création d'un arrêt à Courtalain impliquerait des contraintes insupportables sur la gestion des axes ferroviaires, avec des règles, en théorie pertinentes, mais ne résistant pas aux incidents et contre temps, courants dans la pratique réelle.

Cette situation a de plus des conséquences sur le choix des horaires de passage à Courtalain. On ne peut pas imaginer un système où l'horloge de l'arrêt à Courtalain TGV déterminerait, en cascade, par les conséquences du cadencement d'ensemble, les horaires des TGV Atlantiques et, via les trains intersecteurs, de la quasi totalité des LGV !

2. La demande potentielle de transport, analyse et position de la SNCF, discussion et perspectives

La SNCF a fourni une étude très complète (Cf. fascicule particulier AT 1) analysant, à partir de données sur la population et les activités, l'ensemble des gares voyageurs de la grande zone entourant le site de Courtalain-Arrou. La méthode et les conclusions sont reprises en première partie. Elles sont très différentes de celles de l'étude SYSTRA. L'optimisme de SYSTRA sur l'opportunité et la faisabilité d'une gare TGV à Courtalain n'est pas partagé, c'est le moins qu'on puisse dire, par la SNCF.

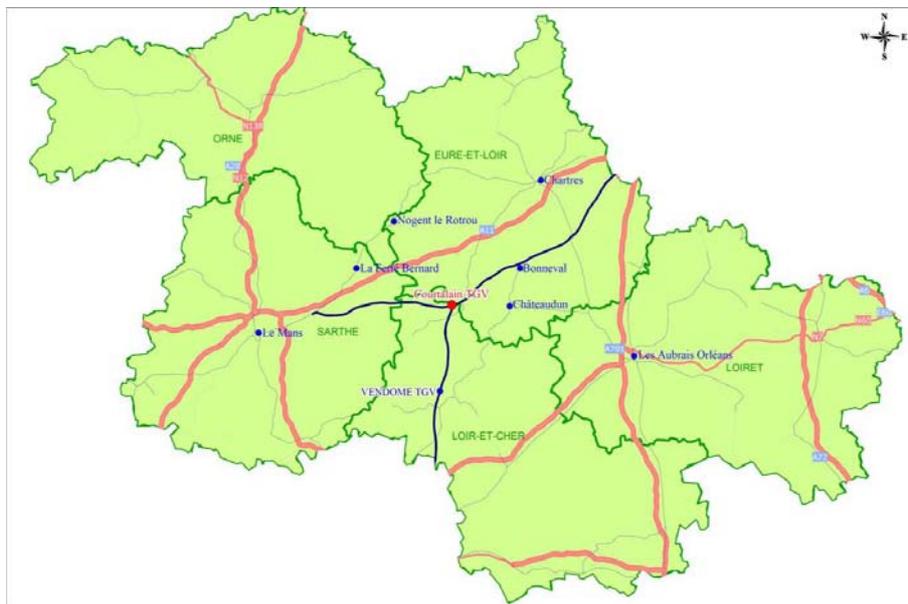
Une discussion des résultats permettant de formuler une prévision de trafic pour une éventuelle gare à Courtalain fait l'objet de la deuxième partie.

2.1. Etude SNCF sur l'opportunité d'une gare nouvelle

2.1.1. La méthode d'étude

La méthode d'étude, fondée sur une approche théorique générale utilisée pour les différents projets, comporte les étapes suivantes :

- définition d'un périmètre large, autant vers l'est que vers l'ouest, incluant l'ensemble des gares significatives du secteur, TER (Nogent le Rotrou, Chartres, La Ferté Bernard, Bonneval, Châteaudun, les Aubrais Orléans) et TGV (Le Mans, Vendôme TGV et la future gare de Courtalain),



Source, SNCF, périmètre choisi pour l'étude des gares

- étude de deux situations, une situation de référence avec les gares actuelles, et une situation de projet, incluant la gare nouvelle TGV de Courtalain,
- utilisation des résultats de l'enquête origine-destination des utilisateurs de la gare de Vendôme-TGV, pour vérifier les hypothèses prises, en particulier sur la zone de chalandise préférentielle de cette gare,
- à partir de données ou d'hypothèses démographiques, physiques et économiques, utilisation des modèles classiques de la SNCF pour établir les conditions d'accessibilité aux différentes gares et leurs zones de chalandise.

2.1.2. Principaux résultats de l'enquête Origine-Destination (utilisation de Vendôme-TGV)

Il paraissait a priori vraisemblable que les utilisateurs d'une éventuelle nouvelle gare TGV à Courtalain, seraient pris, pour une part substantielle, parmi les utilisateurs actuels de Vendôme-TGV. Cela pourrait poser un problème de concurrence, compte tenu du niveau de fréquentation de cette gare.

La SNCF, après avoir évoqué la question avec les rapporteurs, a décidé de vérifier le profil des utilisateurs de la gare de Vendôme-TGV et leurs réactions par rapport à la perspective d'une gare nouvelle à Courtalain. Pour cela, elle a fait effectuer par le bureau d'études LH2 une enquête dans tous les TGV de l'axe Paris-Montparnasse-Vendôme TGV, dans les deux sens, du vendredi 19 au 25 juin 2009. Au total, 2024 voyageurs ont été enquêtés, 54% dans le sens Vendôme-TGV-Paris, 46% dans l'autre sens (Cf. documents d'appui à disposition DA 5).

Les principaux résultats sont les suivants :

- pour la localité de départ (à Vendôme TGV), 39,2% des voyageurs proviennent de la ville de Vendôme et 89% du département du Loir et Cher (41), ce qui est facilement vérifié en regardant les plaques des voitures stationnées sur le parking. Les origines d'autres départements restent réellement marginales, 4% pour la Sarthe, 3% pour l'Indre et Loire et 1% pour l'Eure et Loir, département d'implantation de la gare TGV souhaitée à Courtalain,
- l'utilisation importante de la voiture particulière (78% et même 86% pour les abonnés) pour accéder à la gare et un temps de trajet depuis l'origine inférieur à 30 minutes, le temps moyen étant inférieur à 20 minutes,
- un temps d'accès qui serait plus que doublé si les utilisateurs de Vendôme-TGV devaient utiliser une gare à Courtalain (42 minutes 30 au lieu de 19 Minutes 30).
- un délai de précaution de l'ordre de 10 minutes (74% à moins de 15 minutes) pour prendre le TGV à Vendôme-TGV, qui montre les facilités offertes par cette gare, notamment pour les abonnés et les voyageurs pendulaires,
- 67% des voyageurs sont des utilisateurs pendulaires (aller ou retour entre le domicile et le lieu de travail ou d'études), ce qui est confirmé par le nombre de voyages au cours des 12 derniers mois (75% à plus de 10 voyages), 17% des

voyageurs ont des motifs professionnels, et 16% des motifs personnels, privés ou de loisirs,

- 21% des voyageurs ont utilisé une autre gare pour aller à Paris au cours des 12 derniers mois, principalement celle de Vendôme ville,
- 7% seulement des voyageurs affichent une possibilité de report sur une nouvelle gare à Courtalain.

Les conclusions sont claires :

- les clientèles des deux gares sont presque entièrement disjointes,
- les liaisons domicile-travail sont prépondérantes, à partir d'une zone relativement proche (moins de 20 km) de la gare, ce qui explique la dynamique démographique et économique provoquée par l'implantation de la gare de Vendôme,
- les zones d'influence de Vendôme-TGV et de Courtalain sont pratiquement complètement disjointes. Les effets de la création éventuelle d'une gare à Courtalain resteront faibles (de l'ordre de 7%) sur la fréquentation de celle de Vendôme.

Ce n'est donc pas l'existence de la gare de Vendôme-TGV qui peut constituer un obstacle à l'étude d'une gare nouvelle à Courtalain. D'une façon générale, si la gare de Vendôme est indépendante de celle de Courtalain, le réseau de communications a comme conséquence que les gares plus éloignées de l'échantillon, mis à part les plus proches, celles de Châteaudun et Bonneval, devraient, à plus forte raison, être indépendantes de celle de Courtalain.

2.1.3. Les conclusions de l'étude de la SNCF

Deux éléments principaux illustrent les conclusions du raisonnement de son étude :

1. Au niveau de l'accessibilité, la comparaison des populations et des emplois à moins de 20 minutes des gares étudiées

Pour les populations (source, modèle utilisé par la SNCF) :

Population	Cortalain TGV	Vendôme TGV	Châteaudun	Bonneval	Nogent le Rotrou	La Ferté Bernard
Moins de 20'	11097	58092	44413	36245	56708	52116
Moins de 45'	145169	230468	285684	273482	206242	389621

Certes Vendôme est plus important que Courtalain. La position de sa gare TGV par rapport à la ville est plus favorable que Courtalain TGV par rapport à Châteaudun (distance divisée par deux à trois). Cela est dû au choix, en principe obligatoire au plan ferroviaire, d'un site après la bifurcation, plus éloigné de Châteaudun.

Le tableau SNCF fait apparaître la dernière place, et de loin, de Courtalain TGV dans l'échantillon. La comparaison ne permet cependant pas de justifier un rapport de 1 à 5 pour la population à moins de 20 minutes, compte tenu du poids respectif des zones d'influence .

Sans remettre en cause les principes de la méthode suivie par la SNCF, deux causes sont possibles :

- le choix du critère des 20 minutes. Un critère de 25 minutes aboutirait à des résultats sensiblement différents,
- le mode de calcul du temps sur les itinéraires conduisant à la gare nouvelle, qui, aujourd'hui, par la force des choses, n'est pas accessible, parce que n'existant pas, ce qui représente un écart théorique de temps supplémentaire de 3 à 5 minutes ou même plus.

Or, s'agissant de zones de résidence de populations dans les différentes directions, une telle différence peut modifier notablement les données prises en compte. C'est le cas pour les communes de Châteaudun et Cloyes sur le Loir.

Cela a eu comme conséquence de limiter la zone d'influence à moins de 20 minutes pour Courtalain à 11 097 personnes, des zones isolées et uniquement rurales, excluant par exemple les communes de Châteaudun, Brou et de Cloyes sur le Loir, et d'autres, pour laquelle cette gare a été conçue. Cette hypothèse est confirmée par les données communiquées par la SNCF, en réponse aux questions complémentaires posées (Cf. fascicule particulier AT 3), qui mettent Châteaudun à 28 minutes du site (23,6 km), Brou à 22 minutes (19 km) et Cloyes sur le Loir à 23 minutes (20 km).

D'autres méthodes, moins sophistiquées seront proposées dans la discussion qui suivra.

