

Les besoins en emploi et en formation associés au chantier de la LGV Est Européenne. Période fin 2003-année 2004

Evaluation des éventuels besoins associés aux travaux de terrassement de réalisation d'ouvrages d'art et de génie civil et anticipation des travaux de la deuxième phase du chantier, pour connaître la pertinence du lancement de nouvelles formations en septembre 2003.

Note d'étape

Juillet 2003

Préambule

Dans le cadre des travaux du groupe de pilotage emploi LGV animé par la DDTEFP Marne, l'OPEQ a présenté les résultats du premier volet de l'étude consacrée aux besoins associés aux travaux de terrassement, de réalisation d'ouvrages d'art et de génie civil, en octobre 2002. **Nous avons alors préconisé la mise en place de formations pour 25 maçons et 35 coffreurs, ainsi qu'une quarantaine de conducteurs d'engins supplémentaires pour satisfaire les besoins en emploi en 2003.**

Au cours de la réunion du 18 juin 2003, le groupe de travail LGV Est Européenne animé par la DDTEFP de la Marne a sollicité l'OPEQ pour qu'un point soit fait sur les besoins éventuels en emploi exprimés par les entreprises présentes sur le chantier, afin d'estimer la pertinence du lancement de nouvelles formations en septembre 2003.

L'objectif de cette note est donc de faire un point sur l'avancée des travaux et d'évaluer si les entreprises présentes sur le chantier sollicitent de nouveaux besoins en main d'œuvre qualifiée, nécessitant la mise en place de formations, mais c'est également d'anticiper les besoins relatifs à la deuxième phase de travaux ; c'est-à-dire l'électrification, la pose des voies, la création et le raccordement des sous-stations électriques au réseau 225 000 volts, la mise à niveau des gares existantes et la construction de la gare Champagne-Ardenne.

I – L'évolution des travaux : la phase I n'est pas achevée

La première phase des travaux de la LGV Est – les travaux de terrassement, de réalisation d'ouvrages d'art et de génie civil – bien que très avancée, **n'est toujours pas achevée**. L'état d'avancement du chantier est toutefois très contrasté en fonction des lots.

D'après les informations recueillies auprès des principales entreprises présentes sur la partie du chantier située en Champagne-Ardenne, on peut estimer la fin des travaux par lot :

- ✓ **Lot 14/21 (Tronçon B)**, groupement d'entreprises Guintoli : fin des travaux estimée pour **fin 2004**.

- ✓ **Lot 23 A (Tronçon C)**, groupement d'entreprises Roger Martin : fin des travaux estimée pour le **troisième trimestre 2004**.

- ✓ **Lot 23 B (Tronçon C)**, groupement d'entreprises Roger Martin : fin des travaux estimée pour le **premier trimestre 2004**.

- ✓ **Lot 24 (Tronçon D)**, groupement d'entreprises BEC : fin des travaux estimée pour le **printemps 2004**.

- ✓ **Lot 29 (Tronçon B)**, groupement d'entreprises Carillion : fin des travaux estimée pour **fin 2004**.

La situation est un peu différente pour le **lot 22 (Tronçon B)** attribué plus tardivement que les autres tronçons (mi février 2003) au Groupement d'entreprises Razel. Ce chantier, d'une durée de 26 mois, débuté en mai/juin 2003 devrait donc se terminer **fin 2005**.

L'échéancier de la deuxième phase des travaux (pose de la voie, électrification, construction des gares nouvelles) est encore incertain. En effet, même si différents prestataires sont pressentis, les différents marchés liés à cette deuxième phase de travaux n'ont toujours pas été attribués. Aussi, ces travaux ne devraient pas débuter avant la mi 2004.

II -Des besoins en main d'œuvre ponctuels pour la période estivale

Des besoins à très court terme en maçons-coffreurs...

La grande majorité des entreprises contactées n'a pas exprimé de nouveaux besoins d'ici la fin du chantier de la première phase. L'une d'elles nous a confié, ne pas avoir eu de problèmes de recrutement au niveau local, grâce au travail effectué en amont par l'ANPE et des entreprises de travail temporaire.

Cependant, les mois de juillet, août et septembre devraient être une période de très forte activité pour l'ensemble des lots attribués. Or, cette période coïncide avec de nombreux départs parmi le personnel employé sur le chantier.

