



HAL
open science

Chantier “ LGV SEA ” et évolution du taux de chômage en Poitou-Charentes

Etienne Fouqueray

► **To cite this version:**

Etienne Fouqueray. Chantier “ LGV SEA ” et évolution du taux de chômage en Poitou-Charentes.
[Rapport de recherche] Laboratoire CRIEF. 2015. halshs-01379999

HAL Id: halshs-01379999

<https://shs.hal.science/halshs-01379999>

Submitted on 12 Oct 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Chantier « LGV SEA » et évolution du taux de chômage en Poitou-Charentes

Auteur : Etienne Fouqueray

Responsable scientifique : Olivier Bouba-Olga

Responsable Observatoire socio-économique : Elodie Manceau

Le 07 avril 2015



Crédit : Alain Montaufier, pour LISEA.

Préambule

LISEA a mis en place un Observatoire socio-économique dont les principaux objectifs sont de participer à l'argumentaire national sur les effets constatés des Lignes à Grande Vitesse ferroviaires et d'exposer aux acteurs locaux les effets territoriaux, économiques et sociaux de la LGV SEA Tours-Bordeaux. Ses travaux s'organisent autour de six axes : 1. Effets « chantier », 2. Offre de transport et mobilité, 3. Effets « gare LGV », 4. Dynamiques métropolitaines et territoriales, 5. Tourisme et LGV, 6. Stratégies des acteurs et organisations. L'axe 1 interroge les effets de la construction de la ligne sur l'économie des territoires. Trois thématiques guident le travail de recherche : *Entreprises et sous-traitance, Emploi et formation, Lieux de vie et lieux de consommation*.

Ce rapport s'inscrit dans le cadre de la thématique *Emploi et formation*. Son objectif est de mesurer l'effet de la construction de la LGV SEA sur le taux de chômage en région Poitou-Charentes. Il montre que sans la construction de la LGV SEA, la croissance du chômage aurait été plus forte que celle observée et le taux de chômage plus élevé. En ce sens, le chantier de la LGV SEA a contribué à limiter le rattrapage de long terme du taux de chômage national par le taux de chômage de Poitou-Charentes, sans pour autant empêcher le secteur du BTP de perdre des emplois.

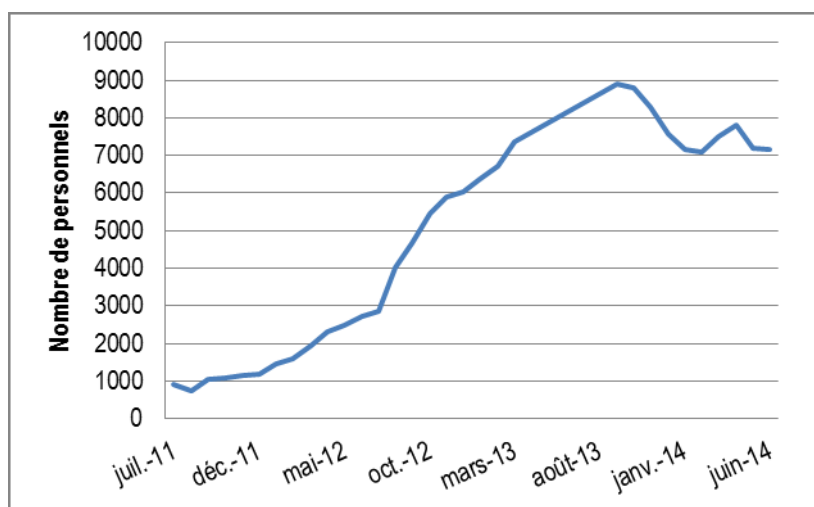
Sommaire

Introduction	4
1. Données et méthode	7
a) Une analyse descriptive du taux de chômage et de sa croissance	8
b) Une mesure de l'effet « chantier LGV SEA » sur le chômage picto-charentais.....	10
2. Comment s'est comporté le marché du régional du travail pendant la construction de la LGV SEA ?	11
a) Construction de la LGV SEA et variation du taux de chômage.....	11
a) Construction de la LGV SEA et variation de l'emploi salarié privé	16
3. Quelle aurait été l'évolution du taux de chômage de Poitou-Charentes si la construction de la LGV SEA n'avait pas eu lieu ?	22
a) Estimation de la population active occupée et de la population active au chômage si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu	22
b) L'effet du chantier LGV SEA sur le taux de chômage régional et infrarégional	24
c) L'effet du chantier LGV SEA sur le taux de croissance annuel moyen du chômage régional et infra-régional	27
Conclusion	29
Références bibliographiques	30

Introduction

Débutée en 2011, la construction de la Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique (LGV SEA) reliant Tours à Bordeaux a atteint son pic d'activités à l'été 2013. Entre ces deux dates, les effectifs directs du projet SEA n'ont cessé de croître (Graphique 1). A partir d'août 2013, on entre dans une phase de redéploiement lente et progressive des personnels jusqu'à juin 2014.

Graphique 1 : Evolution des effectifs directs du chantier LGV SEA dans le temps (en ETP)



Source : COSEA et LISEA

La modélisation de l'impact économique de la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux¹ montre qu'entre le début du chantier en 2011 et mars 2013, le projet « LGV SEA » a permis une création de richesse dans les trois régions traversées d'environ 755 millions d'euros. Cette richesse, correspondant à la valeur ajoutée locale du chantier, s'est traduite par un volume de production de 1,6 milliards d'euros et 13 799 emplois locaux (en année-hommes²). 6 900 emplois par an (en année-hommes) ont donc été générés sur une période de deux ans dont plus d'un tiers directement par le constructeur. 41% des emplois créés sont des emplois « constructeur »³, 41% sont des emplois « sous-traitants et fournisseurs »⁴ et 18% sont des emplois induits⁵.

¹ Fouqueray E., 2014, Impact économique de la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux sur les régions traversées. Lien internet : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00996965>

² Derrière l'unité année-hommes, nous entendons le nombre d'emplois correspondant à un temps plein d'une année que le chantier a généré. Parmi ces emplois, on recense des emplois que la construction de la LGV SEA a contribué à maintenir ainsi que des emplois qui ont été créés. L'analyse que nous faisons ne nous permet pas de nous prononcer sur la part de chacune de ces deux catégories d'emplois générés.

³ Les emplois « constructeurs » sont générés par le constructeur de la ligne et les sous-traitants intervenant directement sur le tracé de la construction.

⁴ Les emplois « sous-traitants et fournisseurs » sont générés par les fournisseurs et sous-traitants de rang 1 à N échangeant des biens et services avec le constructeur et dont l'activité n'est pas localisée sur le tracé.

⁵ Les emplois induits correspondent aux emplois générés par les dépenses dans les territoires traversés par la ligne SEA des personnels « constructeur » et des personnels « sous-traitants et fournisseurs » du projet SEA.

Selon l'Insee, on dénombre 2 208 936 emplois salariés (en ETP) en 2009 dans l'ensemble des trois régions traversées par la LGV SEA (Aquitaine, Poitou-Charentes, Centre). Les emplois générés par la LGV SEA représentent donc 0,31% des emplois salariés totaux des trois régions traversées. Compte tenu de son poids dans l'économie de ces régions, il apparaît clairement que ce projet ne peut pas avoir d'effet « miraculeux » sur le taux de chômage macro-régional. En revanche, à une échelle territoriale plus fine, il est possible que le projet SEA ait une influence sur l'emploi local et sur le chômage. A titre de comparaison, le chantier du Tunnel sous la Manche, qui a mobilisé « 26 800 années-hommes entre 1987 et 1994, avec, en pointe, plus de 5 600 personnes (juin 1991) [...] a eu une incidence très claire sur le taux de chômage dans la zone du Calaisis » (Burmeister, 1997). Etant donné que l'essentiel du tracé de la LGV SEA est situé en Poitou-Charentes (carte 1, p.6) et sachant notamment que la stratégie du constructeur a été de recruter des personnels locaux dont des demandeurs d'emploi, nous cherchons à travers cette étude à apporter des éléments de réponse à la question suivante : **observe-t-on un effet « LGV SEA » sur le taux de chômage de Poitou-Charentes et sur celui des zones d'emploi qui composent la région ?** Avant d'exposer la démarche analytique que nous avons retenue pour répondre à cette problématique, il nous semble nécessaire de rappeler le contexte économique de la région Poitou-Charentes.

Avec une population active de 792 628 personnes en 2010, la région Poitou-Charentes représente 2,7% des actifs français, se plaçant au 15^{ème} rang des régions françaises (RP, Insee). Il s'agit d'une région rurale où « seulement 55 % des habitants résident dans une unité urbaine (73 % en moyenne en province) » (Insee Poitou-Charentes, 2014). 89% des actifs régionaux sont occupés principalement dans 4 secteurs d'activités (CLAP, Insee) : santé humaine et action sociale (16% des emplois), industrie manufacturière (15%), commerce (14%) et administration publique (10%).

Même s'ils ne pèsent pas parmi les plus importants secteurs d'activités de Poitou-Charentes, les secteurs des industries extractives (0,2% des emplois) et de l'agriculture, sylviculture et pêche (2,4%) sont spécifiques⁶ à la région. En d'autres termes, ces secteurs sont surreprésentés dans l'économie régionale comparativement à leur poids dans l'économie nationale. Ainsi, la part du secteur des industries extractives dans l'emploi est 2,2 fois plus élevée régionalement que nationalement. Le secteur de l'agriculture, sylviculture et pêche pèse quant à lui 2,4 fois plus dans l'économie régionale que dans l'économie nationale. A une échelle plus fine, les secteurs spécifiques de la région sont l'agriculture, l'agro-alimentaire avec la production de lait et de cognac en particulier, les industries de biens d'équipement pour l'aéronautique et le ferroviaire, et les activités financières et immobilières avec les mutuelles à Niort (Insee Poitou-Charentes, 2014). Fleuron de l'économie régionale dans le monde, le cognac est le produit régional le plus exporté.