Pour les emplois (source, modèle utilisé par la SNCF) :

Emplois	Courtalain TGV	Vendôme TGV	Châteaudun	Bonneval	Nogent le Rotrou	La Ferté Bernard
Moins de 20'	3069	20523	15896	13629	23017	22259
Moins de 45'	52324	91514	112484	99436	65883	160344

Les résultats et le constat sont identiques que pour la population. Un élément intéressant est constitué par le rapport du nombre d'emplois et de la population dans la zone distante de moins de 20 minutes des gares étudiée par la SNCF.

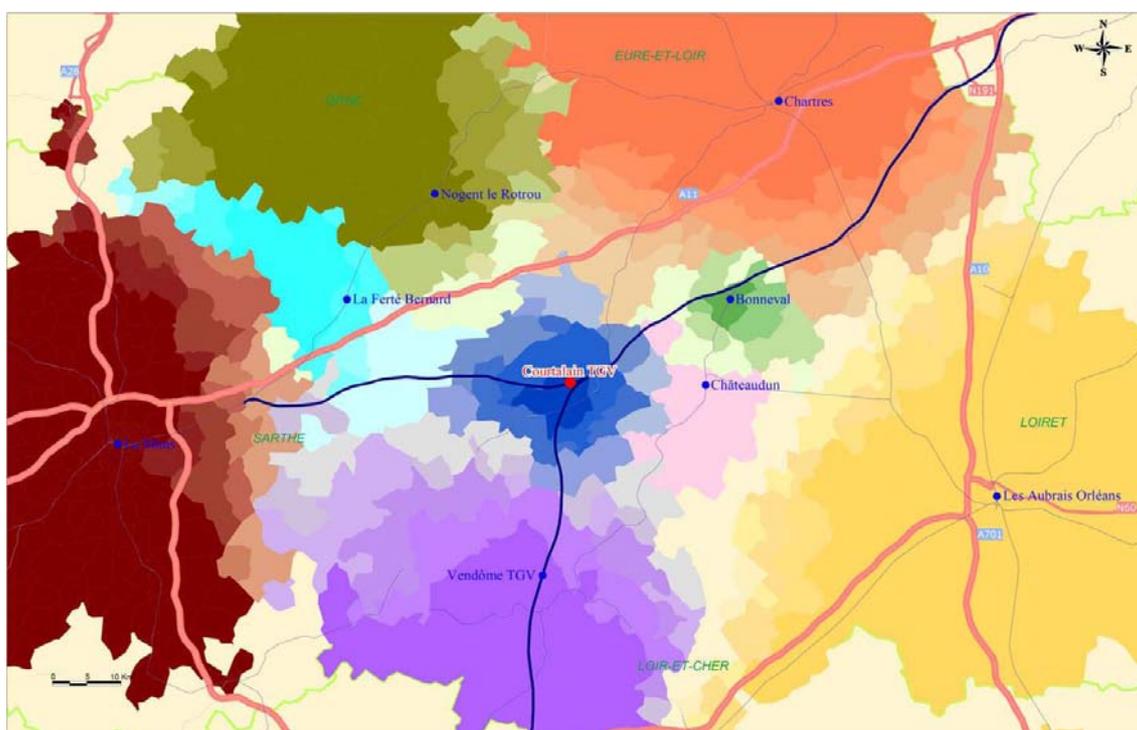
Taux emplois (%)	Courtalain TGV	Vendôme TGV	Châteaudun	Bonneval	Nogent le Rotrou	La Ferté Bernard
Moins de 20'	27,7	35,3	42,5	37,6	40,6	42,7

Outre la question de l'intégration de plusieurs communes actives dans la zone de Courtalain (Châteaudun, Cloyes sur le Loir...), on note d'une part que la région de Vendôme semble avoir plus bénéficié de la gare TGV au plan de la population qu'au plan des emplois, d'autre part qu'une implantation de gare nouvelle à Courtalain pourrait constituer un facteur d'augmentation de la population et des emplois, à partir de niveaux aujourd'hui particulièrement bas.

1. Pour l'origine-destination d'Ile de France, les zones de chalandise des différentes gares en situation de projet

La carte suivante, synthèse de l'étude de la SNCF, fournit, en situation de projet, les zones de chalandise commerciale des différentes gares par rapport à la liaison avec Paris.

Source : SNCF, carte issue de l'étude



Cette carte confirme une certaine sous estimation par la SNCF de la zone commerciale de la gare de Courtalain TGV, dans les différentes directions. Il était inévitable que les conclusions qui pouvaient en être tirées soient négatives pour le projet de gare de Courtalain TGV.

C'est ainsi que la prévision de trafic pour Paris en 2017 de la SNCF s'établit à 109 000 voyageurs seulement, un supplément net de 57 000 voyageurs, accompagné de

transferts de 20 000 en provenance de Châteaudun, de 1 000 de la Ferté Bernard, de 5 000 de Nogent le Rotrou, et de 26 000 (7%) de Vendôme TGV. Rappelons que, sur cette liaison, l'étude SYSTRA about à un potentiel de l'ordre de 400 000 voyageurs soit pratiquement quatre fois plus. L'écart est considérable.

Il en résulte bien entendu un bilan économique pour le transporteur particulièrement dégradé (Cf. annexe 4.4).

2.1.4. Position de la SNCF sur l'opportunité d'une gare nouvelle

Il est apparu utile et juste pour le travail de la SNCF de prendre connaissance in extenso de l'ensemble des conclusions de son étude.

1. Les cartes des pages 12 (présent rapport) montrent clairement que le projet de gare de Courtalain se situe dans une zone regroupant peu d'habitants et d'emplois.

Le calcul de la zone de chalandise préférentielle «raccorde» à ce projet de gare 70 000 habitants et 22 500 emplois avec une offre TGV performante pour la liaison vers Paris soit respectivement moins de la moitié des habitants (188 000) et du tiers des emplois (76 000) dans la zone de chalandise de Vendôme. En conséquence, le trafic de cette gare ne peut, à desserte égale, pas dépasser 40% environ de celui de Vendôme. Mais il n'y a pas de raison qu'avec un trafic réduit dans cette proportion, l'offre soit identique. Donc le trafic de Courtalain devrait être inférieur au tiers de celui de Vendôme, de l'ordre de 100 000 voyageurs par an, deux sens confondus.

2. Une partie importante du trafic de cette gare serait reportée d'autres gares (dont la moitié de Vendôme soit 25 000 voyageurs et 20 000 voyageurs de Châteaudun). Vers Paris, ces dernières personnes feraient d'abord en voiture un trajet les éloignant de Paris, pour ensuite prendre un TGV allant vers la capitale. Du point de vue de l'environnement des émissions de CO2 le bilan serait très négatif.

3. Le Projet aurait pour effet de retirer de la clientèle de Paris-Austerlitz, gare disposant de larges capacités, pour la concentrer à Paris-Montparnasse qui sera saturée.

4. Le trafic de la gare serait, comme à Vendôme, concentré dans les pointes du matin et du soir. Les trajets en voiture de et vers la gare de Courtalain, auraient donc lieu en période de congestion routière.

5. La flotte TGV étant dimensionnée sur la pointe le report de clients du TER vers le TGV, conduit nécessairement à un achat de matériel roulant TGV.

6. S'agissant de clients « pendulaires », l'essentiel du trafic aurait des trajets fréquents et une part significative de la clientèle serait abonnée. De ce fait les revenus du trafic seraient limités alors que les charges d'exploitation (en plus de l'effet capital précédent) seraient maximum, notamment les péages d'infrastructure.

7. Le bilan financier pour la SNCF en tant qu'opérateur, serait fortement déficitaire.

8. L'analyse de l'évolution de la population et des emplois à Vendôme ne permet pas de conclure à un effet positif du TGV sur le dynamisme de la ville et de sa région. Aucune

analyse sérieuse, utilisant objectivement les données de l'INSEE, ne permet de démontrer un lien entre la gare et la dynamique démographique ou économique de cette ville dont la croissance ne dépasse pas celle de la moyenne de sa région pourtant essentiellement à l'écart des dessertes TGV.

9. Il n'y a aucun intérêt commercial à mettre en oeuvre une offre de Courtalain vers Lyon ou Nantes.

10. La desserte de Courtalain dégraderait les temps de parcours des villes de l'Ouest.

11. Les conséquences de cette gare dans la perspective d'un cadencement de l'offre ne peuvent qu'être négatives, car les arrêts à Courtalain TGV rendraient plus difficile la construction du graphique.

12. Pour ces raisons environnementales et économiques, la SNCF considère que ce projet de gare à Courtalain est à abandonner. Il présente par ailleurs le risque d'être un précédent difficilement contrôlable conduisant à multiplier les arrêts le long des LGV et détourner ce type de transport de son modèle économique.

Ainsi l'ensemble des raisons de ne pas donner suite au projet de gare TGV à Courtalain se trouvent rassemblées. Un certain nombre s'appliquent à n'importe quel projet de gare nouvelle sur une ligne nouvelle existante à proximité de Paris, d'autres sont spécifiques au projet actuel. Une analyse critique est cependant nécessaire.

Par ailleurs, l'argument lié au risque de multiplication des demandes du type Courtalain doit être pris au sérieux et considéré avec beaucoup de soin, même si de mauvais exemples du type Vendôme ont été donnés. Il faut éviter d'aboutir à une évolution non maîtrisée des gares et des arrêts sur lignes nouvelles, qui consommerait un grand nombre de sillons, sans réel intérêt commercial. Cette question, liée à l'évolution du modèle économique TGV, sera abordée dans la suite du rapport.

2.1.5. Le bilan carbone étudié par la SNCF et l'ADEME

La SNCF a proposé aux rapporteurs de faire établir une étude sur le bilan carbone du projet de gare TGV à Courtalain. Cette étude a été réalisée en novembre 2009 par le bureau d'études INEXIA (Cf. fascicule particulier AT 5). La méthode d'évaluation, mise au point avec l'ADEME, semble inattaquable. Les hypothèses fournies par la SNCF sont cohérentes avec son appréciation globale sur l'intérêt du projet, les clientèles concernées et ses conséquences.

Le résultat est structurellement lié à la très faible fréquentation évaluée de la gare de Courtalain. Dans le cadre de ces hypothèses, le bilan carbone apparaît négatif, au niveau de 36 585 teqCO₂ dans l'hypothèse de 3 liaisons (équivalent à une ville de 4 500 habitants) et de 57 570 teqCO₂ dans l'hypothèse de 5 liaisons (équivalent à une ville de 7 000 habitants).

Au négatif du bilan carbone, on trouve l'augmentation des déplacements en voiture sur Paris-Rennes et Paris-Nantes liée à l'allongement du voyage dû à l'arrêt à Courtalain (5'30"). Au positif, on trouve des transferts de la route vers le train, pour des voyageurs

nouveaux sur Paris-Courtalain. Les hypothèses prises par la SNCF pour l'utilisation de la gare ont pour conséquence un nombre insuffisant de ces voyageurs. Le solde est donc largement négatif.