Pour répondre à ce pic d'activité et aux départs de la main d'œuvre, les entreprises devraient solliciter les agences de travail temporaire. **Le métier de maçon-coffreur serait particulièrement demandé.** Une entreprise prévoit le recrutement en intérim de plus de 30 maçons-coffreurs sur les mois de juillet, août et septembre. Une autre, pour qui les travaux vont connaître une montée en puissance jusqu'au mois de novembre, avant de ralentir progressivement, devrait intégrer avant la fin du mois de juillet une vingtaine de maçons-coffreurs formés en partenariat avec une entreprise de travail temporaire. Une entreprise a également soulevé le manque d'expérience de la main d'œuvre ; elle reconnaît avoir besoin à très court terme d'une dizaine de maçons-coffreurs expérimentés, qui auraient idéalement dû être formés il y a deux ans. Ce témoignage souligne les difficultés d'anticipation de la profession, qui hésite à se lancer dans des actions de formations sans certitude que le chantier lui soit confié.

Ce sont donc **plus de 60 maçons-coffreurs qui devraient se voir proposer au cours de l'été des missions de deux ou trois mois en intérim** pour le chantier de la LGV Est en Champagne-Ardenne. Les groupes de formations programmés, devant sortir cet été, devraient donc pouvoir intégrer des équipes sur le chantier assez rapidement.

Néanmoins, les difficultés apparentes des entreprises pour recruter ce type de main-d'œuvre qualifiée et leur volonté de proposer des contrats de plus long terme aux intérimaires de qualité, très mobiles, doit inviter à la réflexion quant à des programmes de formation dépassant le cadre du chantier de la LGV Est pour ce type de métier. Le public pouvant éventuellement être concerné par ce type de formation devra disposer d'une qualité indispensable : **une mobilité importante.** Le métier de maçon-coffreur est en effet souvent associé aux chantiers de grande ampleur, qui par définition, ne sont pas uniquement régionaux. Au sortir de la formation, les maçons-coffreurs de faible mobilité pourraient alors se retrouver sans propositions d'emploi au niveau local.

...et en conducteurs d'engin

La période actuelle, comme souligné précédemment, est une période de forte activité sur le chantier de la LGV Est. Or, le marché du travail est, selon les entreprises, très tendu pour les conducteurs d'engins qualifiés. Deux entreprises ont formé en interne des conducteurs d'engins afin de consolider les effectifs sur le chantier cet été. Ces formations internes ont essentiellement concerné des chauffeurs de compacteurs, de tombereaux, et de dumpers, pour un total de 30 à 35 personnes.

Une troisième entreprise a reconnu qu'elle n'avait pas de besoin immédiat, mais si on lui proposait des conducteurs de pelle mécanique, de niveleuse et de scrap qualifiés, ils pourraient être intégrés dès aujourd'hui étant donné les difficultés à recruter des conducteurs d'engins expérimentés sur l'ensemble du territoire.

L'expérience est ici un critère de choix aussi important que la mobilité. Le coût du matériel utilisé est tel, que les entreprises hésitent fortement à le confier à du personnel inexpérimenté.

On pourrait s'attendre à ce que les entreprises présentes sur le lot 22, chantier n'ayant démarré que récemment, expriment des besoins supérieurs aux autres. Or, ce chantier offre l'avantage de débiter au moment où les premiers démarrés se terminent. Les entreprises de ce lot devraient ainsi pouvoir recruter une partie de leur main d'œuvre parmi celle des lots finissant. Ces transferts de main-d'œuvre seront peut-être limités, mais quoiqu'il en soit la main d'œuvre présente sur le chantier du lot 22 ne sera jamais plus nombreuse qu'entre les mois de juillet et novembre de cette année. Il ne paraît donc pas utile de lancer des formations à destination de ce chantier.

III- La main d'œuvre locale devrait être moins sollicitée par la deuxième phase des travaux.

La deuxième phase de travaux de la LGV Est comprend les différents chantiers suivants en Champagne-Ardenne :

- ✓ Construction de la base travaux de Saint-Hilaire au Temple, c'est à dire :
 - Construction des chaussées (routières et espaces bureaux),
 - Construction des réseaux d'évacuation (eaux pluviales et eaux usées),
 - Construction du réseau d'alimentation en eau potable,
 - Construction d'une fosse de visite et d'une station de distribution de gas-oil,
 - Construction des clôtures,
 - Construction des bâtiments de vie,
 - Travaux de pose des voies et des appareils de voie.

- ✓ Travaux de raccordement du réseau existant à la LGV (raccordement de Trois-Puits permettant la desserte de Reims et Charleville-Mézières et raccordement de Saint-Hilaire au Temple permettant la desserte de Châlons-en-Champagne).

- ✓ Travaux d'équipement de la caténaire électrifiée de la LGV et des raccordements de Trois-Puits et Saint-Hilaire au Temple.