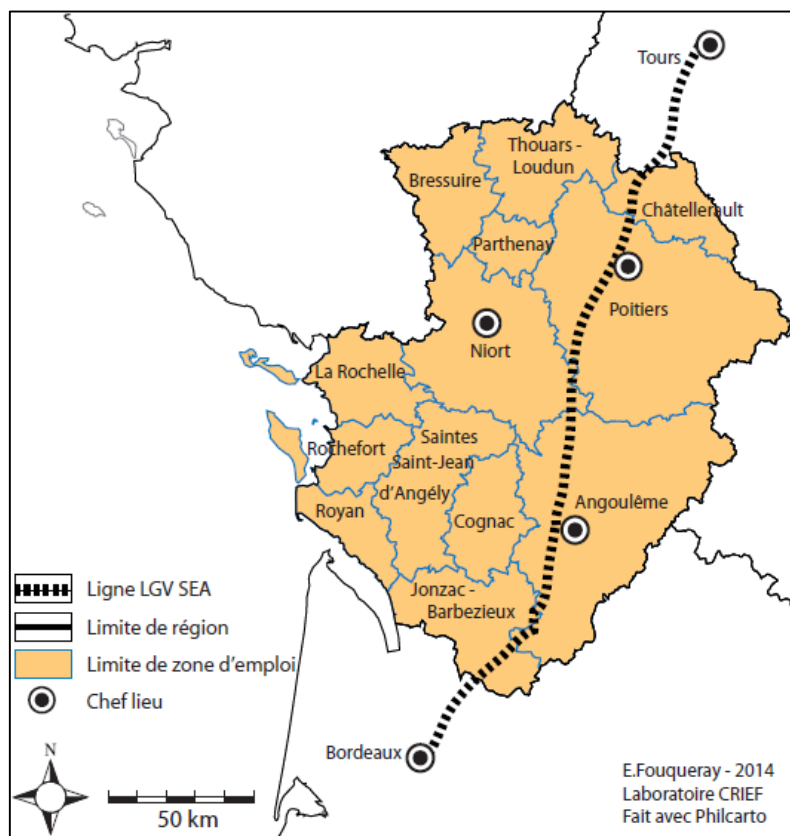
Parmi les cinq principaux secteurs d'activités impactés par la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux, l'industrie manufacturière, le commerce et les industries extractives ont une place particulière dans l'économie régionale comme nous venons de le souligner. Les deux autres secteurs que sont la construction et les activités scientifiques et techniques représentent quant à eux respectivement 7% et 3% des emplois de la région. La construction occupe une place similaire dans l'économie régionale et dans l'économie nationale, tandis que le secteur des activités scientifiques et

⁶ La spécificité sectorielle permet de désigner les secteurs dont le poids dans l'économie locale est supérieur à leur poids dans l'économie nationale (ou du territoire de référence).

techniques est sous-représenté dans le tissu économique régional comparativement à la place qu'il occupe dans l'économie nationale.

L'identité économique de la région Poitou-Charentes ainsi résumée, nous concluons cette introduction par une présentation des différentes parties de ce rapport. Dans une première partie, nous posons le cadre analytique dans lequel nous nous inscrivons, ainsi que le périmètre géographique de notre étude. Dans une seconde partie, nous cherchons à savoir si la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux s'est accompagnée, en Poitou-Charentes, d'une variation du taux de chômage et de l'emploi salarié privé. Nous effectuons l'analyse à trois niveaux territoriaux (région, zones d'emploi, groupes de zones d'emploi), en distinguant l'avant-projet SEA et l'après-projet SEA. Enfin, dans une troisième partie nous estimons l'évolution du taux et de la croissance du chômage qu'aurait connu Poitou-Charentes si la construction de la LGV SEA n'avait pas eu lieu. Puis nous confrontons les résultats obtenus au taux de chômage et au taux de croissance annuel moyen du chômage réellement observés. Nous nous prononçons alors sur l'effet du projet SEA sur le taux de chômage de la région Poitou-Charentes et sur celui des zones d'emploi qui composent la région.

Carte 1 : Les zones d'emploi de Poitou-Charentes et la LGV SEA



1. Données et méthode

En Poitou-Charentes, Pôle Emploi est chargé d'enregistrer et de suivre l'appariement entre les offres d'emploi liées au projet LGV SEA et les demandeurs d'emploi. Pôle Emploi utilise le terme de **mise en relation positive** pour qualifier cet appariement. Autrement dit, les mises en relations positives correspondent aux placements de demandeurs d'emploi sur le projet LGV SEA après que des offres directes et indirectes aient été formulées. Pôle Emploi ayant un rôle de guichet unique pour les recrutements du projet LGV SEA, nous considérons que la comptabilisation de ces mises en relation positives (MER +) traduit le volume de recrutement de demandeurs d'emploi directement ou indirectement liés à ce projet. A partir des données territoriales sur les MER + cumulées depuis août 2011 jusqu'à juin 2014 en Poitou-Charentes (soit environ 3 ans), nous avons pu identifier pour chaque zone d'emploi⁷ le nombre de MER+ (tableau 1).

Tableau 1 : Mises en relation positives réalisées par Pôle Emploi dans le cadre de l'opération nationale LGV SEA

Territoire	MER + de 08/2011 à 06/2014	En %
Zones d'emploi « tracé LGV SEA »	4327	96.5%
Angoulême	1642	36.6%
Poitiers	1185	26.4%
Niort	421	9.4%
Jonzac - Barbezieux-Saint-Hilaire	364	8.1%
Châtelleraut	325	7.2%
Cognac	198	4.4%
Thouars – Loudun	108	2.4%
Saintes - Saint-Jean-d'Angély	84	1.9%
Zones d'emploi « hors tracé LGV SEA »	160	3.6%
Parthenay	50	1.1%
La Rochelle	30	0.7%
Rochefort	32	0.7%
Royan	32	0.7%
Bressuire	16	0.4%
Poitou-Charentes	4486	100.0%

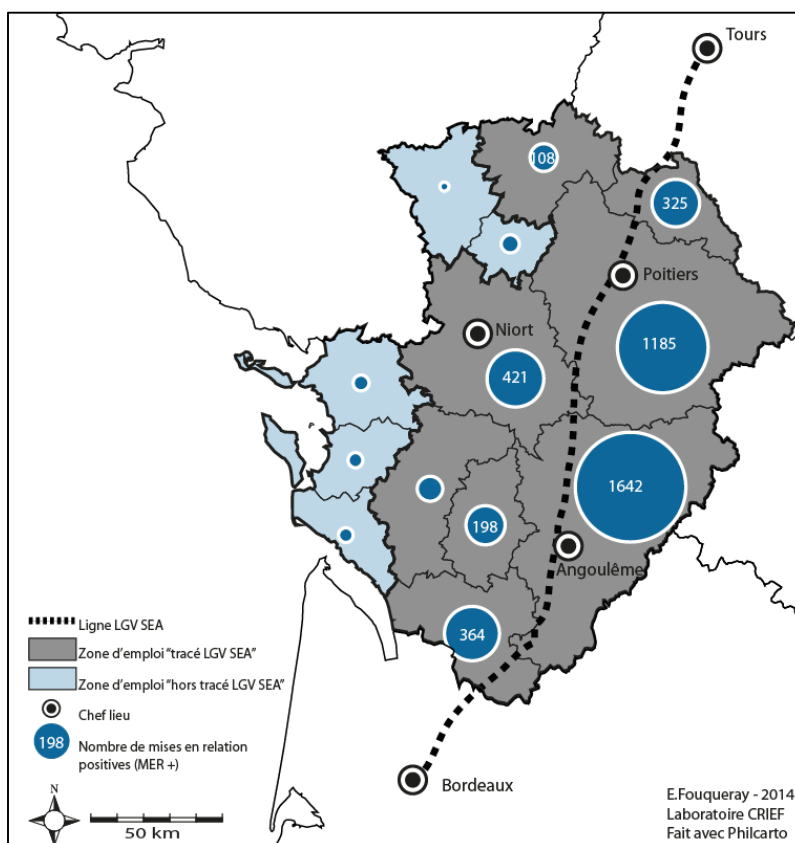
Source : Pôle Emploi, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Au niveau de la région, 4 486 appariements entre offres d'emploi « LGV SEA » et demandes d'emploi ont été recensées sur les trois premières années de construction de la ligne. On remarque que huit zones d'emploi sont davantage impactées par le chantier LGV SEA : Angoulême, Poitiers, Niort, Jonzac-Barbezieux, Châtelleraut, Cognac, Thouars-Loudun, Saintes-Saint-Jean-d'Angély (carte 2, p.8). Nous regroupons ces zones d'emploi sous les termes de zones d'emploi « tracé LGV SEA ». Réciproquement,

⁷ La zone d'emploi est le territoire de référence pour l'analyse des marchés locaux du travail. En effet, comme le souligne l'INSEE, « une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts ».

les cinq zones d'emploi restantes (Bressuire, Royan, Rochefort, La Rochelle, Parthenay) appartiennent au groupe des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA ». Compte tenu des données dont nous disposons, nous avons fait le choix de retenir trois niveaux territoriaux pour effectuer l'analyse de l'effet du chantier LGV SEA sur le taux de chômage en Poitou-Charentes : région, zone d'emploi et groupes de zones d'emploi.

Carte 2 : Répartition des mises en relation positives (MER +) par zone d'emploi



D'un point de vue méthodologique, nous proposons une étude en deux étapes. Dans un premier temps, nous effectuons une comparaison du taux de chômage et de sa croissance à différents niveaux territoriaux. Il s'agit de répondre à la question suivante : **observe-t-on des disparités en termes de taux de chômage et de taux de croissance annuel moyen du chômage entre les territoires concernés par le chantier LGV SEA et les autres ?** Dans un second temps, nous mobilisons une méthode de calcul nous permettant d'isoler l'effet « LGV SEA » sur le taux de chômage et de l'estimer. Nous répondons alors aux deux questions suivantes : **quelle aurait été l'évolution du taux de chômage en Poitou-Charentes si la construction de la LGV SEA n'avait pas eu lieu ? Dans quelle proportion le chantier LGV SEA influence-t-il le taux de chômage régional et infrarégional ?**

a) Une analyse descriptive du taux de chômage et de sa croissance

A partir de la base de données de l'INSEE « Taux de chômage localisés par zone d'emploi, en moyenne trimestrielle, en France métropolitaine et dans les Dom (hors Mayotte) » (Encadré 1, p.9), nous avons recensé les taux de chômage de Poitou-Charentes et de ses zones d'emploi sur la période allant du

premier trimestre 2003 au deuxième trimestre 2014. Nous avons comparé l'évolution des taux de chômage entre différents territoires et différentes échelles territoriales afin de distinguer les tendances structurelles à l'œuvre des tendances spécifiques aux territoires. Afin d'approfondir l'analyse, nous avons calculé le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage sur les territoires d'étude avant le chantier LGV SEA sur longue période (2003 – 2011) et après le chantier LGV SEA (2011 – 2014). Le taux de croissance annuel moyen du chômage permet de calculer le rythme moyen du chômage au cours d'une période donnée. Il donne donc une tendance des fluctuations du chômage et permet de comparer des périodes d'amplitude différente (ici 8 ans et 3,5 ans), ce que ne permettent pas les taux de croissance globaux du chômage. Mathématiquement, il s'exprime de la manière suivante :

$$TCAM = \left(\sqrt[n]{\frac{\text{valeur finale}}{\text{valeur initiale}}} - 1 \right) \times 100$$

Comparer les TCAM du chômage sur des temporalités et des territoires différents permet de repérer si l'on observe des continuités ou des discontinuités de croissance (ou décroissance) du chômage concomitantes avec le début de la construction de la LGV SEA. Une fois ces continuités ou discontinuités identifiées, nous proposons de mesurer l'effet du chantier LGV SEA sur celle-ci en estimant le taux de chômage et le TCAM du chômage si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu. Auparavant, nous proposons d'observer l'évolution de l'emploi salarié privé en région Poitou-Charentes (Base de données Sequoia - Acooss, 2014) afin de vérifier s'il existe un lien avec l'évolution du taux de chômage (Encadré 1). En particulier, nous nous concentrons sur l'évolution de l'emploi salarié privé dans le secteur du BTP, lequel est le plus concerné par la construction de la LGV SEA.