Cette augmentation relative des déplacements en voiture, qui mériterait une discussion plus approfondie, représente 67,6% du bilan carbone dans l'hypothèse de 3 liaisons et 75,2% dans l'hypothèse de 5 liaisons.

Il serait souhaitable que RFF, en liaison avec la SNCF, accompagne les travaux ultérieurs éventuels d'un suivi attentif de la question du bilan carbone, en fonction des hypothèses prises.

Il est clair que, une fois les transferts des autres gares et les quelques pertes de voyageurs liées à l'allongement des trajets prises en compte, si le nombre de voyageurs Paris-Courtalain TGV augmente par l'hypothèse de transferts de la route vers le TGV, le bilan carbone va rapidement se réduire pour, à un moment, devenir négatif et intéressant. Il serait utile de connaître ces limites pour prendre les décisions en toute connaissance de cause, parallèlement à des données sur les ordres de grandeur.

2.2. Discussion, évaluation prospective du nombre de voyageurs

2.2.1. Les observations du bureau d'études SYSTRA

Les rapporteurs ont sollicité SYSTRA pour connaître ses réactions aux conclusions de l'étude SNCF. Ces réactions sont reprises dans le fascicule particulier AT 2 (note du 30 novembre 2009). Celles qui ont trait à la clientèle de la future gare sont reprises ci-dessous.

Des temps d'accès exagérés, des populations divergentes

Lorsqu'on y regarde de plus près, on constate que la zone des 20 minutes autour de Courtalain manque de très peu la ville de Châteaudun (étude de la SNCF, p 30), ce qui aurait évidemment plus que doublé la population concernée dans le tableau de la SNCF. Quelle malchance !

Notons toutefois qu'un logiciel d'itinéraire nous a donné le trajet entre le centre-ville de Châteaudun et le site de la future gare de Courtalain en 18 minutes pour 16 km, ce qui ne semble pas aberrant.

Le rapport joue dans un sens inverse pour Vendôme.

SYSTRA n'a pas trouvé les raisons de l'écart entre les populations à moins de 20 minutes de la SNCF (58 000) et à moins de 20 km pour SYSTRA (39 000). La population de l'arrondissement de Vendôme est de l'ordre de 65 000 habitants, alors que la carte de l'étude SNCF montre bien que la zone à moins de 20 minutes reste très nettement à l'intérieur des frontières de l'arrondissement.

Le choix des valeurs de 20 et 45 minutes fournit des résultats très convaincants, mais un autre choix, tout aussi convaincant, par exemple 30 et 50 minutes, aurait donné une

saveur très différente aux résultats comparés des deux villes (30 minutes mettrait Châteaudun dans le sac de Courtalain, mais pas dans celui de Vendôme, renversant le classement, 50 minutes permettrait d'atteindre Orléans et une partie du Mans).

La zone de chalandise : un concept compliqué pour un résultat banal

La pertinence d'une zone simplement définie par « 20 km autour de la gare » eût été aussi bonne, sans mettre en oeuvre un appareil théorique impressionnant, mais n'apportant guère plus d'information pertinente que des méthodes plus rustiques.

Nous continuons de ne pouvoir expliquer la différence considérable des populations dans les zones de Vendôme et Courtalain. Rappelons simplement que le département entier du Loir et Cher compte moins de 300 000 habitants, ce qui ne peut que rendre suspect le chiffre de 186 000 habitants dans la zone de chalandise de Vendôme, qui va jusqu'à inclure Blois.

La tarification de la SNCF reste mystérieuse.

La SNCF se contente d'une phrase sybilline, en affirmant que l'effet tarif a été pris en compte en ajoutant une pénalité, calculée en fonction du différentiel de prix entre l'OD TGV et l'OD classique pour laquelle le tarif est le plus bas (Paris-Chartres pour les OD radiales).

SYSTRA maintient sa position et estime :

- que la SNCF a utilisé des outils et des modèles adéquats et conformes aux règles de l'art, et que l'étude est conduite avec professionnalisme,
- mais que la SNCF a largement sous estimé la population concernée par la nouvelle gare de Courtalain,
- que la SNCF a parallèlement largement surestimé la population concernée par l'actuelle gare de Vendôme,
- qu'il en résulte une sous estimation du trafic de Courtalain, à laquelle les écarts annoncés ci-dessus donnent un air de vérité lors d'une lecture superficielle,
- que divers éléments n'ont pas été pris en compte dans l'étude de la SNCF, renforçant la divergence avec les résultats de SYSTRA,
- que la SNCF affirme que le bilan d'exploitation d'une nouvelle gare à Courtalain serait fortement déficitaire sans apporter d'éléments chiffrés permettant d'en juger, tandis que SYSTRA est d'un avis contraire et motivé.

2.2.2. Essai d'une approche de synthèse

Les rapporteurs ont tenté de trouver une méthode permettant de fixer des perspectives de fréquentation de la gare de Courtalain crédibles, en partant de l'idée, confirmée par les contacts sur le terrain, qu'il n'était pas possible d'exclure un certain nombre de communes proches du site, en premier Châteaudun, Cloyes sur le Loir et Bonneval, de la zone de première influence de Courtalain (éléments techniques AT 7 fascicule particulier).

Les temps de trajet entre Châteaudun, Cloyes sur le Loir et Courtalain

La gare TGV devrait s'accompagner d'une relation améliorée, plus rapide par les principales départementales. Pour en tenir compte, le point de départ a été pris au centre de Courtalain, intersection des RD 927 et 15. Ce point, le temps prévisible du trajet jusqu'à la gare a été fixé forfaitairement à 4 ou 5 minutes.

Des mesures de temps de parcours ont été effectuées par les rapporteurs le jeudi 4 décembre 2009, dans les conditions précisées dans l'annexe technique AT 7. Le code de la route et les limitations de vitesse fixées ont été strictement respectés.

Entre Cloyes sur le Loir (pont sur le Loir) et le site de la gare, la distance est de 15 km, le temps de parcours peut être estimé à 16 minutes. Entre le centre de Châteaudun et le site de la gare, la distance est de 18,5 km, il a été estimé à 20 ou 21 minutes.

Cette expérience démontre un certain pessimisme des résultats des modèles utilisés par la SNCF. Les communes de Cloyes sur le Loir, Châteaudun (16500 habitants) peuvent bien être considérées comme à 20 minutes ou moins de la gare.

Comparaison des populations autour des gares TGV (cercles de 20,30 et 40 km)

Une analyse des gares TGV sur ligne nouvelle a été effectuée. A la population à 20, 30 et 40 km autour, a été appliquée une influence dégressive selon la distance, 1 pour moins de 20 km, 0,7 entre 20 et 30 km, 0,3 entre 30 et 40 km. Une réfaction a par ailleurs été pratiquée en cas de double gare, gare sur la LGV et une autre.

9 gares en fonctionnement et 4 gares en projet (Belfort, Besançon, Allan et Courtalain) ont été placées dans l'échantillon. Pour les gares TGV récentes (Champagne-Ardenne, Meuse et Lorraine), il a été supposé qu'elles atteindraient leur régime de croisière huit ans après leur ouverture, à un niveau de fréquentation égal à 1,5 fois le niveau 2008.

Mis à part deux gares très attractives de la vallée du Rhône (Avignon et Valence) et deux gares peu utilisées pour des raisons d'isolement (Haute Picardie et Meuse), l'ensemble des coefficients d'attraction sont compris entre 2,0 et 2,8.

Pour neuf gares en fonctionnement

	Population concernée	Coefficient gares	Population corrigée	Année mise en service	Trafic 2008	Coefficient attraction
Avignon TGV	860940	1	860940	2001	2905000	3,37
Champagne-Ardenne TGV	423850	0,7	296695	2007	545000	2,75
Haute Picardie TGV	326428	0,9	293785	1993	425000	1,45
Le Creusot TGV	281024	1	281024	1981	780000	2,78
Lorraine TGV	659574	0,5	329787	2007	455000	2,07
Macon TGV	321529	0,7	225070	2001	460000	2,04
Meuse TGV	116319	1	116319	2007	105000	1,35
Valence TGV	428470	1	428470	2001	2115000	4,94
Vendôme TGV	166063	0,9	149457	1990	355000	2,37

Pour les quatre gares en construction ou en discussion

On connaît la population concernée et on peut faire des hypothèses sur les effets de concurrence entre gares voisines accessibles au TGV, on peut donc en déduire une prévision sur leur fréquentation en régime de croisière et la première année.

Compte tenu des résultats ci-dessus, deux hypothèses ont été faites pour le coefficient d'attraction, l'une pessimiste, 2,0, l'autre plus optimiste, 2,4, la situation de Vendôme TGV. Pour la montée en charge, qui permet de donner une évaluation de la fréquentation de la première année, on a pris une hypothèse optimiste (division par 1,5 de la fréquentation du régime de croisière) et une hypothèse pessimiste (division par 2).

Les tableaux suivants fournissent, dans l'hypothèse moyenne, une comparaison entre des fréquentations prévisionnelles de Vendôme TGV, Meuse TGV et Courtalain. Il ne serait pas vraisemblable que le nombre de voyageurs de la gare de Courtalain puisse être inférieur à celui de la gare Meuse TGV (population plus importante, temps réduit de 25 minutes pour Paris, apport du domicile-travail). Ce serait pourtant le cas dans les hypothèses retenues par la SNCF, qui correspondraient, pour Courtalain, à un coefficient d'attraction par rapport à la population concernée nettement inférieur à 1.

	Population concernée	Temps TGV Paris (min)	Croisière Pessimiste	Croisière Optimiste	1e année Pessimiste	1e année Optimiste
Vendôme TGV	166063	42	355000			
Meuse TGV	116319	60	210000	252000	105000	
Courtalain TGV	148739	37	265000	320000	132000	213000

	Population concernée	Coefficient gares	Population corrigée	Mise en service	Coefficient Attraction	Trafic Croisière	Coefficient Attraction	Trafic Croisière
Belfort TGV	537440	0,9	483696	2011	2	965000	2,4	1160000
Besançon TGV	319672	0,7	223770	2011	2	445000	2,4	530000
Allan TGV	317540	0,5	158770		2	315000	2,4	380000
Courtalain TGV	148739	0,9	133865		2	265000	2,4	320000

La comparaison des différentes hypothèses en matière de fréquentation est donnée par le tableau de la page suivante, en tentant de séparer le régime de démarrage (situation SNCF de projet) et celui de croisière.