- ✓ Travaux de pose des voies et des appareils de voie

- ✓ Installation des équipements de signalisation et télécom

- ✓ Raccordement de la sous-station de Cuperly au réseau 225 000 volts et à la sous-station de Vézilly.

- ✓ Construction de la gare nouvelle de Bezannes et rénovation des gares existantes

- ✓ Aménagement paysager de la LGV.

➤ **La base travaux de Saint-Hilaire au Temple**

Les travaux de la base de Saint-Hilaire vont également connaître un développement soutenu dans les mois à venir. La partie Voiries et Réseaux Divers (VRD) a été attribuée à Eurovia (Reims), qui a démarré les travaux à partir du 7 juillet 2003. Cette entreprise nous a informé qu'elle ne comptait pas recruter pour ce chantier.

A partir du mois de septembre 2003, la pose des voies débutera sur la base travaux. Ce marché a été attribué à un groupement de trois entreprises – Fourchard, Offroy et Fornoni. Les travaux devraient durer 1,5 à 2 mois. Les entreprises concernées ne pensent pas recruter pour ce chantier.

Il n'y aura pas d'électrification sur la base de Saint-Hilaire, les trains de chantier fonctionnant au diesel.

La base travaux devra être terminée au mois d'avril 2004, sachant que le marché concernant les bâtiments n'a toujours pas été attribué.

➤ **Les travaux de raccordement du réseau existant à la LGV Est**

Chronologiquement cette deuxième phase de travaux a commencé par **le chantier de raccordement de la LGV en gare de Saint-Hilaire et l'électrification de la ligne existante jusque Châlons** (à cet effet nous avons rencontré le chef de projet SNCF de ce chantier). Les parties câblage et signalisation, confiées à Forclum, sont en voie d'achèvement. L'électrification (pose de caténaires) de la ligne existante permettant d'accueillir le TGV sera assurée par Spie Rail, à partir du mois d'octobre 2003 jusqu'en mars 2004, pour un chantier de 17 km. Ces travaux font partie de l'activité normale de Spie Rail, et ne représentent pas un pic d'activité nécessitant le recrutement de main d'œuvre au niveau local.

Les travaux de raccordement de Trois-Puits à la LGV devant permettre la desserte de Reims et Charleville-Mézières seront plus importants que ceux concernant le raccordement de Saint-Hilaire. Le chef de projet SNCF pour ce chantier, nous a indiqué que les travaux étaient encore en phase d'études. Les marchés devraient être attribués à partir de la mi-2004, pour une fin de travaux en 2006. Seront concernés, les travaux de génie civil, d'ouvrages d'art, de pose de voies et de caténaires, ainsi que la construction d'un nouveau poste d'aiguillage à Reims. L'ampleur de ces travaux pourrait entraîner la sollicitation de main d'œuvre au niveau local, pour une quantité et des qualifications inconnues à ce jour et qui restent à estimer avec les entreprises concernées.

➤ ***La pose de la caténaire électrifiée***

Le chantier de la LGV Est sera un chantier pilote dans le sens où **la pose de la caténaire électrifiée précédera la pose de la voie**. Le marché d'équipement de la caténaire électrifiée, pour le lot 2 (zone d'action de la base travaux de Saint-Hilaire) a été remporté par Spie Rail. Le responsable des ressources humaines de cette entreprise nous a confié sa volonté de prendre contact avec les ANPE locales, à partir du mois de septembre 2003 ; **le chantier devant débiter mi 2004** pour une durée d'environ 2 ans.

Les métiers concernés par la pose de la caténaire sont essentiellement des monteurs de caténaires. Ce métier demande une formation spécialisée de 3 à 4 ans. Il n'est cependant pas exclu que de la main-d'œuvre peu voire non qualifiée, dont les principales qualités seraient la motivation et l'absence de vertige, soit recrutée dans un volume non défini pour le moment et précisé en septembre.

➤ ***La pose de la voie***

La pose de la voie devrait suivre l'avancée de l'électrification avec un décalage d'environ 2 mois. Le marché de la pose de voies a été remporté par Seco Rail et TSO. La fin des travaux devrait avoir lieu 2 mois après la pose des caténaires, soit à l'automne 2006. Les responsables des ressources humaines de ces entreprises nous ont tenu à ce jour des discours légèrement différents. Selon l'une d'elles, en fonction de la charge de l'entreprise sur ses autres chantiers, elle pourrait être amenée ou non à recruter des poseurs de voies. En revanche, la deuxième, nous a confié vouloir **profiter de l'ampleur du chantier de la LGV Est, pour intégrer en son sein des jeunes non qualifiés pour en faire des poseurs de voies**. Il est toutefois encore un peu tôt pour obtenir un chiffrage des éventuels emplois concernés, les travaux de pose de voies ne devant démarrer qu'en septembre 2004. Les formations nécessaires à ce type de métier, sont essentiellement centrées sur la sécurité et sont en général assez courtes.