Encadré 1 : Statistiques régionales et évaluation de l'effet des grands chantiers d'infrastructures sur les marchés locaux du travail : quelques limites méthodologiques

Le taux de chômage localisé calculé par l'Insee à différentes échelles territoriales tient compte au numérateur « du nombre de chômeurs national ventilé aux différents niveaux géographiques à partir de la structure des DEFM » (Insee, 2014) et au dénominateur du nombre d'actifs estimé. Ce nombre d'actifs est calculé par somme du nombre de demandeurs d'emploi et du nombre de personnes en emploi. Pour estimer le nombre de personne en emploi, l'Insee prend comme référence le lieu de résidence et non le lieu de travail. Appliquée au cas d'un grand chantier d'infrastructure de transport, cette méthodologie implique que les personnels en déplacement ne sont pas comptabilisés dans les statistiques des régions où ont lieu les travaux. En creux, les statistiques régionales permettent de mesurer l'impact d'un grand chantier d'infrastructure sur l'emploi d'un territoire en étudiant uniquement son effet sur la population résidant en région.

L'emploi salarié privé est estimé à partir des déclarations sociales des entreprises (Acooss, 2014). La localisation des emplois prise en compte est celle de l'établissement qui verse les salaires. Dans le cas d'un grand chantier d'infrastructure, si l'établissement qui verse les salaires est localisé ailleurs que dans la région traversée, alors l'emploi généré par la construction est comptabilisé en dehors de cette région. Or, comme c'est le cas sur le projet SEA, les établissements qui versent les salaires dans le cadre de grands chantiers sont principalement situés hors de la région où ont lieu les travaux. L'emploi salarié privé, notamment dans le secteur du BTP, est donc sous-évalué dans les régions où ont lieu les grands chantiers d'infrastructure de transport.

Ces méthodes présentent l'avantage de ne pas fausser artificiellement la situation du marché du travail dans les régions traversées. En revanche, elles ont pour inconvénient d'ignorer le volume d'activités généré localement lors d'un grand chantier.

b) Une mesure de l'effet « chantier LGV SEA » sur le chômage picto-charentais

Afin d'estimer l'effet d'un choc de demande sur un territoire, il est parfois possible de recourir à une expérience contrôlée (Wasmer, 2010). Il s'agit dès lors de comparer le résultat du territoire depuis le choc de demande à celui d'un autre territoire n'ayant pas bénéficié de ce choc. Cette méthode nécessite au préalable la définition d'un groupe de traitement (territoire cible) et d'un groupe de contrôle (territoire comparable) ayant les mêmes caractéristiques. Le groupe de contrôle (ou contrefactuel) est alors un ensemble géographique comparable au territoire étudié. Cette méthode présente une limite considérable dans sa mise en œuvre puisqu'aucun territoire n'est totalement comparable à un autre. De plus le niveau de comparabilité diminue rapidement avec l'introduction de variables de contrôle supplémentaires.

Afin de contourner cette limite, nous avons fait le choix d'estimer l'effet du chantier LGV SEA (choc de demande) sur le chômage de Poitou-Charentes et de ses zones d'emploi, en comparant le taux de chômage et le TCAM du chômage réellement observés à ceux que l'on aurait obtenu sans le chantier. En effet, les données dont nous disposons, notamment celles de Pôle Emploi, nous permettent d'estimer le taux de chômage des territoires d'études si le chantier n'avait pas eu lieu.

Mathématiquement l'effet E du chantier LGV SEA sur le taux de chômage (ou le TCAM du chômage) du territoire d'étude entre l'avant et l'après chantier LGV SEA s'exprime de la manière suivante :

$$(1) E = (Y_1 - Z_1)$$

Où :

Y_1 est le taux de chômage (ou le TCAM du chômage) réellement observé sur le territoire,

Z_1 est le taux de chômage (ou le TCAM du chômage) théorique pour ce même territoire si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu.

Le résultat de E s'interprète de la manière suivante : le chantier LGV SEA a généré une augmentation (si $E > 0$) ou une diminution (si $E < 0$) du taux de chômage (ou du TCAM du chômage) de $|E|$ points de pourcentage sur le territoire d'étude entre l'avant et l'après chantier.

Par ailleurs, on peut estimer la part P de l'effet chantier dans l'augmentation ou la baisse du taux de chômage (ou du taux de croissance annuel moyen du chômage) du territoire d'étude sur la période 2011-2014 de la manière suivante :

$$(2) P = \frac{Y_1 - Z_1}{Z_1}$$

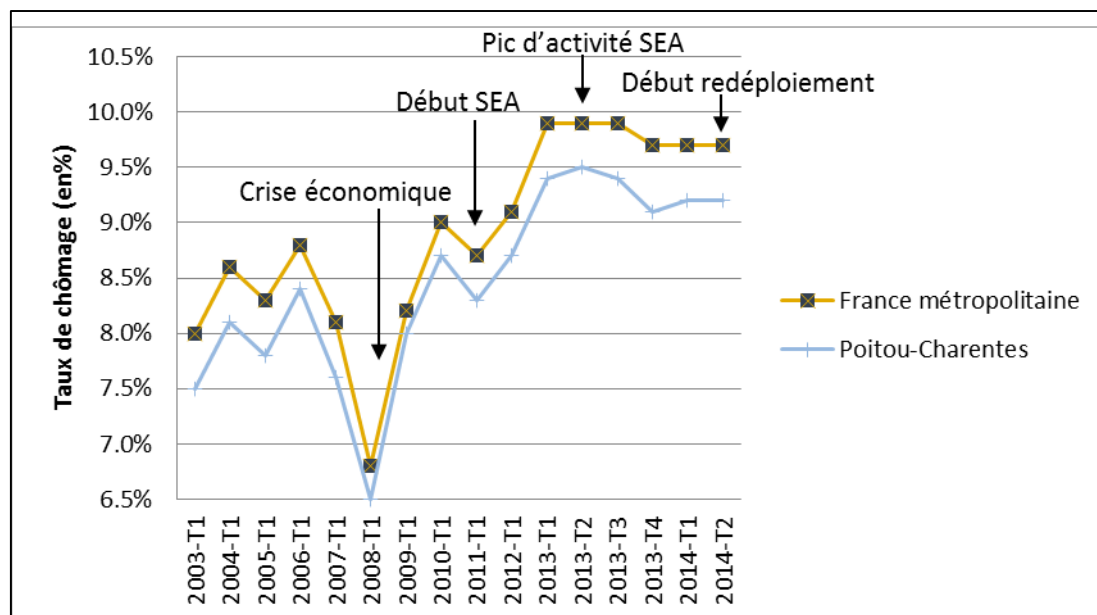
Le résultat de P s'interprète de la manière suivante : le chantier LGV SEA a généré une augmentation (si $P > 0$) ou une diminution (si $P < 0$) de $|P|$ (en pourcentage) du taux de chômage (ou du taux de croissance annuel moyen du chômage) sur la période 2011-2014 sur le territoire d'étude.

2. Comment s'est comporté le marché du régional du travail pendant la construction de la LGV SEA ?

a) Construction de la LGV SEA et variation du taux de chômage

Historiquement, le taux de chômage de Poitou-Charentes est légèrement inférieur et fortement corrélé au taux de chômage national, ce qui traduit l'importance des effets structurels globaux sur le marché du travail régional. En 2003, 7,5% des actifs picto-charentais étaient au chômage contre 8,0% des actifs français. Très proches en 2009, suite à la crise financière mondiale, les deux taux se sont à nouveau éloignés jusqu'au second trimestre 2013. A cette date, au plus fort de l'activité sur le projet SEA, le taux de chômage régional a atteint 9,5% contre 9,9% au niveau national. Suivant la tendance nationale, le taux de chômage de Poitou-Charentes a ensuite décliné jusqu'au second trimestre 2014, de façon plus marquée en région. A la lecture du graphique 2, on observe que la mise en travaux de la LGV SEA en 2011 ne s'est pas accompagnée d'une baisse immédiate du taux de chômage régional, ni d'une augmentation importante de l'écart entre le taux de chômage de Poitou-Charentes et celui de la France. Toutefois, à partir du pic d'activité sur le projet SEA, la décroissance du chômage apparaît plus marquée en Poitou-Charentes qu'en France. Il semble donc que le projet SEA a eu un impact sur le chômage régional, bien qu'il soit difficilement mesurable à la lecture du graphique 2. Pour s'en rendre compte, nous focalisons l'analyse de l'évolution du chômage à une échelle infrarégionale (Graphique 3, p.12).

Graphique 2 : Evolution du taux de chômage en France métropolitaine et en Poitou-Charentes entre 2003 et 2013

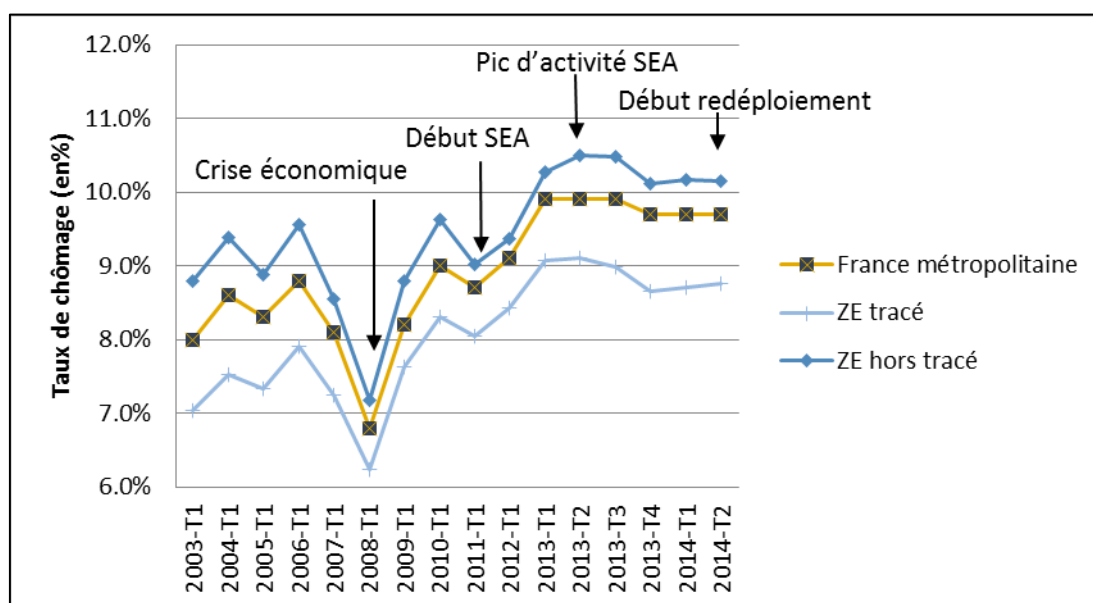


Source : Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

En 2010, on recensait 560 296 actifs au sein du groupe des zones d'emploi « tracé LGV SEA » (source Insee) tandis que le groupe des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » en dénombrait 232 332. Historiquement, le taux de chômage a toujours été supérieur dans le groupe des zones d'emploi « hors

tracé LGV SEA » (Graphique 3). Malgré leur différence de niveaux, les taux de chômage de ces deux groupes de zones d'emploi ont suivi l'évolution structurelle du chômage en France. Contrairement à ce que nous observons sur le graphique 2, nous remarquons, sur le graphique 3, que l'écart de taux de chômage entre les zones d'emplois du « tracé LGV SEA » et les zones d'emplois « hors tracé LGV SEA » s'est accru sensiblement entre le début du chantier en 2011 et juin 2014. Se pose alors la question suivante : est-ce que ce plus faible accroissement du chômage dans les zones d'emploi du « tracé LGV SEA » est lié au chantier LGV SEA ou correspond-il tout simplement à la dynamique de long terme du chômage dans ces zones d'emploi ?