	Démarrage	Croisière
SNCF	100000	150000 ?
SYSTRA	270000 ?	400000
Méthode par analogie Optimiste	213000	320000
Méthode par analogie Pessimiste	132000	265000

Ces évaluations apparaissent très différentes, avec des rapports de un à trois. Les conséquences mécaniques sur la rentabilité et la faisabilité économique de la gare de Courtalain sont bien évidemment importantes.

Or, cette question est préalable et fondamentale.

Si les estimations de la SNCF sont confirmées, il convient de refermer le dossier. C'est la position qu'elle a exprimée.

Si les estimations de SYSTRA sont retenues, la création de la gare de Courtalain apparaît, au moins au plan de la clientèle, plaidable, sa fréquentation étant supérieure à celle de Vendôme TGV.

Dans l'évaluation par analogie entre gares, les résultats, intermédiaires entre les deux estimations précédentes, semblent fournir un ordre de grandeur intéressant, vraisemblable par rapport aux premières approches de RFF.

Le dossier pourrait continuer à vivre, sous deux conditions :

- des dispositions précises pour empêcher la multiplication des gares de développement local, qui pollueraient le modèle économique national TGV,
- des modalités de réalisation ne pesant pas sur l'exploitation, en particulier pendant les premières années, les plus délicates au plan de la fréquentation. Le contenu et la qualité d'une éventuelle gare ne pouvant pas être sacrifiés, cela suppose une intervention financière forte des collectivités.

Mais, en préalable, avant toute décision, il faut aboutir à un consensus technique sur les perspectives de fréquentation, toutes choses égales par ailleurs.

Il est proposé pour cela un groupe de travail, sous la responsabilité de RFF, associant la SNCF et travaillant en étroite liaison avec les responsables locaux concernés. Les conclusions devront être connues dans les six mois, en juillet 2010, en fonction, nous le verrons plus loin, des hypothèses qui seront retenues pour les fonctionnalités de la gare.

3. Quelle gare à Courtalain, comment l'intégrer dans le réseau de la LGV Atlantique ?

La question de la clientèle d'une future gare est fondamentale et préalable. Cela ne dispense pas de poser dès maintenant, au moins au niveau des orientations, un certain nombre de questions sur l'insertion de cette gare nouvelle sur la LGV Atlantique, en partie abordées par le rapport SYSTRA. Les premières concernent le type de gare et sa relation avec le territoire, les secondes son insertion dans le réseau atlantique à grande vitesse, compte tenu des projets en cours sur ce réseau, TGV Bretagne-Pays de Loire et TGV Sud Europe Atlantique. Les réflexions sur ces questions seront abordées plus sommairement.

3.1. Quelle gare à Courtalain ?

La localisation de la gare, sur la voie du Mans, la plus éloignée possible de la bifurcation, à la limite du département d'Eure et Loir, a recueilli un accord général de RFF comme de la SNCF.

L'étude SYSTRA préconise, de façon assez sommaire, alors qu'il n'existe aucun précédent en Europe, une gare simplifiée sur un modèle existant au Japon, avec deux quais seulement, rendus inaccessibles aux voyageurs par un système de barrières quand un train passe à grande vitesse sans s'arrêter.

Il est clair que, si un tel système doit être un jour expérimenté en Europe ou en France, après accord au niveau des directives européennes et des instances en charge de la sécurité ferroviaire, il faut formellement exclure qu'il puisse l'être sur une LGV parmi les plus fréquentées et à proximité d'une intersection majeure. C'est l'avis exprimé par RFF (annexe technique AT 6), avec un argument technique et un argument juridique :

- Au plan technique, la position de la gare est particulièrement critique, à proximité immédiate de la convergence des lignes venant de Tours et du Mans. Ces bifurcations sont des zones d'instabilité forte, avec un trafic dense, qui conduit à saturer le tronc commun entre Courtalain et Massy. Le moindre incident en gare risquerait de provoquer, aux heures de pointe, un blocage complet de l'axe.
- Au plan juridique, les Spécifications Techniques d'Interopérabilité (STI) de décembre 2007 relatives au réseau à grande vitesse obligent à des gares à 4 voies en éloignant les quais des voies empruntées par des trains sans arrêt dès lors que la vitesse est supérieure à V250. La gare se trouve dans une zone de transition de vitesse entre 220 km/h (passage dans la bifurcation), 250 km/h puis 300 km/h. Il faut donc considérer, à titre de précaution, la situation où la gare serait passée à plus de 250 km/h.

Si étudier la possibilité, sur certaines lignes à grande vitesse, de réaliser des haltes à deux quais (densité de circulation TGV limitée, faible nombre d'arrêts...) peut avoir un

intérêt pour l'avenir, la réglementation, le principe élémentaire de précaution concernant la sécurité des usagers conduisent à exclure que la première application de cette innovation puisse être envisagée à Courtalain.

Une fois la localisation et la conception de la gare précisées, il convient de créer les conditions pour une insertion exemplaire dans son territoire.

3.1.1. Adapter l'urbanisme du site

En cas d'orientation positive, il conviendra d'examiner les dispositions d'urbanisme sur les différentes communes concernées afin de prévoir les terrains nécessaires pour la gare, ses parkings et ses accès qui devront s'entendre jusqu'au centre de Courtalain, de façon à réduire le temps des derniers kilomètres du trajet.

Il conviendrait parallèlement, c'est la responsabilité des collectivités locales, avec le soutien de la région et des deux départements, de créer les conditions d'un véritable pôle d'activités économiques liés à la gare, de façon à réduire à terme la part des voyageurs pendulaires.

3.1.2. Les pôles de population et d'emplois à desservir en priorité

L'enquête LH2 commandée par la SNCF a prouvé que la zone d'influence la plus importante d'une gare comme celle de Vendôme TGV ou Courtalain TGV comprend un cercle de 20 km de rayon et les communes situées à moins de 20 minutes en voiture. C'est la règle des 20 minutes, 20 kilomètres.

Cette zone, pour Courtalain aujourd'hui pour la plus grande partie rurale, est à desservir en priorité et à élargir par la réalisation des investissements routiers adaptés.

Elle comprend en particulier les communes de Châteaudun, Bonneval, Brou, Cloyes sur le Loir, Yèvres, Arrou, pour ne prendre que celles de plus de 1500 habitants.

En parallèle, SYSTRA indique la possibilité d'un couplage entre les gares de Vendôme TGV et Courtalain TGV pour les relations autres que Paris, vers l'ouest ou le sud ouest. Une navette est proposée entre les deux gares.

Compte tenu du temps de parcours de près d'une heure, il s'agit d'une vision largement théorique. Par contre, il est évident que, en fonction des liaisons, certains voyageurs pourraient choisir l'une ou l'autre gare en fonction de leur destination et s'y rendre par leurs propres moyens.

3.1.3. La question de la desserte ferroviaire TER

SYSTRA fait valoir qu'au prix d'une rupture de charge réduite, une desserte TER de la gare TGV serait possible par la ligne Chartres-Cortalain, ancienne ligne de Chartres à Saumur aujourd'hui coupée sur 20 km entre Mondoubleau et Bessée.

Cette solution présente deux inconvénients majeurs :

- il n'est pas possible de créer, sauf investissements importants, une véritable gare d'interconnexion, du fait des contraintes physiques et de tracé des voies ferrées,

- les clientèles intéressées ne pourraient venir que de Chartres. Pour la relation avec Paris, les voyageurs devraient revenir en arrière pour repartir en TGV vers Paris, avec des coûts et des durées de trajets dissuasives.

Il s'agit donc d'une solution irréaliste à court terme. Par contre, dans l'hypothèse d'une utilisation de la gare vers l'ouest et vers le sud (Cf. ci-dessous, évolution TGV, virgule...), une telle hypothèse pourrait redevenir intéressante, à plus forte raison si le site de la gare était sur la bifurcation (Cf. ci-dessous). Il conviendra donc de définir dès les prochains mois une organisation de la relation TGV-TER et de préserver en cas de besoin les emprises nécessaires.

3.1.4. L'accès au site de la gare de Courtalain TGV

La relation routière entre Arrou, Courtalain et le site prévu pour la gare TGV apparaît aujourd'hui insuffisante pour une réalisation aussi importante. Or cette liaison est de nature à contribuer puissamment à l'image de la gare, facteur de bonne fréquentation.

En première approche superficielle, la solution optimale, à l'évidence coûteuse, consisterait sans doute à créer une relation est de Courtalain, gare TGV, nord de la commune d'Arrou, soit une dizaine de kilomètres de route nouvelle. D'autres solutions plus progressives et moins chères peuvent éventuellement être imaginées.

On pourrait envisager une étude préalable commune des deux services routiers départementaux.

3.1.5. Un programme routier d'accompagnement

Les contacts sur le terrain ont montré le niveau insuffisant des principaux axes routiers desservant le site de la gare à partir des pôles de population et d'emplois concernés.

Pour réussir l'implantation de la gare, un programme routier d'accompagnement est donc urgent et indispensable, au niveau de l'Etat (RN 10) et des deux départements d'Eure et Loir et du Loir et Cher, éventuellement appuyés par la région Centre.

Si le nombre de voyageurs par train restera modeste (81 à Vendôme TGV), la réussite de la gare exige qu'elle devienne un centre d'accueil et d'activités, qui suscitera du mouvement avec les communes autour. Selon les hypothèses retenues pour les fonctionnalités de la gare, les conséquences en matière de besoins de développement autour de la gare sont très différentes.

Une étude complète préalable est nécessaire de façon à rendre, en quelques années, les principaux itinéraires plus modernes, adaptés aux trafics attendus et homogènes. Les routes doivent être un facteur de facilitation de l'attraction de la gare, et pas un frein.

Les principaux axes routiers départementaux concernés sont le RD 927, à l'ouest (Châteaudun) et à l'est, le RD 15, au sud (liaison avec le Loir et Cher) et au nord (Brou et plus loin l'échangeur de l'autoroute A11), enfin le RD 141, vers le sud-ouest.

Ce programme, qui dépend pour l'essentiel des deux départements concernés, serait indispensable et urgent, en cas d'orientation positive sur le projet.

3.1.6. L'obligation d'une forte implication des collectivités, communautés de communes, région et départements concernés

Il est clair que l'implantation de la gare de Courtalain TGV ne va pas de soi au niveau des instances décisionnelles nationales, particulièrement de la SNCF.

Les deux présidents de Conseils généraux d'Eure et Loir et du Loir et Cher ont montré leur détermination à soutenir le projet (Cf. fascicule particulier AT 10 et AT 11).

Il paraît indispensable que l'ensemble des collectivités, communautés de communes, départements, région, se mobilisent et acceptent, en fonction des besoins qui s'exprimeront progressivement, d'apporter des contributions techniques et financières adaptées.

En particulier, la mise au point des accès routiers, les parkings et la gare elle même pourraient, dans le cadre de conventions, être confiés à une maîtrise d'ouvrage locale.