➤ ***L'installation des équipements de signalisation et télécom***

Le marché signalisation et télécom de la ligne n'a toujours pas été attribué, mais les travaux devront prendre fin concomitamment à ceux de l'électrification et de la voie. Ces métiers sont assurés par du personnel très qualifié, mais également par des **monteurs câbleurs peu qualifiés pouvant être recrutés localement**.

➤ **La construction des sous-stations électriques**

Afin d'électrifier le TGV, il est nécessaire de relier la ligne LGV à des sous-stations électriques. Cinq sous-stations seront donc construites le long de la LGV. Une de ces sous-stations se situe à Cuperly dans la Marne et une autre à proximité de la région Champagne-Ardenne à Vézilly dans l'Aisne. **La construction de ses sous-stations a été confiée au groupement SPIE-SNCF (IAC). Le démarrage de ces travaux a lieu au cours de cet été 2003 et devraient se terminer fin 2004**, avec des essais jusque fin 2005. Un responsable du groupement IAC nous a confié que l'intégralité des travaux serait réalisée par du personnel appartenant aux entreprises concernées et qu'il n'y aurait pas de recrutements locaux.

➤ **Le raccordement des sous-stations au réseau 225 000 volts**

Chaque sous-station est à raccorder au réseau de transport d'électricité. La Marne est à ce sujet concernée par deux chantiers :

- ✓ le raccordement de la sous-station de Cuperly au réseau 225 000 volts,
- ✓ le raccordement des sous-stations de Vézilly et Cuperly.

Ces chantiers devraient durer de mars à décembre 2005. Les marchés seront attribués par RTE à la fin 2004. Si les métiers de pose de pylônes et de câbles sont très pointus, il est possible que les entreprises fassent appel à des sous-traitants sur la partie génie civil.

➤ **Les gares**

Concernant **la rénovation des gares existantes (principalement Reims et Châlons-en-Champagne) et la construction de la gare nouvelle**, le chef de projet SNCF nous a informé que les marchés devraient être attribués aux environs du milieu de l'année 2004, pour un **démarrage des travaux à l'été 2005**. Les métiers du bâtiment seront sollicités (charpentiers, couvreurs, poseurs de vitres, serruriers, électriciens, pose de grillage, génie civil pour le parking) par ce chantier. Il est trop tôt pour savoir si de la main-d'œuvre sera recrutée localement. Le recrutement dépendra en grande partie de la charge de travail des entreprises qui remporteront les marchés au moment du démarrage des chantiers.

Conclusion

Au moment où nous réalisons cette étude, les travaux liés à la construction de la LGV Est sont à une période charnière :

- ✓ **Les travaux de terrassement ne sont pas encore achevés, mais les formations ont déjà été programmées.** Le dernier pic d'activité ayant lieu cet été, les effectifs présents sur le chantier ne feront que diminuer par la suite.
- ✓ **Les travaux d'électrification et de poses de voies n'ont pas débuté**, et les entreprises n'ont pas reçu l'attribution officielle des marchés. On peut néanmoins proposer un premier diagnostic, qui devra être affiné par la suite. **Il est fort probable que les entreprises recrutent des poseurs de voies en Champagne-Ardenne, ce qui pourrait entraîner la mise en place de formations en matière de sécurité.** Si l'on se réfère à ce qui s'est passé sur le chantier de la LGV Méditerranée, ce sont environ 60 poseurs de voies qui ont été recrutés, dont 30 jeunes en contrats de qualification. En revanche, le métier de poseurs de caténaires demande une formation longue, il est donc *a priori*, inutile de programmer des formations à ce métier.
- ✓ **Le marché signalisation et télécom n'a toujours pas été attribué.** Sur le chantier de la LGV Méditerranée, ce sont une cinquantaine de monteurs câbleurs qui ont été recrutés, suite à des formations en matière de sécurité, avec habilitation électrique.
- ✓ **La SNCF ne devrait attribuer, par ailleurs, les marchés de raccordement de Trois-Puits à la LGV qu'à partir de la mi-2004.** Il est impossible de connaître, à ce jour, les besoins des entreprises qui remporteront les marchés en lien avec ce chantier.
- ✓ **Les travaux de raccordement des sous-stations électriques, ne démarreront qu'en mars 2005** ; RTE ne devraient attribuer les marchés que fin 2004, il est donc trop tôt pour chiffrer les éventuels besoins en formation.
- ✓ **La rénovation des gares existantes et la construction de la gare nouvelle de Bezannes débiteront à l'été 2005.** Il est envisageable que les métiers du bâtiment soient sollicités au niveau local à cette période.