Graphique 3 : Evolution du taux de chômage entre 2003 et 2013 dans les zones d'emplois de Poitou-Charentes selon qu'elle bénéficie du projet SEA en termes d'emploi



Source : Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Afin de caractériser la dynamique de long terme du chômage avant le chantier, nous calculons le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage sur la période allant du premier trimestre 2003 au premier trimestre 2011. Nous comparons ensuite ce TCAM du chômage d'avant chantier au TCAM du chômage d'après chantier sur une période allant du premier trimestre 2011 au second trimestre 2014.

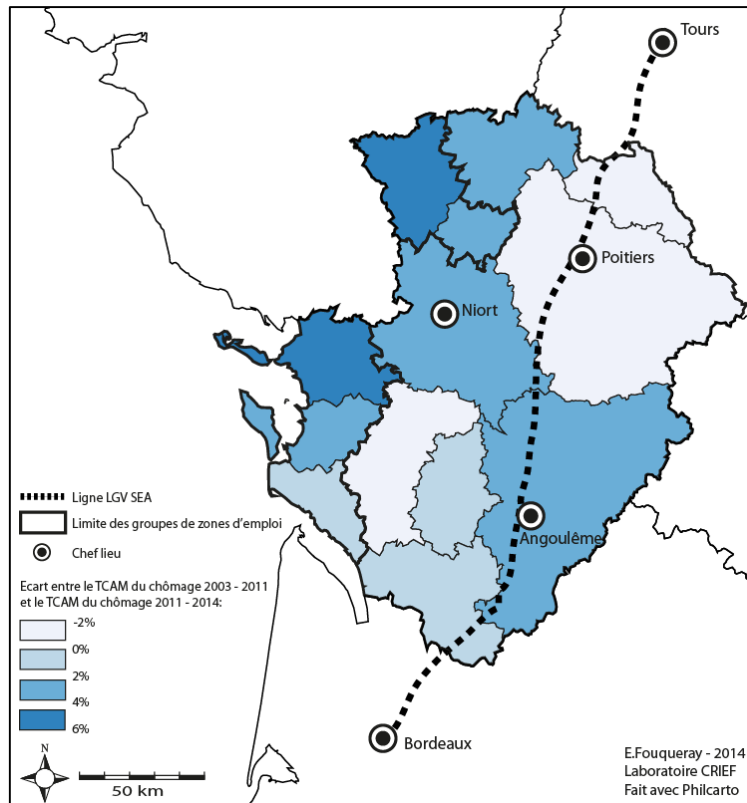
Tableau 2 : Evolution du taux de chômage et de sa croissance en Poitou-Charentes et en France métropolitaine entre 2003 et 2014

	Taux de chômage (en %)			Taux de croissance annuel moyen du chômage (en %)		
	T1 - 2003	T1 - 2011	T2 – 2014	(1) T1 2003 – T1 2011	(2) T1 2011 – T2 2014	(2) – (1)
France métropolitaine	8.0	8.7	9.7	1.05	3.40	2.35
Poitou-Charentes	7.5	8.3	9.2	1.27	3.22	1.94
<i>Dont Zones d'emploi « tracé LGV SEA »</i>	<i>7.0</i>	<i>8.0</i>	<i>8.8</i>	<i>1.69</i>	<i>2.68</i>	<i>0.99</i>
Jonzac - Barbezieux-Saint-Hilaire	7.8	8.6	9.0	1.23	1.41	0.18
Angoulême	8.1	9.1	10.3	1.47	3.88	2.42
Châtellerauld	7.8	9.2	9.8	2.08	1.96	-0.12
Poitiers	6.2	7.3	7.7	2.06	1.65	-0.41
Cognac	6.9	8.0	8.7	1.87	2.61	0.75
Niort	6.2	6.7	7.5	0.97	3.53	2.56
Thouars – Loudun	6.7	7.3	8.3	1.08	4.03	2.95
Saintes - Saint-Jean-d'Angély	7.9	9.7	10.2	2.60	1.56	-1.04
<i>Dont Zones d'emploi « hors tracé LGV SEA »</i>	<i>8.8</i>	<i>9.0</i>	<i>10.1</i>	<i>0.31</i>	<i>3.71</i>	<i>3.39</i>
Rochefort	9.9	10.7	11.8	0.98	3.06	2.08
Royan	9.7	10.4	11.4	0.87	2.87	1.99
La Rochelle	9.3	9.1	10.3	-0.27	3.88	4.16
Parthenay	6.4	7.0	8.1	1.13	4.59	3.47
Bressuire	5.7	5.8	6.9	0.22	5.49	5.27

Source : Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

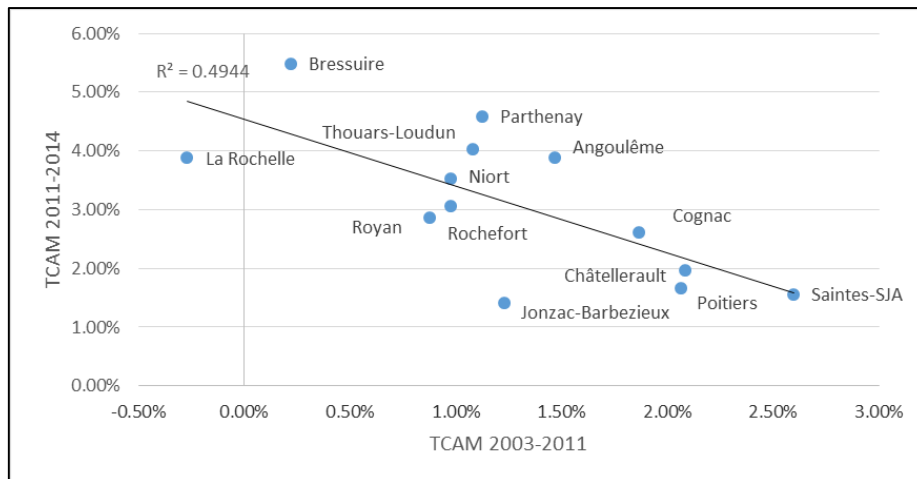
Sur la période d'avant chantier (2003 à 2011), le taux de chômage a augmenté davantage en Poitou-Charentes qu'en moyenne en France métropolitaine (tableau 2). Sur cette période, le taux de croissance annuel moyen du chômage a été de 0,2 point supérieur en Poitou-Charentes au taux de croissance annuel moyen national. Cet écart de taux de croissance annuel s'est inversé après le début du chantier SEA sur la période 2011 – 2014. Le taux de croissance annuel moyen du chômage en Poitou-Charentes est alors devenu de 0,2 point de pourcentage inférieur au taux de croissance annuel moyen du chômage national. Au sein de la région Poitou-Charentes, nous observons également une inversion de l'écart de TCAM du chômage, entre les zones d'emploi du « tracé LGV SEA » et les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA ». Sur la période 2003 - 2011, le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage a été de 1,38 point supérieur dans les zones d'emploi du « tracé LGV SEA » à celui des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA ». Cet écart de taux de croissance annuel s'inverse sur la période 2011-2014. Il est de 2,40 point de pourcentage supérieur dans les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA ». L'écart entre le TCAM du chômage sur la période 2003 – 2011 et le TCAM du chômage sur la période 2011 – 2014 rend compte, pour chaque zone d'emploi, de cette inversion (carte 3, p.14). Alors que le TCAM du chômage dans les zones d'emploi « tracé LGV SEA » a augmenté de 0,99 point de pourcentage entre ces deux périodes, dans les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » on observe une augmentation de 3,39 points de pourcentage.

Carte 3 : Ecart entre le TCAM du chômage sur la période 2003 – 2011 et le TCAM du chômage sur la période 2011 - 2014



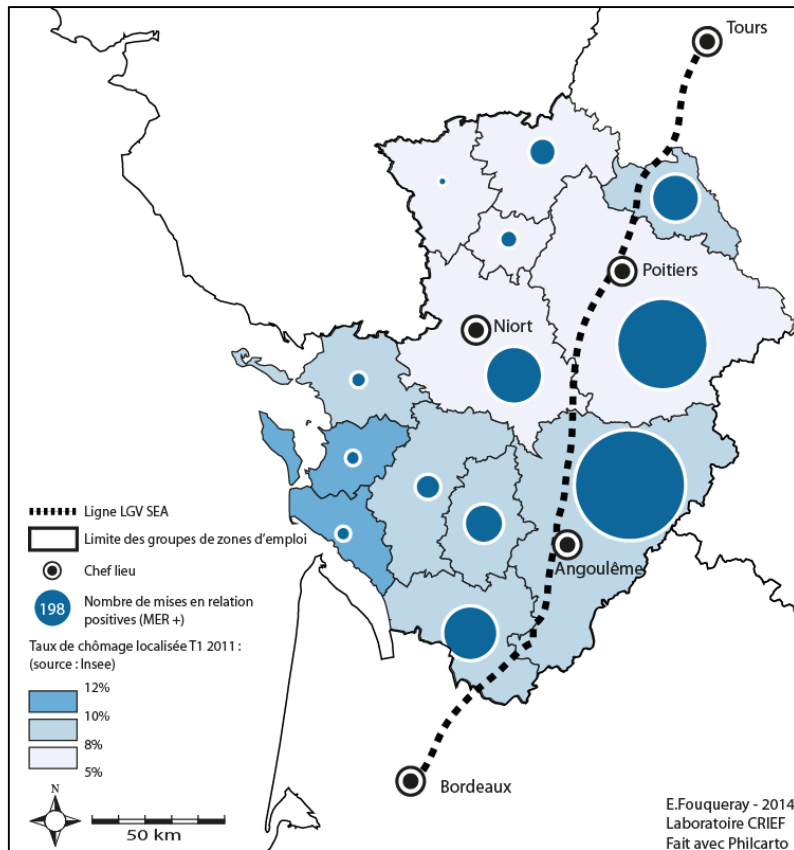
Deux hypothèses peuvent être émises pour expliquer ces tendances régionales. Premièrement, la crise économique de 2008 a contribué au rattrapage du taux de chômage national par le taux de chômage régional, notamment dans les zones d'emploi ayant un taux de chômage historiquement plus bas. Deuxièmement, le chantier « LGV SEA » a contribué à ralentir la croissance du chômage de la région Poitou-Charentes par rapport à la France, en particulier dans les zones d'emploi du « tracé LGV SEA ». Il s'avère que ces deux hypothèses sont liées puisque les zones d'emploi ayant les taux de chômage historiquement les plus bas sont également celles qui ont davantage bénéficié du projet LGV SEA (graphique 4 ; cartes 4 et 5, p.15).