3.2. La gare de Courtalain TGV dans le réseau des LGV

3.2.1. La consommation de sillons ferroviaires

La note établie par RFF (Cf. fascicule particulier AT 6) précise les impacts des arrêts à courtalain :

- sur le tronç commun, l'impact est faible (10 secondes liées au ralentissement), mais réduit la capacité de récupération en cas d'incident. Il faudra prévoir un outil d'aide à la gestion dynamique de la bifurcation,
- sur le reste du réseau, en direction et en provenance de Bretagne, l'arrêt en gare de Courtalain allonge le temps de parcours des trains d'environ 5 minutes 30,

Les difficultés de tracer des arrêts sont liées aux modalités actuelles de tracé des TGV, avec une alternative des circulations vers l'ouest et le sud ouest. Des arrêts plus nombreux à des horaires adaptés ne pourraient être étudiés que dans le cadre d'une révision profonde de l'organisation de la grille TGV, avec une optimisation des dessertes pour offrir de meilleures correspondances dans les principaux noeuds (Rennes, Nantes, Lyon, Bordeaux...), ce qui conditionnera les horaires de passage et les temps de parcours. Il n'est donc pas possible d'apprécier aujourd'hui ce que seront les résultats de cette construction et les impacts sur le potentiel d'arrêts en gare de Courtalain.

Il est apparu intéressant de citer la conclusion de l'analyse de RFF.

A ce stade, il n'est pas possible d'envisager les arrêts en gare de Courtalain dans le cadre des trames cadencées envisagées jusqu'à présent, il sera nécessaire, pour desservir cette gare en heures de pointe, d'intégrer l'arrêt sur une des dessertes, avec un impact de 5'30" sur le temps de parcours de cette desserte.

Il faudra examiner ensuite, dans le cadre de la construction du graphique cadencé des dessertes de la Bretagne et des Pays de Loire (en prolongeant l'analyse sur l'ensemble du réseau et pas seulement sur le seul réseau à grande vitesse, comme cela a été fait

dans l'étude exploratoire réalisée par Rail Concept) sur quelle desserte il serait possible d'arrêter les trains à Courtalain et d'en évaluer l'intérêt économique global. Il faudra également s'assurer de la stabilité d'une telle desserte avec les évolutions à venir à plus long terme à l'horizon de la mise en service des Grands Projets du Sud Ouest.

Il est clair qu'un arrêt à Courtalain ne sera pas de nature à simplifier la mise en oeuvre du cadencement général prévue dans les prochaines années, en compliquant les missions vers l'ouest (Bretagne et Pays de Loire) par cet arrêt et les 5'30" nécessaires. Mais les règles appliquées pourraient être réexaminées dans le cadre du cadencement national généralisé en cours d'étude et de la mise en service des LGV Sud Europe-Atlantique et Bretagne-Pays de la Loire. On peut, au moins en théorie, imaginer deux couples symétriques Vendôme-Tours et Courtalain-Le Mans.

3.2.2. La question de la robustesse

Pour la réponse du système en cas d'incident et le délai nécessaire, le plus court possible, pour le retour à une situation normale, RFF et les opérateurs ferroviaires considéraient avec inquiétude la perspective d'une gare pleine voie à deux quais créant un risque de blocage général en cas d'incident, de retard ou d'arrêt imprévu d'un TGV.

Le choix préconisé d'une gare classique à quatre voies, sur le modèle de Vendôme, renforce au contraire la robustesse du système en créant, en plus des voies de dégagement accidentel en fonctionnement à Dangeau (Km 114) et au Plessis (Km 149), un système de secours de deux voies supplémentaires un peu avant la bifurcation (la gare de Courtalain au Km 133,5), c'est à dire à mi chemin entre les dégagements existants. La question de la robustesse ne se pose donc pas, si la gare est conçue avec quatre voies.

3.2.3. L'insertion dans le réseau ferroviaire régional, l'expression du Conseil régional

Il est apparu intéressant de joindre les principaux éléments de l'avis communiqué par le Vice-Président du Conseil régional en charge de cette question à la suite de l'entretien accordé aux rapporteurs (Novembre 2009, fascicule particulier AT 9).

Un outil au service du développement du territoire

Ce projet doit donc être envisagé avec l'objectif d'apporter un supplément de dynamisme au territoire qu'il desservira.

Cette situation -une gare TGV dans une zone rurale éloignée des grands centres urbains- impose donc d'analyser les impacts de cet équipement sur la vitalité du territoire, et de veiller à éviter de mettre en place seulement un outil d'aspiration vers l'Ile de France en créant des navetteurs quotidiens, étrangers à leur territoire de résidence.

L'objectif poursuivi doit être d'irriguer le territoire, pas seulement de le drainer.

La grande vitesse, élément du système de transport

Ce projet doit être conçu comme un élément du système de transport... Il doit prendre en compte l'existant, notamment les dessertes TER.

La grande vitesse sera véritablement bénéfique si elle crée une synergie avec l'existant... en évitant, en particulier, la concurrence entre les lignes existantes et futures et entre les gares.

Une infrastructure pour un projet de service

Le projet de gare TGV en Eure et Loir ne peut pas être envisagé sans y rattacher un projet de service. Il est donc nécessaire que la SNCF donne sa vision du projet et explique notamment comment elle imagine l'intégrer dans son offre de desserte. Les caractéristiques de cette desserte constituent un des éléments majeurs de la réussite.

Cette position montre l'importance d'associer au projet dès l'origine l'ensemble des collectivités concernées et d'obtenir leur implication positive, y compris au niveau des soutiens financiers indispensables.

3.2.4. Une condition nécessaire, un modèle économique TGV complémentaire d'initiative régionale

Les études et l'avis de la SNCF montrent que le projet de Courtalain TGV peut très difficilement s'inscrire dans le modèle économique TGV actuel :

- même si les perspectives de fréquentation pourraient être réévaluées par rapport aux estimations de la SNCF, elles resteraient modestes par rapport aux contraintes de tous ordres créées à une bifurcation particulièrement sensible,
- les TGV ont pour vocation de relier des pôles urbains importants, sur le modèle de Paris-Lyon; On ne peut pas imaginer multiplier les arrêts dans des gares de développement local, au risque de rendre difficile le cadencement et de retarder les trains, au détriment du plus grand nombre des voyageurs,
- accepter Courtalain risquerait d'entraîner automatiquement d'autres projets semblables en gestation, Allan dans la Drôme, Saint Florentin dans l'Yonne...

Cependant, on peut imaginer un nouveau modèle économique TGV, à vocation régionale ou inter régionale, dans lequel le réseau des gares ou des haltes pourrait prendre un autre sens, à condition toutefois qu'elle soient conçues et utilisées pour des services régionaux à grande vitesse qui ne perturberaient pas le fonctionnement du réseau ferroviaire national et international à grande vitesse. Certaines collectivités régionales, associées parfois à des opérateurs ferroviaires nouveaux, sont demandeurs pour une telle évolution, à condition toutefois d'en mesurer les coûts, la rentabilité et les contraintes. D'autant qu'elles ont souvent participé au financement des LGV et souhaiteraient utiliser leur investissement..

Des lignes de ce type fonctionnent en Grande Bretagne (Keolis avec la franchise Southeastern, 225 km/h entre Londres et le Kent, Ashford en particulier) ou en France (relation grande vitesse entre Lille et Arras et Lille et la Côte d'Opale, jusqu'à Calais, et

ensuite Boulogne). D'autres réflexions sont engagées, par exemple en Bourgogne et Franche Comté (Métropole Rhin-Rhône) et en Aquitaine, au sud de Bordeaux (haltes de Captieux, pays Tarusate ou Côte landaise).

Condition de faisabilité sine qua non pour l'équilibre économique de ces liaisons, il conviendrait d'utiliser des matériels, neufs ou réutilisés, moins coûteux, en investissement comme en fonctionnement, que les actuels TGV.

Afin d'ordonner et de maîtriser les demandes, on pourrait imaginer l'application des principes suivants :

- limitation très stricte des gares nouvelles à vocation nationale sur le réseau des LGV existantes, sauf en cas de demande par l'administration centrale,
- possibilité pour les régions, sous leur responsabilité, sur les portions de lignes pour lesquelles le nombre de circulations est limité, de demander une halte ou une gare à vocation régionale,
- définition nationale du contenu technique de ces gares régionales, nombre et longueur des quais, dispositifs de sécurité, distance minimale entre deux haltes...

Il est clair que la multiplication des liaisons de ce type, entre pôles régionaux importants, modifierait les conditions de circulation et les arrêts sur les LGV (carrefours, gares et haltes...). Une réflexion préalable sur ce sujet, qui aurait des conséquences pour Courtalain, notamment par la réalisation éventuelle d'une virgule ferroviaire, est nécessaire (Cf. fascicule particulier AT 8).

3.2.5. Les deux départements, les acteurs politiques et économiques locaux, souhaitant « la gare au plus vite »

Une rencontre a été organisée le 3 septembre 2009, à l'initiative du député d'Eure et Loir, Philippe Vigier avec les élus et les représentants de la CCI et des milieux économiques concernés des deux départements d'Eure et Loir et du Loir et Cher. Les deux présidents des conseils généraux ont tenu à participer à cette rencontre et à marquer ainsi leur soutien au projet.

Les participants ont tenu des propos convergents, en insistant sur les points suivants :

- les entreprises de cette région rencontrent les plus grandes difficultés à faire venir et à faire rester des cadres, compte tenu de l'enclavement et de l'éloignement, paradoxaux aussi près de la couronne du Bassin parisien,
- cette difficulté s'étend à l'ensemble de la main d'oeuvre qualifiée, en raison d'une part de la difficulté importante pour trouver un emploi pour le conjoint, d'autre part de l'image de marque médiocre du territoire,
- les communes rencontrent de la même façon des problèmes pour recruter des enseignants ou faire venir des professionnels de la santé. Les causes sont identiques,

- le territoire (Vallée du Cher, Châteaudun et son château...) a un fort potentiel, touristique, patrimoine notamment, que l'isolement empêche d'exploiter,
- une gare TGV permettrait de rompre l'isolement, de changer radicalement l'image dans le sens positif et de régler la question du travail des conjoints, en partie il est vrai, par des pratiques pendulaires. Les élus considèrent que, compte tenu de leur dynamisme, des activités de différente nature, créatrices d'emplois, pourraient s'implanter sur place.

Différents soutiens au projet d'implantation d'une gare TGV à Courtalain ont été adressés aux rapporteurs à la suite de cette rencontre (Fascicule particulier AT 10 à AT 14). On note en particulier un appui actif des deux présidents des conseils généraux d'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher, département d'implantation de Vendôme-TGV.