Il est globalement un peu tôt pour se prononcer sur les besoins en emploi et formation à venir sur le chantier de la LGV Est. D'une part parce que la majorité des marchés de la deuxième phase n'a pas été attribuée. Il est donc très **hasardeux d'anticiper les besoins des entreprises, sans les connaître et surtout sans connaître leur charge de travail**, au moment du démarrage du chantier LGV. Il est évident qu'une entreprise qui a d'ores et déjà un carnet de commandes plein au moment de l'attribution du marché ne pourra assumer les travaux uniquement avec son effectif interne. A l'inverse, pour une entreprise se situant dans un creux d'activité, il n'est pas évident qu'elle recrute localement pour répondre aux besoins du chantier. D'autre part, **pour les entreprises venant de remporter un marché**, dont les travaux doivent débuter courant 2004, **la période estivale est peu propice pour engager les démarches en matière de chiffrage des besoins et de planification des recrutements.** Le processus devrait s'accélérer à la rentrée.

Afin de tirer les enseignements du chantier de la LGV Méditerranée, nous avons prévu de rencontrer le représentant de la Direction Régionale Rhône-Alpes de l'ANPE à la rentrée afin de profiter de son expérience sur la LGV Méditerranée, tout en ayant conscience des limites de l'exercice. Car la conjoncture économique actuelle est différente de ce qu'elle était au moment de la pose de voies et l'électrification de la LGV Méditerranée. Le cahier des charges des entreprises est certainement moins rempli actuellement qu'à l'époque de la LGV Méditerranée.

Annexe

Tableau de synthèse

Synthèse des informations liées aux travaux de la LGV Est Européenne

Nature des travaux	Echéancier	Besoin en emploi et formation
Terrassement, ouvrages d'art, génie civil (phase 1)	Fin des travaux prévue entre début 2004 et fin 2005 (lot 22) en fonction des lots.	Besoin à court terme pour passer la période estivale, ne nécessitant pas la mise en place de formations supplémentaires : - 60 maçons-coffreurs - 35 conducteurs d'engins
Base travaux de Saint-Hilaire au Temple : - VRD - pose de voies - construction des bâtiments de vie	- travaux commencés début juillet - de septembre à novembre 2003 - marché pas encore attribué	Aucun besoin en emploi et formation localement pour ces travaux.
Raccordement de Saint-Hilaire au Temple à la LGV : - câblage et signalisation - pose de caténaires	- sur le point d'être terminés - d'octobre 2003 à mars 2004	Aucun besoin en emploi et formation localement pour ces travaux.
Raccordement de Trois-Puits à la LGV : - travaux de génie civil et d'ouvrages d'art - pose de voies - pose de caténaires - construction d'un nouveau poste d'aiguillage à Reims	Les marchés ne seront attribués qu'à partir de la mi-2004, pour une fin de travaux courant 2006.	Il est trop tôt pour estimer les besoins en emploi et formation des entreprises qui remporteront les marchés.
Pose de la caténaire électrifiée	Début des travaux : mi-2004 Fin des travaux : mi-2006	Peut-être quelques manœuvres motivés et insensibles au vertige. A préciser en septembre.
Pose de la voie	Début et fin des travaux 2 mois après la pose de la caténaire	Des opportunités seront certainement offertes à des poseurs de voies , dans des proportions inconnues par les entreprises à ce jour.
Signalisation et télécoms	Marché non encore attribué, mais qui devrait se terminer en même temps que la pose de voies.	Si l'on suit l'expérience du TGV Méditerranée, des monteurs-câbleurs pourraient être recrutés.
Construction des sous-stations électriques	Début des travaux : juillet 2003 Fin des travaux : fin 2004	Aucun besoin en emploi et formation localement pour ces travaux.
Raccordement des sous-stations électriques (Vézilly dans l'Aisne et Cuperly dans la Marne) entre elles et au réseau 225 000 volts	Marchés attribués fin 2004 Début des travaux : mars 2005 Fin des travaux : décembre 2005	Recrutements éventuels de main-d'œuvre locale pour les travaux de génie civil.
Mise à niveau des gares existantes (principalement Châlons et Reims)	Marchés attribués vers le milieu de l'année 2004 Début des travaux : été 2005	Les métiers du bâtiment devraient être sollicités dans des proportions inconnues pour l'instant, à valider une fois les entreprises concernées connues.