Graphique 4 : Corrélation entre le TCAM du chômage avant le début du chantier LGV SEA et le TCAM du chômage après le début chantier LGV SEA

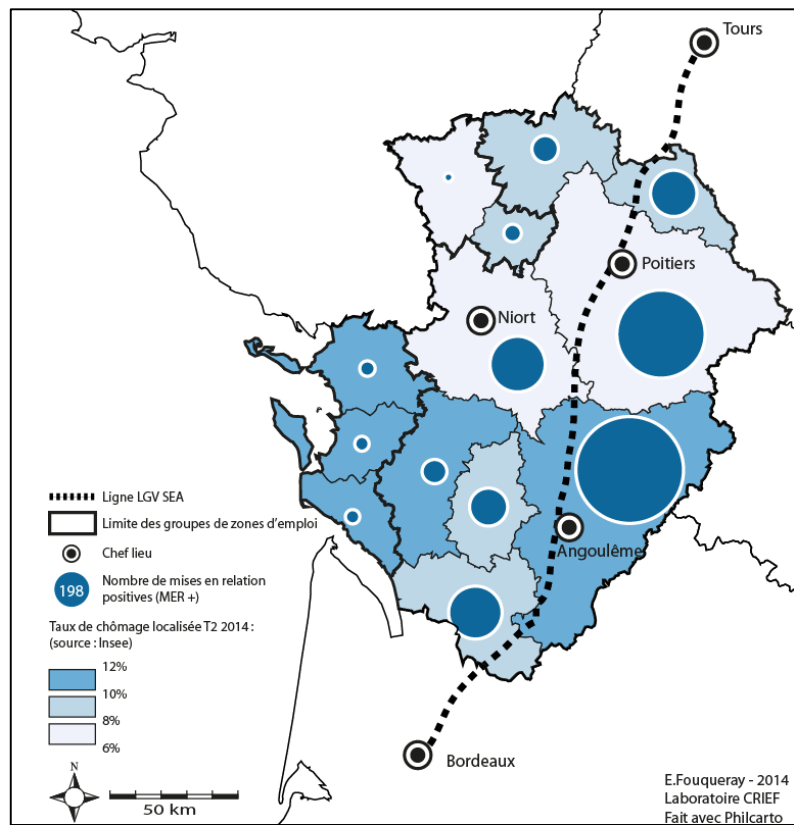


Source : Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Carte 4 : Taux de chômage localisée au 1^{er} trimestre 2011 et MER + dans le cadre du projet LGV SEA



Carte 5 : Taux de chômage localisée au 2^{ème} trimestre 2014 et MER + dans le cadre du projet LGV SEA



a) Construction de la LGV SEA et variation de l'emploi salarié privé

Par construction, le taux de chômage u d'un territoire est le rapport entre le nombre d'actifs au chômage c et l'ensemble des actifs a du territoire, avec a la somme du nombre d'actifs occupés w et du nombre d'actifs au chômage c . Mathématiquement, le taux de chômage s'écrit donc de la manière suivante :

$$u = \frac{c}{a} = \frac{c}{(c + w)}$$

Partant de cette écriture mathématique du taux de chômage, on comprend rapidement qu'une baisse (une hausse) du taux de chômage sur un territoire peut être le résultat de deux phénomènes indépendants ou simultanés :

- une diminution (une augmentation) du nombre d'actifs au chômage c .
- une augmentation (une diminution) du nombre d'actifs occupés w .

Dans une économie totalement fermée où le renouvellement des générations est équilibré, le nombre d'actifs est constant. Ainsi, une diminution (augmentation) du nombre d'actifs au chômage c est compensée par une augmentation (diminution) du même nombre des actifs occupés w , générant une baisse (augmentation) du taux de chômage u .

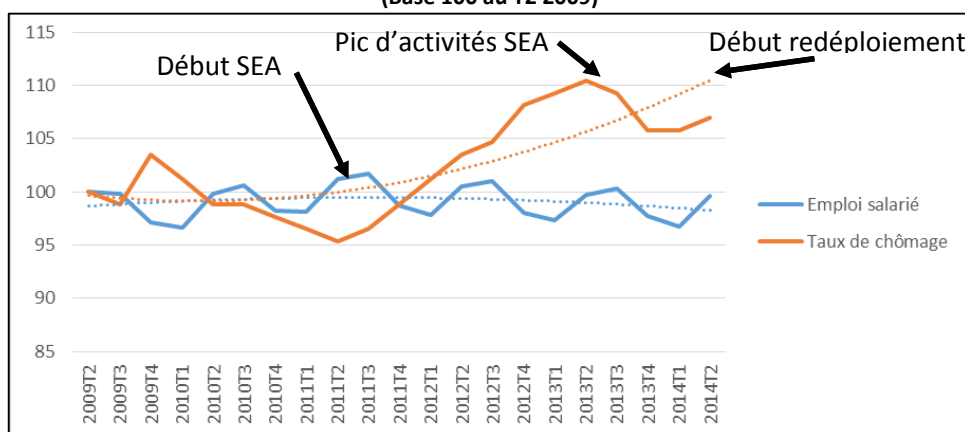
Dans une économie ouverte où le renouvellement des générations n'est pas à l'équilibre, le solde naturelle d'un territoire et le solde migratoire impactent, tout comme la variation du nombre d'emplois sur le territoire, le taux de chômage puisqu'ils contribuent à faire varier le nombre d'actifs, à la fois occupés et au chômage.

Par exemple, si le nombre de chômeurs c tend vers zéro suite à une migration massive des chômeurs vers une autre région et que le nombre d'actifs occupés w reste constant alors le taux de chômage tendra également vers zéro. Dans ce cas, la baisse du chômage ne sera pas liée à une augmentation de l'emploi dans la région mais à un phénomène migratoire.

Cet exemple et la décomposition mathématique du taux de chômage soulignent la nécessité, lorsque l'on étudie la question de l'évolution du taux de chômage sur un territoire, de mettre en perspective l'évolution du nombre d'actifs occupés et l'évolution du nombre d'actifs au chômage.

Afin de compléter notre analyse de l'effet de la construction de la LGV SEA sur le taux de chômage de Poitou-Charentes, nous avons souhaité étudier l'évolution du nombre d'actifs occupés et au chômage dans la région entre 2003 et 2014. Les dernières données actualisées de l'Insee sur ces variables datant de 2011, nous n'avons pas pu réaliser cette analyse. Toutefois, nous avons fait le choix d'étudier l'évolution de l'emploi salarié privé, en particulier dans le secteur du BTP, à partir des données collectées par l'Urssaf et capitalisées par Acooss Stat dans la base de données « Sequoia » (Acooss, 2014). Notre hypothèse de départ est que l'évolution de l'emploi salarié privé en Poitou-Charentes a suivi celle du taux de chômage. Autrement dit, lorsque le taux de chômage augmente en Poitou-Charentes, on observe une diminution de l'emploi salarié privé, tandis que lorsqu'il diminue l'emploi salarié privé augmente. Le graphique 5 nous permet de tester cette hypothèse.

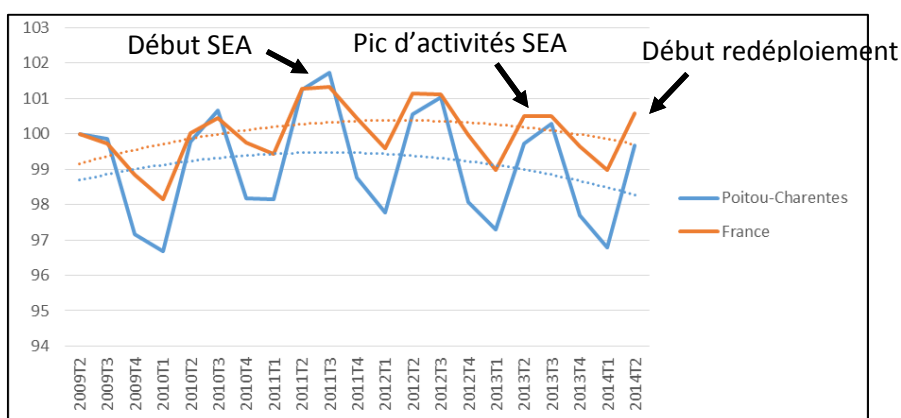
Graphique 5 : Evolution du taux de chômage et du nombre d'emplois salariés privés en Poitou-Charentes (Base 100 au T2 2009)



Source : Acoos Stat et Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

L'évolution du taux de chômage et de l'emploi salarié privé en Poitou-Charentes sont globalement conformes à l'hypothèse que nous avons faite. Au début de la construction de la LGV SEA au premier semestre 2011, le taux de chômage régional était à son minimum et l'emploi salarié privé à son maximum. Inversement alors que le taux de chômage régional était à son maximum au moment du pic d'activités sur le projet SEA, l'emploi salarié privé était lui à son minimum. Ainsi, l'augmentation du chômage en région Poitou-Charentes s'accompagne d'une baisse de l'emploi salarié, et réciproquement. Seule exception, la légère baisse du chômage observée fin 2013 ne s'est pas accompagnée d'une croissance de l'emploi salarié privé. Il faut également souligner que les cycles de l'emploi salarié privé sont liés aux emplois saisonniers, nombreux en Poitou-Charentes, du fait de la façade littorale⁸. Alors que le taux de chômage régional a suivi l'évolution structurelle du taux de chômage national sur la période 2003 – 2014, en est-il de même pour l'emploi salarié privé ?