3.2.6. Une réflexion pour le long terme, Courtalain carrefour de plusieurs LGV, porte d'accès TGV à Paris ?

Celui qui examine la carte ferroviaire ne peut qu'être frappé par la proximité entre la bifurcation de Courtalain, l'agglomération d'Orléans et donc le projet de nouvelle ligne à grande vitesse Paris-Orléans-Clermont-Lyon (POCL), entre 50 et 70 km, selon les tracés.

Cette nouvelle ligne a pour fonction de doubler la LGV Paris-Lyon, aujourd'hui en voie de saturation, en desservant Paris-Austerlitz.

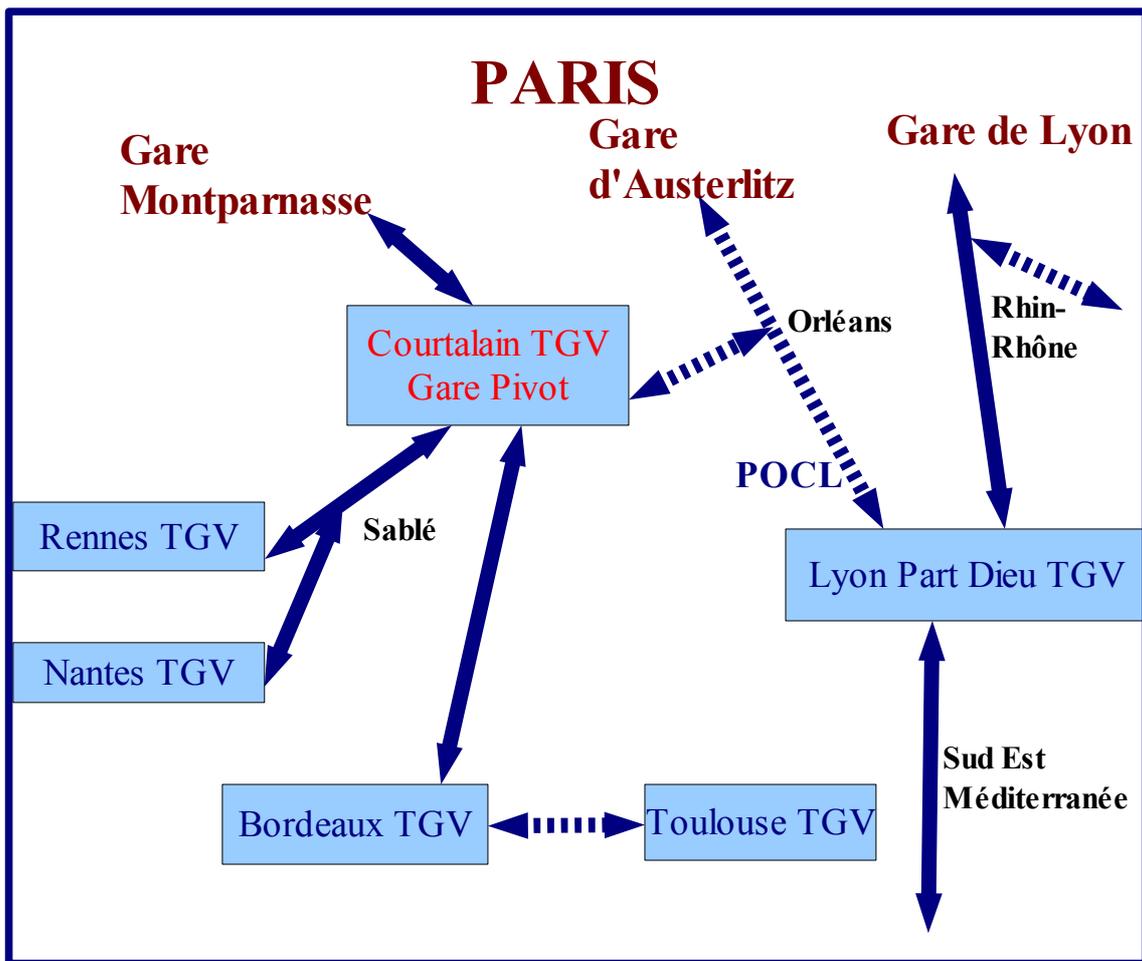
De plus, la saturation déjà en perspective de la plupart des accès TGV à Paris peut conduire à s'interroger sur des possibilités de hubs de répartition à l'entrée de Paris (une demi heure en TGV) pour accéder ensuite à la gare de son choix.

On peut imaginer que Courtalain puisse un jour jouer ce rôle de gare périphérique de la grande agglomération parisienne, une sorte de « gare pivot ».

A cet égard, un raccordement de Courtalain à cette ligne, d'une longueur de 50 à 70 km, selon le tracé qui sera retenu pour la ligne POCL, aurait des conséquences extrêmement positives :

- permettre des relations rapides sans passer par Paris entre l'ouest et le bassin rhodanien,
- permettre à des TGV en provenance de l'ouest et du sud ouest d'arriver à la gare d'Austerlitz, ce qui réglerait les questions de saturation de la gare Monparnasse et la gare de Lyon, par une répartition souple et évolutive entre gares,
- faire de Courtalain un hub TGV majeur entre les quatre directions, qui pourrait s'accompagner d'un centre de transfert de messagerie à grande vitesse, sur le modèle recherché par Carex à Roissy-Charles de Gaulle.

Le schéma théorique suivant illustre les fonctionnalités possibles d'une « gare pivot », qui serait située sur la bifurcation de Courtalain.



Fonctionnalités et liaisons possibles pour une gare pivot à Courtalain (35' de Paris)

Toutefois, une question fondamentale devrait être évoquée et réglée en préalable, celle de l'harmonisation avec les études et les projets en cours sur l'interconnexion proche de Paris (par Massy TGV vers Marne la Vallée et Roissy CDG) et les dessertes des deux aéroports d'Orly et de Roissy Charles de Gaulle, dans le cadre du Grand Paris.

Cette perspective, si elle se confirmait, aurait pour conséquence de reposer la question de la localisation de la gare. Même si cela coûterait beaucoup plus cher, compte tenu de la nécessité de ne pas ralentir les trains qui ne s'arrêtent pas, une localisation sur la bifurcation, à proximité immédiate de la ligne TER, pourrait permettre la création du premier hub TGV français, à l'entrée de la région parisienne, avec la possibilité de correspondances dans les quatre directions et d'une réorganisation fondamentale des relations avec Paris.

Cette hypothèse est alternative ou complémentaire à la création d'une virgule, certaines liaisons se faisant par correspondance TGV. Elle est à un horizon plus lointain. Faut-il l'anticiper ou non ?

Une étude prospective est nécessaire pour approfondir, mesurer la faisabilité et éventuellement exclure, après analyse, cette perspective qui modifierait radicalement le contexte d'une gare à Courtalain.

En effet, si elle pouvait être confirmée, elle apparaîtrait prometteuse, bien qu'à beaucoup plus long terme :

- une gare TGV, aujourd'hui de développement local avec un potentiel limité, se transformerait en véritable carrefour TGV national et international, créateur puissant d'activités au voisinage,
- les relations avec le centre de Paris se trouveraient banalisées au sein de nombreuses relations et correspondances, ce qui réduirait considérablement la part des voyageurs pendulaires,
- compte tenu de l'intérêt national du projet, les coûts d'aménagement seraient mieux partagés entre le niveau central (RFF) et le niveau local (collectivités), à l'avantage de celles-ci,
- la rentabilité et le bilan carbone, de ce fait, ne devraient plus poser de problème.

L'inconvénient à court terme est lié à la remise en cause du site proposé par SYSTRA pour la gare. Mais l'importance et l'intérêt d'un carrefour TGV méritent quelques mois de délai supplémentaire sur cette question.

Il est donc proposé, au niveau des aménagements d'ensemble, de conserver deux hypothèses pendant l'année 2010, la première une gare TGV à l'ouest accompagnée d'une virgule de liaison vers le sud, la seconde une gare d'interconnexion TGV sur la bifurcation, entre les trois lignes existantes avec un branchement prévu pour une future LGV de relation avec la ligne POCL.

3.3. Une première approche financière sommaire

Il est important de disposer au plus vite d'un coût global de l'ensemble de l'opération et d'une définition des participations financières des différents acteurs.

Cette approche financière s'applique uniquement à l'hypothèse SYSTRA pour la localisation ouest de la gare, au plus loin de la bifurcation. Il est évident que tout serait à reprendre dans l'hypothèse d'une gare d'interconnexion TGV-TGV sur la bifurcation.

3.3.1. Les aménagements ferroviaires, voies, quais...

RFF a fait des estimations sur le projet de gare d'Allan, dans la Drôme, pour une gare à quatre voies sur une ligne exploitée, qui permettent d'avancer un chiffre approximation de 40 M€.

3.3.2. Le coût du bâtiment voyageurs

On peut retenir le chiffre de 10 M€, cité par le rapport SYSTRA et confirmé par RFF,

3.3.3. Le coût des aménagements autour de l'infrastructure, parkings et accès

Il s'agit du parking et des accès évoqués dans le rapport, difficiles à chiffrer à ce stade. On peut évoquer un chiffre de l'ordre de 10 à 15 M€, compte tenu de la route nouvelle nécessaire (Cf. ci-dessus).

3.3.4. Plan routier de remise à niveau des accès à Courtalain TGV

Ce plan a été évoqué précédemment sur les différentes routes départementales. Il semble qu'avec une enveloppe de 5 à 10 M€, l'essentiel des travaux souhaitables à court et moyen terme pourrait être réalisé.

3.3.5. Enveloppe globale d'investissement

L'ensemble des investissements liés à la réalisation de la gare TGV de Courtalain, dans l'hypothèse envisagée par SYSTRA, peut sommairement être chiffré entre 65 et 75 M€. Une estimation précise devra être effectuée, sous la responsabilité de RFF, dans les prochains mois, de façon contradictoire entre les différents partenaires, de façon que la recherche d'un tour de table financier puisse être engagée.

Le coût serait beaucoup plus important dans l'hypothèse d'un carrefour ferroviaire et d'une gare construite sur le carrefour donnant accès aux quatre directions. Il n'a pas été du tout chiffré.

De ce fait, l'ordre des travaux d'étude s'impose en tout état de cause :

- le choix du type de gare après toutes les études fonctionnelles et techniques,
- l'accord de poursuivre les études donné par le maître d'ouvrage RFF, après consultation des opérateurs ferroviaires,
- l'évaluation précise des coûts liés à la réalisation de la gare choisie et à son fonctionnement,
- enfin, dernière étape, la mise au point du plan de financement par la recherche des participations.

3.3.6. Prise en charge des coûts de fonctionnement

Les hypothèses qui seront retenues pour la fréquentation vont déterminer les conditions économiques de fonctionnement de la future gare.