Graphique 6 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés (Base 100 au T2-2009)



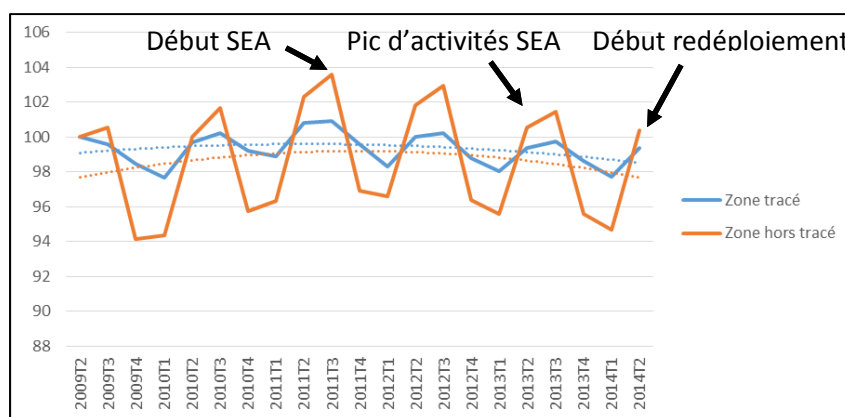
Source : Acoos Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Sur la période 2009 – 2014, nous observons une évolution tendancielle de l'emploi salarié privé similaire en Poitou-Charentes et en France. L'évolution de l'emploi salarié privé en région et en France prend la forme d'une légère courbe en cloche dont le sommet est atteint en 2011, avant le début de

⁸ Les données de l'Insee sur le taux de chômage localisé que nous utilisons dans ce rapport sont « désaisonnalisées (corrigées des variations saisonnières) » (Insee, 2014). C'est pourquoi nous n'observons pas les mêmes cycles que pour l'emploi salarié privé.

la construction de la LGV SEA. La différence la plus marquée concerne la saisonnalité des emplois, qui est plus forte en Poitou-Charentes qu'en France. Depuis le début du projet SEA, l'emploi salarié privé chute plus vite en Poitou-Charentes qu'en France. Il semble donc que la construction de la LGV SEA n'a pas permis d'inverser cette dynamique de perte d'emplois observée en région Poitou-Charentes. Avant d'étudier plus en détails, la situation de l'emploi salarié privé dans le secteur du BTP, nous proposons de distinguer l'évolution de l'emploi salarié dans les zones d'emplois du « tracé LGV SEA » et dans les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA ».

Graphique 7 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés en Poitou-Charentes (Base 100 au T2-2009)



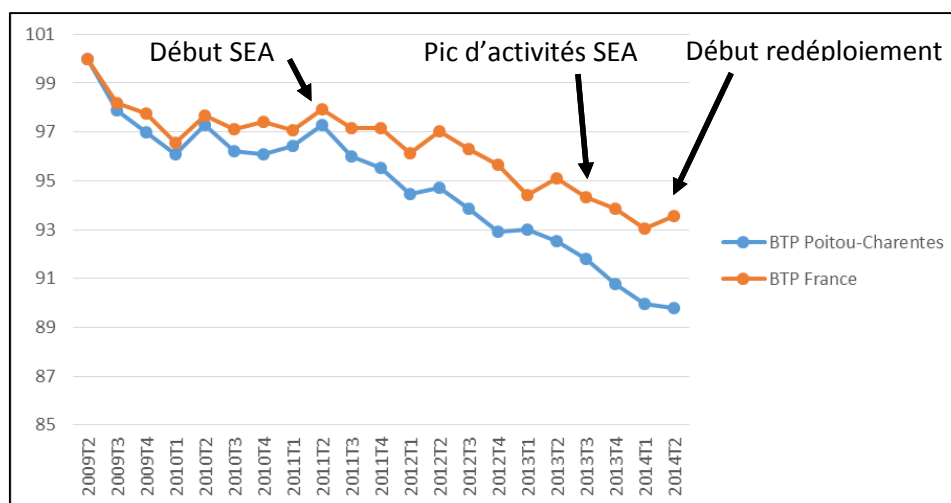
Source : Acoos Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Visuellement, nous n'observons pas de différences particulières dans la dynamique de l'emploi salarié privé entre 2009 et 2014 entre les deux groupes de zones d'emploi étudiés. Il faut toutefois noter que l'évolution de l'emploi est beaucoup plus impactée par les activités saisonnières pour les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » que pour les zones d'emploi du « tracé LGV SEA ». Ce résultat est lié au fait que les zones d'emplois « hors tracé LGV SEA » sont principalement situées sur le littoral.

Lorsque l'on prend comme référence le deuxième trimestre de chaque année afin de gommer l'effet saisonnier, la croissance de l'emploi se différencie entre les deux groupes de zones d'emploi. On remarque que le taux de croissance annuel moyen de l'emploi était supérieur dans les zones d'emploi « hors tracé » LGV SEA jusqu'à ce commence la construction de la ligne en 2011. Ainsi entre le 2^{ème} trimestre 2009 et le 2^{ème} trimestre 2011, le TCAM de l'emploi dans le groupe des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » était de 1,1% contre 0,4% dans le groupe des zones d'emploi du « tracé LGV SEA ». Du début des travaux (2^{ème} trimestre 2011) jusqu'au 2^{ème} trimestre 2014, le TCAM de l'emploi est devenu négatif pour les deux groupes de zones d'emploi : -0,6% pour le groupe des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » et -0,5% pour le groupe des zones d'emploi du « tracé LGV SEA ». Comme pour le taux de chômage mais dans une moindre mesure, la construction de la LGV SEA s'est accompagnée d'une inversion du TCAM de l'emploi salarié privé entre les zones d'emploi du « tracé LGV SEA » et les zones d'emploi « hors tracé LGV SEA », sans pour autant éviter une baisse de l'emploi salarié privé dans ces deux groupes de zones d'emploi.

Bien que proche de la dynamique nationale, l'évolution de l'emploi salarié privé en région Poitou-Charentes semble plus dégradée, notamment depuis 2013. La présence d'un chantier d'envergure extraordinaire, comme l'est la construction de la LGV SEA, ne semble pas avoir permis d'insuffler une dynamique à l'ensemble de la région. Pour analyser plus finement l'effet de la construction de la LGV SEA sur l'emploi régional, nous proposons de centrer l'analyse sur le secteur du BTP (graphique 8, p.19).

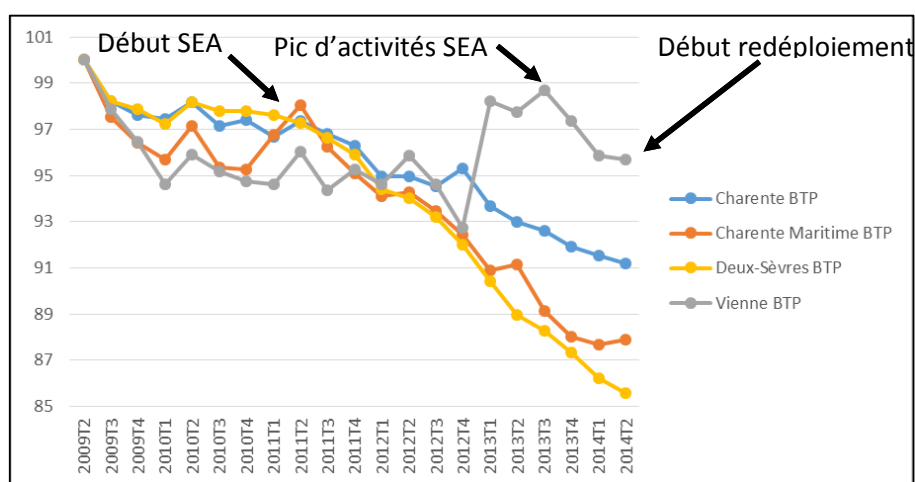
Graphique 8 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés dans le BTP (Base 100 au T2 – 2009)



Source : Acoos Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Depuis 2009, on observe une baisse continue de l'emploi salarié privé dans le secteur du BTP, à la fois en France et en Poitou-Charentes. Paradoxalement, la dégradation de l'emploi est plus forte en Poitou-Charentes qu'en France quand bien même on recense en région la construction de la LGV SEA. Qu'ils aient été créés ou maintenus, il semble que les emplois générés par la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux ont permis de limiter la chute importante de l'emploi salarié privé dans le secteur des BTP sans pour autant rendre cette dégradation moins forte qu'en France. On peut donc faire l'hypothèse que malgré la construction de la LGV SEA, la situation du BTP en région Poitou-Charentes est déplorable. En portant l'analyse à l'échelle départementale⁹ (graphique 9), on remarque que les départements de la Vienne et de Charente sont ceux qui ont connu la baisse la moins élevée de l'emploi salarié privé dans le BTP. Ce résultat semble augurer l'effet de la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux puisqu'elle se concentre principalement dans ces deux départements.

Graphique 9 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés dans le BTP au sein des départements de Poitou-Charentes (Base 100 au T2 – 2009)

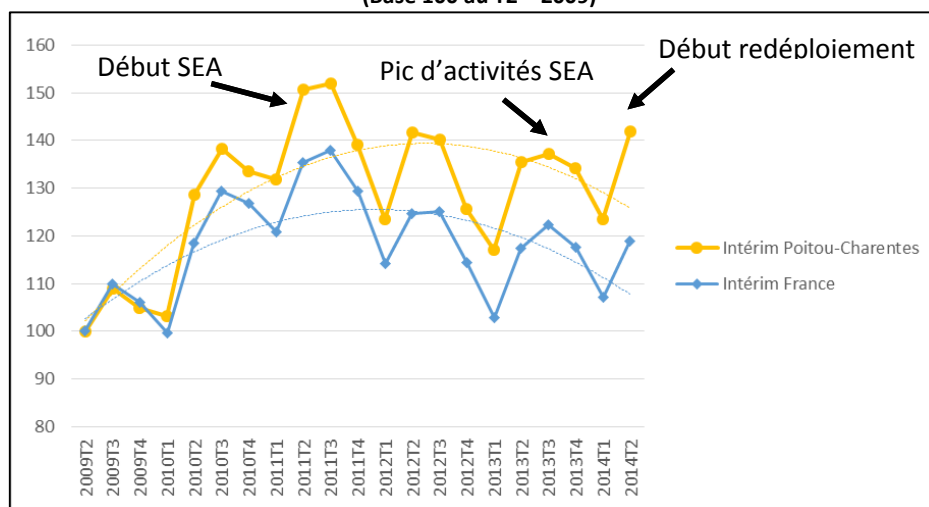


Source : Acoos Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

⁹ Idéalement, nous aurions souhaité mener l'analyse sur la variation de l'emploi salarié privé au niveau des zones d'emploi. Cette information n'étant pas disponible dans la base Sequoia, nous avons fait le choix de retenir le département, comme niveau territorial de l'analyse.