Il ne peut être exclu aujourd'hui que, si ces conditions apparaissaient déséquilibrées, une discussion avec les demandeurs doit s'engager sur la prise en charge des déficits potentiels de manière durable.

4. Synthèse, recommandations et conclusion

Le projet de gare de Courtalain TGV est important pour les élus et les forces vives du territoire concerné. Il est perçu par eux comme un des seuls moyens de sortir de l'isolement cette partie de la région Centre, écartelée entre les influences de Chartres, de Blois, de Tours et du Mans, qui doit aujourd'hui se contenter, en dehors de la gare de Vendôme TGV au sud, de voir passer les TGV.

Au terme de ce travail, plusieurs conclusions s'imposent :

1. Une gare TGV à Courtalain est techniquement et financièrement possible. Mais elle coûterait nettement plus cher que les indications de SYSTRA

La localisation de la gare, 2 km à l'ouest de la bifurcation sur la branche Bretagne-Pays de Loire (localisation proposée par SYSTRA) et le type de gare indispensable, une gare classique à quatre quais, sur le modèle de celle de Vendôme, conduiraient à un coût compris, en première évaluation, entre 65 et 75 M€.

Une participation élevée des collectivités territoriales intéressées serait en tout état de cause indispensable pour appuyer financièrement la réalisation de la gare et de son accompagnement, notamment les parkings et les routes d'accès, de façon que ces aménagements, si la gare se réalise, soient exemplaires dès son ouverture, et que les investissements nécessaires ne pèsent pas sur son équilibre d'exploitation au niveau de RFF.

2. Courtalain serait la première gare réalisée sur une LGV après sa mise en service. Il faut en préalable répondre à deux questions, celle de la cohérence avec le modèle national économique TGV, celle de la fréquentation prévisionnelle qui conditionne l'intérêt de la SNCF ou d'autres opérateurs pour le projet

Il conviendrait d'abord de lever un préalable important. Sur la base du modèle économique actuel pour les TGV et leurs points d'arrêt, des relations rapides sans arrêt entre pôles urbains importants (type Paris-Lyon), une gare TGV à Courtalain ne pourrait trouver sa place que comme une exception, alors qu'il existe déjà d'autres demandes similaires, comme Allan ou Saint Florentin par exemple.

Les petites gares sur les LGV ont été réalisées presque à regret, en échange du passage de la LGV au plan foncier (Vendôme) ou dans le cadre de la participation financière des collectivités (Meuse TGV).

De plus, les gares proches de Paris conduisent à des relations pendulaires entre le domicile et le travail, avec un grand nombre d'abonnés à tarifs réduits, moins rémunérateurs pour les comptes de la SNCF. Elles posent, de plus, la question du bilan carbone en aggravant l'étalement urbain.

Il conviendrait ensuite de rassurer, si c'est possible, la SNCF sur le niveau de la clientèle attendue.

La SNCF porte en effet, au stade actuel, un regard négatif sur le projet, doutant qu'il puisse aboutir à un nombre de voyageurs susceptibles d'apporter un minimum de rentabilité, doutant qu'il puisse contribuer au développement local de sa zone d'influence.

Dans un contexte commercial plus difficile, la SNCF affirme qu'elle ne souhaite pas prendre le risque d'un projet qu'elle juge moins rentable que celui de Vendôme. D'autant que s'ajoutent les contraintes liées à la proximité d'une bifurcation qui sera dans l'avenir de plus en plus utilisée.

Les premières estimations de la SNCF méritent sur ce point d'être précisées et éventuellement corrigées, pour aboutir à une vision commune partagée. Une évaluation plus précise des clientèles et du nombre de voyageurs attendus, grâce en particulier à un programme d'aménagement des accès de proximité, accélérés par les investissements routiers, est de toute façon nécessaire.

RFF, tout en exprimant une position plus ouverte, souligne les contraintes techniques qui seraient créées par la réalisation de la gare, dans une zone critique pour les circulations TGV, en particulier au niveau de la consommation de sillons et de l'allongement des trajets pour les trains qui s'arrêteraient à Courtalain. Ces contraintes seront plus prégnantes avec la généralisation des cadencements.

Si les acteurs du projet ne parvenaient pas à faire évoluer ces positions par de solides arguments, il est à craindre que la gare de Courtalain TGV ne voit jamais le jour.

En effet, cette gare n'a de sens que si l'opérateur ferroviaire historique, ou demain d'autres, mettent au point des projets de dessertes dans lesquels elle sera utile. Il s'agit, pour les élus, les habitants et les transporteurs, de construire un projet où chacun puisse trouver son compte.

3.Par contre une diversification du modèle économique TGV vers les régions par les services régionaux à grande vitesse, ainsi que la structuration à long terme des accès à Paris du réseau à grande vitesse pourraient apporter des pistes plus positives

L'émergence progressive d'un modèle économique TGV complémentaire d'initiative régionale, les services régionaux à grande vitesse, pourrait apporter un supplément de clientèle. Cela suppose que les régions Centre et Pays de Loire, directement concernées par une gare, et éventuellement dans un second temps, une virgule à Courtalain, puissent être associées à des réflexions complémentaires.

De plus a été évoquée dans le rapport l'étude de la possibilité d'une première gare d'interconnexion de deux LGV, en anticipant sur la construction d'un barreau de liaison entre la LGV Atlantique et la future LGV Paris-Orléans-Clermont-Lyon, après avoir réglé la question préalable de sa compatibilité et sa complémentarité avec les études et les réalisations prochaines sur l'interconnexion sud et la desserte TGV d'Orly,

* * *

Au final, deux points resteront déterminants :

- l'équilibre en exploitation du projet, une fois le choix de la gare et le consensus sur les prévisions de fréquentation établis. Compte tenu des investissements en tout état de cause nécessaires, on ne peut pas risquer de construire cette gare, avec l'impossibilité de maîtriser les extensions possibles à d'autres, seulement pour quelques trains par jour avec quelques dizaines de voyageurs par train. On ne peut pas risquer de retarder certains TGV vers l'ouest de près de 6 minutes, alors que des sommes importantes auront été investies, notamment par les collectivités, pour accélérer les liaisons Paris-Rennes et Paris-Nantes, si la fréquentation prévisionnelle de la gare de Courtalain n'était pas clairement à un niveau suffisant,
- les effets carbone calculés en fonction de la fréquentation et de l'origine des voyageurs par les méthodes initiées par l'ADEME. On ne peut pas risquer un résultat prévisionnel négatif pour l'effet de serre. Cela suppose que le nombre de voyageurs transférés de la voiture compensent, et au delà, l'effet carbone négatif des voyageurs pendulaires et des transferts vers la voiture sur d'autres destinations provoqués par un allongement de 5'30" des parcours. Cela apparaît possible, mais n'est pas aujourd'hui acquis.

Dans ce cadre et sous ces réserves importantes, le dossier, malgré les interrogations sérieuses qu'il soulève, pourrait être approfondi et complété, avec toute la lucidité nécessaire.

Au terme de cette phase d'approfondissement, trois choix apparaissent possibles :

- l'abandon du projet, si les perspectives de fréquentation de la gare, une fois un consensus établi sur ce point, étaient insuffisantes, au regard du coût, des contraintes et des précédents créés, notamment parce que les perspectives de mise en œuvre de services régionaux à grande vitesse n'apparaîtraient pas réalistes, même à terme,
- la réalisation d'une gare à moyen terme, sur le site préconisé par SYSTRA, éventuellement complétée par une virgule à plus long terme, si les études et l'apport des services régionaux à grande vitesse permettaient de la justifier,
- le choix d'une démarche préfigurant les gares d'interconnexion TGV-TGV en grande couronne et sur les régions voisines de l'Île de France, par l'étude de la création d'une gare pivot sur la bifurcation, avec en perspective la construction ultérieure possible d'une antenne LGV permettant de la relier à la LGV POCL, de façon que les TGV de l'ouest et du sud ouest puissent arriver à la gare Montparnasse ou à la gare d'Austerlitz.

La mission considère que les études complémentaires à conduire doivent avoir pour objectif de mettre le Gouvernement en mesure de choisir entre ces trois hypothèses au plus tard courant 2011.

Les recommandations qui suivent vont dans ce sens.

Recommandation n° 1 : clarifier au niveau national les principes d'implantation de gares ou de haltes sur les lignes à grande vitesse :

- limitation très stricte des gares nouvelles à vocation nationale sur le réseau des LGV existantes, sauf en cas de demande par l'administration centrale,
- possibilité pour les régions, sous leur responsabilité, sur les portions de lignes pour lesquelles le nombre de circulations est limité, celles qui sont loin de la saturation, de demander une halte ou une gare à vocation régionale,
- définition nationale du contenu technique de ces gares régionales, nombre et longueur des quais, dispositifs de sécurité, distance minimale entre deux haltes...

Recommandation n° 2 : désigner au sein de RFF un chef de projet « Gare TGV de Courtalain », chargé d'animer la réalisation des études et de coordonner les démarches et les concertations. RFF est en effet aujourd'hui en responsabilité de la réalisation des gares nouvelles,

Recommandation n° 3 : mettre en place des groupes techniques consacrés aux questions sur lesquelles il est indispensable de progresser, avant une décision définitive sur la réalisation d'une gare à Courtalain, notamment sur :

1. les perspectives prévisionnelles de fréquentation dans les différentes hypothèses, avec une évaluation un an après la mise en service et une autre en régime de croisière. Il est souhaitable de mettre en place, au niveau de RFF, des méthodes d'analyse prévisionnelle de la fréquentation des gares créées sur les lignes nouvelles, en liaison avec la SNCF et, éventuellement, d'autres opérateurs ferroviaires,

2. le schéma des services possibles pour la desserte de la gare de Courtalain TGV, cohérent avec les hypothèses de fréquentation, associant RFF, la SNCF, éventuellement d'autres opérateurs qui pourraient être intéressés, ainsi que la région Centre. Ce schéma devra permettre de limiter la consommation de sillons et les effets sur les relations TGV vers Paris, Rennes-Nantes et Bordeaux. Il pourrait être envisagé de rechercher des solutions dans le cadre du projet national de cadencement, en jouant sur les symétries entre Courtalain et Vendôme et entre Tours et le Mans,

3. la conception technique d'une future gare par rapport à la circulation en toute sécurité et en toute régularité des TGV. Une gare classique à quatre voies apparaît indispensable.

Recommandation n° 4 : assurer la transparence des démarches vis à vis des élus et des collectivités concernés.

Henri LEGENDRE

**Ingénieur général des Ponts,
des Eaux et des Forêts**

Claude LIEBERMANN

**Ingénieur général des Ponts,
des Eaux et des Forêts**

5. Liste des annexes et documents d'accompagnement

N°	Source	Intitulé	Date
A 1		Lettre de mission	18/05/09
A 2		Listes des personnes rencontrées	
	ANNEXES TECHNIQUES	FASCICULE PARTICULIER	
AT 1	SNCF	Opportunité d'une gare nouvelle dans le secteur de Courtalain-Arrou	Octobre 2009
AT 2	SYSTRA	Commentaires sur l'étude SNCF	Novembre 2009
AT 3	SNCF	Réponses aux questions des rapporteurs	Octobre 2009
AT 4	SNCF	Bilan économique du transporteur Grandes Lignes	Novembre 2009
AT 5	SNCF	Rapport d'étude Bilan Carbone	Novembre 2009
AT 6	RFF	Note de synthèse	Janvier 2010
AT 7	DREAL Centre	Eléments techniques fréquentations	Janvier 2010
AT 8	Rapporteurs	Vers un nouveau modèle économique TGV ?	Janvier 2010
AT 9	Région Centre	Contribution sur le projet de gare TGV Eure et Loir	Décembre 2009
AT 10	Conseil général 28	Lettre du président	01/02/2010
AT 11	Conseil général 41	Lettre du président	01/02/2010
AT 12	Communauté communes Trois Rivières	Présentation de soutien du projet	Avril 2009
AT 13	CCI 28	Lettre de soutien du Président	29/01/2010
AT 14	MEDEF 28	Lettre de soutien du Président	29/01/2010

DOCUMENTS D'APPUI (à disposition sur demande)

	Source	Intitulé	Date
DA 1	Communauté communes Trois Rivières	Lancement étude	13/12/06
DA 2	Communauté communes Trois Rivières	Lancement étude de robustesse	15/12/08
DA 3	SYSTRA	Expertise implantation d'une gare nouvelle sur la LGV Atlantique	Mai 2008
DA 4	SYSTRA	Etude de robustesse des graphiques	Avril 2009
DA 5	SNCF	Enquête LH2 Utilisateurs de la gare de Vendôme TGV	Juillet 2009

République Française

Lettre de mission

*Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable
et de l'Aménagement du territoire*

*Secrétariat d'Etat chargé des Transports**Paris, le* 18 MAI 2009

Le secrétaire d'Etat chargé des Transports

à

Monsieur le Vice-Président du
Conseil Général de l'Environnement
et du Développement Durable

Objet : Nomination d'un membre du CGEDD chargé de conduire une mission de réflexion sur le projet de gare nouvelle dans le secteur d'Arrou-Courtalain

La création d'une nouvelle gare TGV dans le département d'Eure-et-Loir, à proximité de la bifurcation de la LGV Atlantique à Courtalain, avait été évoquée dans les années 80 au moment des études du projet de LGV Atlantique.

Alors que l'axe ferroviaire à grande vitesse de la façade atlantique évoluera profondément dans les prochaines années, avec les mises en service du tronçon central Tours-Bordeaux de la LGV Sud-Europe-Atlantique et de la LGV Bretagne-Pays de la Loire, il me semble important que soit réexaminé l'intérêt de réaliser une gare nouvelle sur le site d'Arrou-Courtalain. En 2008, la Communauté de communes des Trois Rivières a d'ores-et-déjà engagé une nouvelle étude sur l'intérêt d'implanter une gare nouvelle sur ce site. Les résultats de cette étude ont permis d'apporter de premiers éléments d'éclairage qui doivent être approfondis.

Dans ce contexte, il me paraît nécessaire d'engager une mission de réflexion sur le projet d'implantation d'une nouvelle gare TGV dans le secteur d'Arrou-Courtalain, afin d'examiner l'ensemble des aspects du projet et d'appréhender ainsi globalement son opportunité.

En premier lieu, la mission devra préciser la demande de transport potentiellement intéressée par cet arrêt. Je souhaite que soit particulièrement examinées les éventuelles interactions entre cette gare nouvelle et les gares alentour, et en particulier la gare de Vendôme dans la mesure où ces deux gares seraient distantes d'une quarantaine de kilomètres.

.../...

*Hôtel Le Play
40, rue du Bac 75007 Paris*

A cet effet, les zones de chalandise préférentielle de ces gares, tant vers la capitale que vers l'Ouest de la France, seront évaluées en situation de référence et dans l'hypothèse de réalisation d'une gare nouvelle, à l'horizon des mises en service du tronçon central Tours-Bordeaux de la LGV Sud-Europe-Atlantique et de la LGV Bretagne-Pays de la Loire.

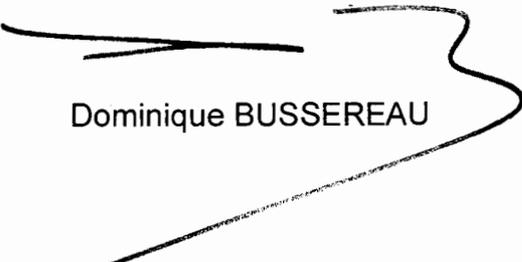
Par ailleurs, la mission s'attachera à analyser l'impact d'un arrêt supplémentaire dans le secteur de Courtalain sur la capacité de la LGV Atlantique, en tenant compte notamment de l'augmentation prévisible du trafic à la suite de la mise en service du tronçon central Tours-Bordeaux de la LGV Sud-Europe-Atlantique et de la LGV Bretagne-Pays de la Loire, de la saisonnalité de la demande et des prévisions du gestionnaire de l'infrastructure quant à la structuration future du graphique de circulation. Les impacts possibles sur la robustesse du plan de circulation des trains devront également être pris en compte dans cette analyse.

Il s'agira également de conduire une réflexion sur la consistance des installations nécessaires au fonctionnement de la gare, tant dans le domaine de RFF que de celui de Gares et Connexions de la SNCF, notamment sur la base des analyses des deux établissements publics.

Enfin, la mission veillera à évaluer finement les impacts potentiels sur l'économie du transporteur de la réalisation d'un arrêt supplémentaire, notamment en définissant la desserte qui pourrait être mise en œuvre compte tenu, d'une part, du profil de la demande dans la journée et la semaine et, d'autre part, des principaux motifs de déplacement. Cette évaluation devra prendre en compte les équilibres globaux de chacune des missions qui pourraient être concernées par ces arrêts.

En conséquence, je vous prie de bien vouloir désigner un membre du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable pour réaliser cette mission. J'attache une grande importance à ce que ses futurs travaux soient conduits en association étroite avec RFF et la SNCF. Ces travaux seront également l'occasion de recueillir les positions des différentes collectivités locales concernées par cette gare nouvelle, et notamment la Région Centre, le Conseil général d'Eure-et-Loir et la Communauté de communes des Trois Rivières.

Je souhaite que le titulaire de la mission établisse, d'ici la fin de l'année 2009, après un rendu intermédiaire durant l'été, un rapport détaillé des réflexions sur le projet de gare nouvelle, en précisant notamment les positions des différents acteurs concernés par ce projet. Pour accomplir cette mission, la mission pourra s'appuyer sur mes services, notamment la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer et la Direction Régionale de l'Équipement Centre, ainsi que sur ceux de la SNCF et de RFF.



Dominique BUSSEREAU

ANNEXE 2 – LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

SERVICES DE L'ETAT

M. Bernard FRAIGNEAU Préfet de Région Centre, Préfet du Loiret
M. Olivier de SORAS Directeur Adjoint de la DRE Centre

OPERATEURS FERROVIAIRES

SNCF

M. Michel LEBOEUF Directeur Grands Projets et Prospective
M. Jean-François PAIX Adjoint et chef de la division Projets
M. Nawfal TALBI Expert prévisionniste
M. Vincent LORENZ Stagiaire
Mme Carole CLAUDE Chef de projet Atlantique

SYSTRA

M. Jacques RABOUEL Ingénieur Conseil

RFF

M. Jean-Marc DELION Directeur Général
M. François TAINURIER Directeur du Développement

COLLECTIVITES TERRITORIALES

Région Centre

M. Jean-Michel BODIN Vice-Président en charge des Grandes Infrastructures et Transports
M. Bruno MORIN Responsable du Pôle technique de la Direction des Infrastructures et des Transports
M. Jacky RICARDE Chargé de mission au Pôle technique

Département de Loir-et-Cher

M. Maurice LEROY Député, Président du Conseil Général
M. Joël BILLARD Sénateur

Département d'Eure et Loir

M. Albéric de MONTGOLFIER Sénateur, Président du Conseil Général
M. Jean-François ROBERT Suppléant de M. le Sénateur Gérard CORNU
M. Dominique DOUSSET Conseiller Général, Maire de Yèvres
M. Serge FAUVE Conseiller Général, Maire de Marboué
M. Marc GUERRINI Conseiller Général
M. Claude TEROUINARD Conseiller Général, Maire de Châtillon-en-Dunois

Communauté de Communes des Trois Rivières

M. Philippe VIGIER
Mme Christine PEUVREL

Député, Président de la Communauté de Communes
Directrice des Services

M. Patrice LALLET
Mme Thérèse MERILLON
M. Philippe MASSON
M. Jacques CHAILLIE
M. Didier HUGUET
Mme Françoise YVON
Mme Annie JOANNOPOULOS
M. Jean-Yves DEBALLON
Mme Elisabeth BEAUDOUX
Mme Chantal GALES
M. Christian AUMONT
M. Philippe GASSELIN

Maire d'Arrou
Maire de Boisgasson
Maire de Brou
Maire de Charray
Maire de Chateaudun
Conseillère Municipale de Chateaudun
Maire de Courtalain
Maire de Douy
Maire de La Ferté Villeneuveil
Maire du Mée
Maire de Montigny le Gannelon
Maire de Romilly sur Aigre

FORCES VIVES

Mme Annie CONSTANTIN
M. Jacques BRIAND

Présidente du GAL Pays Dunois et Pays Beauce
Directeur Général du Comité de Développement
Economique d'Eure-et-Loir
Chambre de Commerce et d'Industrie

M. Jean-Michel LAMY

Administrateur du Château de Chateaudun
Château de Courtalain

M. Gilles de LANGDORFF
M. Anne-Charles de GONTAUT-BIRON

M. Michel GUERTON
M. Yves BEZAULT
M. Thierry PERILLAUD
M. Alain ROGER
M. Philippe GAVARD
M. Étienne VOUZELAUD

Président Directeur Général des Etablissements Guerton
Directeur de Hamon Thermal Europe
Directeur de C.A.O
Directeur de Semco Vorwerk
Président Directeur Général de GACARd et Cie
Etablissement VOUZELAUD

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable

7^e section – secrétariat général

bureau Rapports et Documentation
Tour Pascal B - 92055 La Défense cedex
Tél. (33)01 40 81 68 12/45