Dans le secteur du BTP, lorsque la situation économique est difficile, les entreprises ont tendances à adopter comme principe de gestion des ressources humaines la flexibilité externe. Ainsi, lorsque l'activité augmente tandis que l'environnement économique reste incertain, les entreprises privilégient le recours aux intérimaires (Quintin, 2007). Dans le cadre de la construction de la LGV SEA, le recours à l'intérim est important, que ce soit pour le constructeur ou pour les sous-traitants et fournisseurs. Une enquête que nous avons menée auprès de 101 entreprises sous-traitantes ou fournisseuses indiquent que 15% des emplois maintenus ou créés grâce à la construction de la LGV SEA sont des emplois intérimaires. L'emploi intérimaire est encore plus marqué chez le constructeur de la ligne : au 30 juin 2013, 5241 emplois étaient recensés au sein du Sous-Groupement Infrastructure du constructeur dont 28% en intérim. Parmi les intérimaires, 62% étaient domiciliés dans l'un des 6 départements traversés par la LGV SEA. L'emploi intérimaire profite donc pleinement de la présence des grands chantiers d'infrastructure. Contrairement aux emplois permanents des entreprises de travaux publics situées en dehors des régions traversées et déclarant leurs effectifs impliqués dans le projet dans leur région d'implantation, les emplois intérimaires sont enregistrés au lieu d'implantation des agences d'intérim et non du client de ces agences. Etant donné que lors de la construction d'un grand projet d'infrastructure, les agences d'intérim mobilisées sont celles situées à proximité du chantier, l'impact de ce dernier sur l'emploi régional est donc observable à travers les statistiques de l'emploi salarié privé produite par Acoess Stat (graphique 10).

Graphique 10 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés intérimaires en Poitou-Charentes et en France (Base 100 au T2 – 2009)

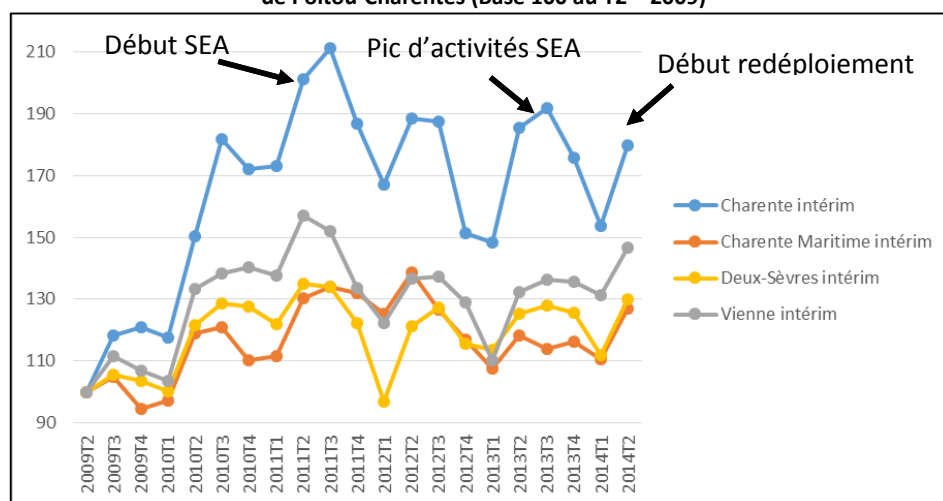


Source : Acoess Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

A l'échelle régionale comme à l'échelle nationale, l'emploi intérimaire a fortement augmenté depuis 2009. La crise économique de 2008 et le ralentissement de l'économie mondiale et nationale qui a suivi ont accru la recherche de flexibilité des entreprises. Appliquée à la gestion de leurs ressources humaines, cette recherche de flexibilité semble s'être traduite par un recours à l'emploi temporaire. Malgré une dynamique structurelle similaire, la croissance de l'emploi salarié privé dans l'intérim a été beaucoup plus marquée en Poitou-Charentes qu'en France depuis 2009. Suivant une courbe en cloche à ces deux échelles territoriales, l'évolution de l'emploi intérimaire de Poitou-Charentes s'est dissociée de la dynamique nationale à partir du 2^{ème} trimestre 2010. Fortement influencé par la saisonnalité des activités, l'écart de croissance entre l'emploi intérimaire régional et national s'est accentué à partir du début de la construction de la LGV SEA, notamment sur les périodes printanières et estivales. Alors qu'à partir du deuxième trimestre 2011, l'emploi salarié privé dans l'intérim a décliné en moyenne

annuelle (TCAM) de 2% en Poitou-Charentes, cette décroissance a été deux fois plus marquée en France (4,2%). Nous faisons alors l'hypothèse que la construction de la LGV SEA a eu un effet sur le niveau de l'emploi salarié privé dans l'intérim en Poitou-Charentes. Une seconde hypothèse possible serait que cette croissance de l'emploi intérimaire en Poitou-Charentes soit liée aux activités saisonnières sur le littoral. Comme le montre le graphique 7 de la page 18, les zones d'emplois littorales sont celles qui sont les plus concernées par la saisonnalité. Au niveau départemental, c'est donc la Charente-Maritime qui est le plus concerné par la saisonnalité des emplois. Si cette seconde hypothèse était valide, on observerait une augmentation de l'emploi intérimaire plus marquée en Charente-Maritime que dans les autres départements. Or le graphique 11 nous indique que les deux départements ayant connu la croissance de l'emploi intérimaire la plus forte sont la Charente et la Vienne. Parallèlement, ces deux départements sont ceux de la région qui ont connu la plus faible variation saisonnière de l'emploi salarié privé. Même si la construction de la LGV SEA n'ait pas la seule cause de l'augmentation de l'emploi intérimaire en Poitou-Charentes, la situation géographique des territoires les plus concernée par cette variation semble souligner son poids dans celle-ci.

Graphique 11 : Evolution du nombre d'emplois salariés privés intérimaires au sein des départements de Poitou-Charentes (Base 100 au T2 – 2009)



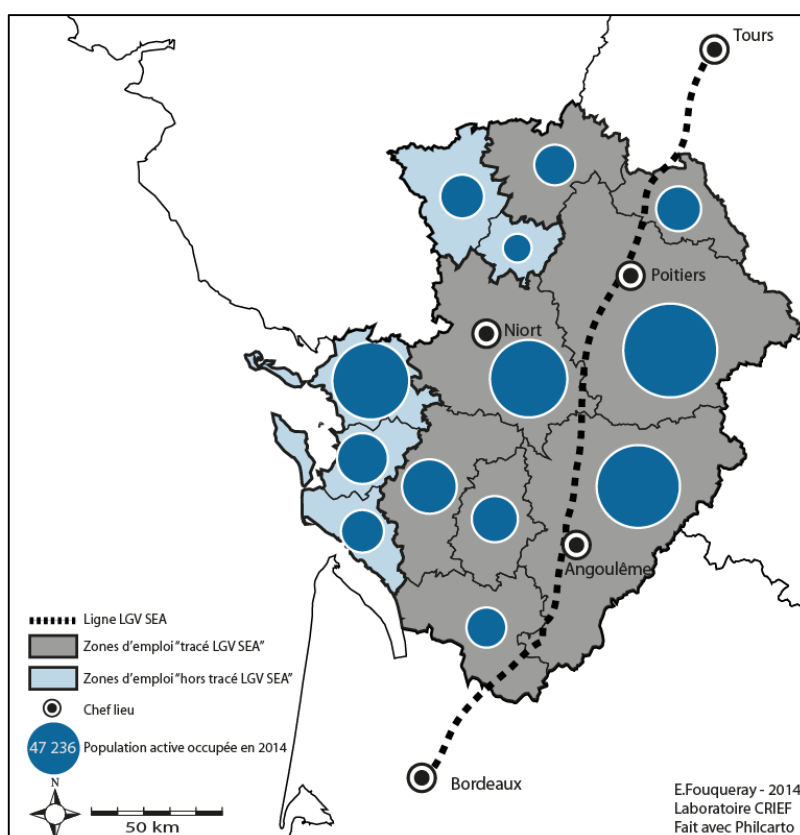
Source : Acoos Stat, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

3. Quelle aurait été l'évolution du taux de chômage de Poitou-Charentes si la construction de la LGV SEA n'avait pas eu lieu ?

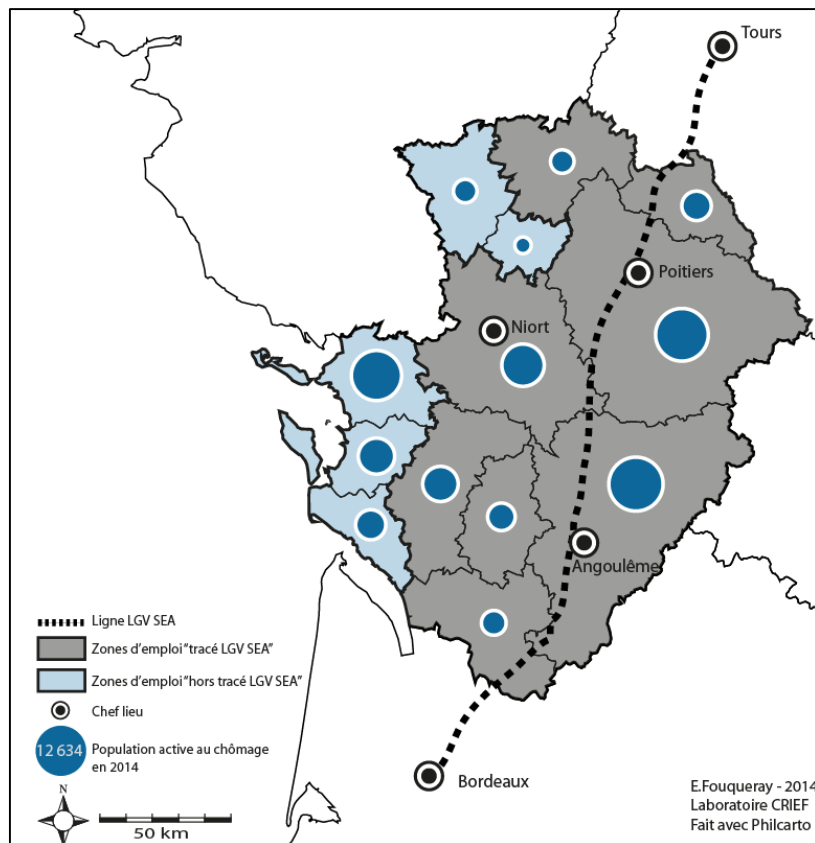
- a) Estimation de la population active occupée et de la population active au chômage si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu

Nous cherchons à estimer le taux de chômage (ou le TCAM du chômage) qu'aurait connu la région Poitou-Charentes si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu, toute chose égale par ailleurs. Pour faire ce travail, nous nous appuyons, dans un premier temps, sur les données Pôle Emploi qui recensent les mises en relations positives dans le cadre de l'opération nationale LGV SEA (cf. tableau 1, p.7). Ensuite, à partir des données de l'Insee sur la population active par zone d'emploi en 2010, nous avons estimé pour l'année 2014, le nombre d'actifs au chômage par zone d'emploi (carte 7, p.23), ainsi que le nombre d'actifs occupés (carte 6). Ces estimations s'appuient sur le postulat que la population active est restée constante à ces différentes périodes. De fait apparaissent plusieurs biais : nous ne prenons pas en compte l'effet des migrations, l'effet des départs en retraite et des entrées dans la vie active. Cela étant ces biais sont minimes puisque la répartition de la population active régionale par zone d'emploi est restée constante dans le temps. La corrélation entre le poids de chaque zone d'emploi dans la population active régionale en 1999 et en 2010 est de 99,8%.

Carte 6 : Population active occupée estimée pour l'année 2014



Carte 7 : Population active au chômage estimée pour l'année 2014



Pour chaque zone d'emploi, nous avons ensuite estimé la population active occupée en 2014 et la population active au chômage en 2014 si le chantier n'avait pas eu lieu (tableau 3, p.24). Nous faisons l'hypothèse que les actifs au chômage recrutés pour travailler sur le chantier LGV SEA n'auraient pas trouvé d'emploi sur cette période si le projet LGV SEA n'avait pas existé. Pour réaliser cette estimation, nous avons simplement retiré de la population active occupée le nombre de MER+ sur la période et nous avons ajouté ces MER+ à la population active au chômage, de sorte que la population active reste constante dans le temps.

Un premier biais apparaît ici puisque nous ne savons pas dans quelle proportion certains demandeurs d'emploi ont pu être comptabilisés en tant que MER+ plusieurs fois au cours de la période 2011 – 2014 du fait de l'enchaînement de contrats de courte durée sur le projet LGV SEA. Pour réduire ce biais, nous avons corrigé le nombre de MER+ à partir des données du constructeur de la LGV SEA (COSEA) sur la durée des contrats des salariés. Nous montrons que 79,8% des personnels du constructeur habitants en Poitou-Charentes ont un contrat qui court sur l'ensemble de la période 2011 - 2013. Dans ce cas une MER+ est égale à un emploi et donc à un demandeur d'emploi. Les 20,2% restants ont une durée moyenne de contrat représentant 27% de la période 2011 - 2013¹⁰. On peut donc considérer que les personnes ayant bénéficié de ces contrats ont pu être comptabilisées en tant que MER+ plusieurs fois ou bien qu'une fois leur contrat terminé, elles sont redevenues demandeurs d'emploi et

¹⁰ Idéalement, nous aurions souhaité bénéficier des données sur l'emploi du constructeur sur la période 2011 – 2014 et non 2011 – 2013. Faute d'accès aux données pour l'année 2014, nous avons retenu la période 2011 – 2013 comme base de notre calcul. Aussi, nous pouvons considérer que la part des emplois permanents sur la période que nous retenons (79,8%) est supérieure à celle que nous aurions obtenue sur la période 2011 – 2014. L'estimation que nous faisons du nombre de MER+ corrigées est donc une estimation haute.

que des demandeurs d'emploi ont profité d'une MER+ pour travailler à leur tour sur le chantier SEA. Comme nous raisonnons à population active constante, nous obtenons donc le nombre de MER+_{corrigé} suivant :

$$MER_{+corrigé} = MER_{+} \times (0.798 + 0.202 \times 0.27)$$

Un autre biais réside dans le fait que le surcroît d'activités engendré par le chantier pour la sphère induite (restauration, commerces, etc.) n'est pas identifié par Pôle Emploi. Une étude réalisée par l'Interconsulaire de Charente réalisée auprès d'entreprises de la sphère induite indique que très peu d'entre elles ont recruté pour faire face à l'activité induite par le chantier LGV SEA, ce qui tend à relativiser ce biais (Charpentier, 2013). Toutefois, on peut également penser que certaines de ces entreprises de la sphère induite auraient licencié des salariés si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu. Il convient donc de préciser que notre étude évalue l'effet de l'activité directe et indirecte du chantier sur le taux de chômage en Poitou-Charentes et exclut l'effet de l'activité induite.

Tableau 3 : Population active occupée et population active au chômage estimées pour l'année 2014 si le chantier LGV SEA n'avait pas eu lieu

Territoire	Pop active occupée 2014 corrigée de l'effet SEA	Pop chômage 2014 corrigée de l'effet SEA
Zones d'emploi « tracé LGV SEA »	502 907	57 389
Jonzac - Barbezieux-Saint-Hilaire	25 563	2 804
Angoulême	108 896	13 765
Cognac	33 818	3 372
Saintes - Saint-Jean-d'Angély	47 179	5 423
Poitiers	139 019	12 482
Niort	95 043	8 020
Thouars - Loudun	26 484	2 478
Châtelleraut	32 203	3 747
Zones d'emploi « hors tracé LGV SEA »	206 057	26 275
Royan	29 339	3 800
Rochefort	41 275	5 547
La Rochelle	94 292	10 850
Parthenay	13 166	1 198
Bressuire	30 587	2 279
Poitou-Charentes	716 865	75 764

Source : Insee et Pôle Emploi, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

b) L'effet du chantier LGV SEA sur le taux de chômage régional et infrarégional

A partir des estimations précédentes sur les actifs occupés et au chômage, nous avons calculé le taux de chômage pour le deuxième trimestre de l'année 2014 corrigé de l'effet chantier LGV SEA pour chaque territoire d'étude (région, zone d'emploi, groupe de zones d'emploi). Nous avons ensuite confronté ce taux de chômage corrigé au taux de chômage réellement obtenu (Tableau 4, p.25).

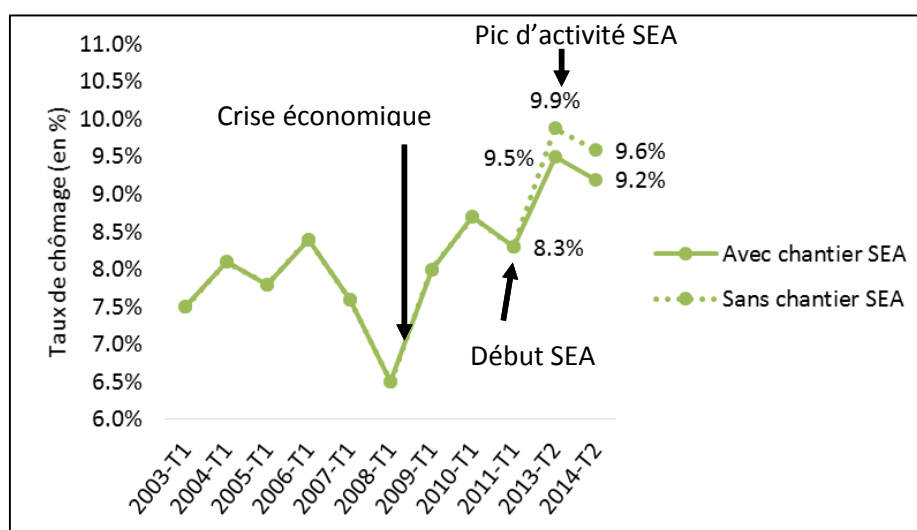
Tableau 4 : Taux de chômage au deuxième trimestre 2014 avec et sans la prise en compte de l'effet chantier LGV SEA

Territoire	Taux de chômage réel T2-2014 (en %) (Y_1)	Taux de chômage T2-2014 corrigée de l'effet SEA (en %) (Z_1)	$E = (Y_1 - Z_1)$	P
Poitou-Charentes	9.2	9.6	-0.4	-4.1%
Dont Zones d'emploi « tracé LGV SEA »	8.8	9.3	-0.5	-5.7%
Jonzac - Barbezieux-Saint-Hilaire	9.0	9.9	-0.9	-9.0%
Angoulême	10.3	11.2	-0.9	-8.2%
Châtelleraut	9.8	10.4	-0.6	-6.0%
Poitiers	7.7	8.2	-0.5	-6.5%
Cognac	8.7	9.1	-0.4	-4.0%
Niort	7.5	7.8	-0.3	-3.6%
Thouars - Loudun	8.3	8.6	-0.3	-3.0%
Saintes - Saint-Jean-d'Angély	10.2	10.3	-0.1	-1.1%
Dont Zones d'emploi « hors tracé LGV SEA »	10.1	10.2	0.0	-0.5%
Rochefort	11.8	11.8	0.0	-0.4%
Royan	11.4	11.5	-0.1	-0.6%
La Rochelle	10.3	10.3	0.0	-0.2%
Parthenay	8.1	8.3	-0.2	-2.9%
Bressuire	6.9	6.9	0.0	-0.5%

Source : Insee, Pôle Emploi, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Le premier résultat important qui ressort de cette analyse est que l'on observe un effet positif du chantier LGV SEA puisqu'il diminue de 0,4 points de pourcentage (ou de 4,1%) le taux de chômage qu'aurait connu la région, toute chose égale par ailleurs, sans la construction de la LGV SEA Tours-Bordeaux (graphique 12). Si la région Poitou-Charentes n'avait pas bénéficié de l'activité générée par le projet LGV SEA, son taux de chômage (9,6%) aurait égalé le taux de chômage national en 2014 (9,7%).

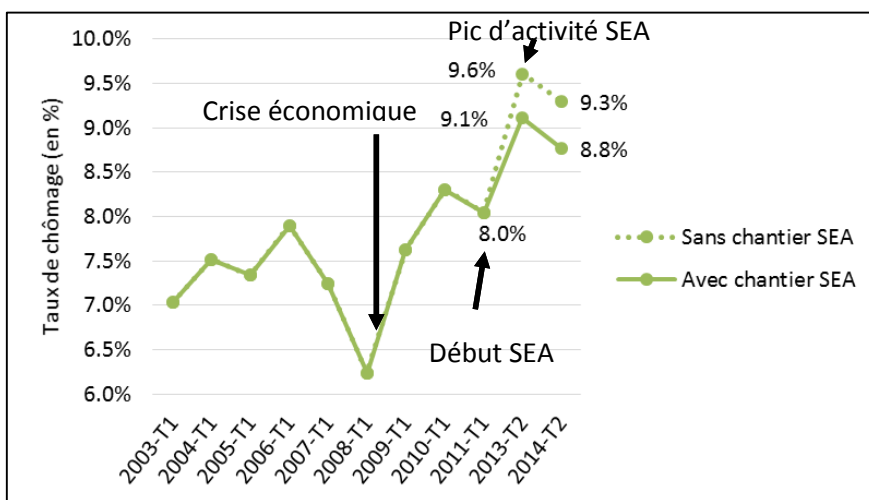
Graphique 12 : Taux de chômage de Poitou-Charentes avec et sans le chantier SEA



Source : Insee, Pôle Emploi, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Toutefois, cet impact positif du projet LGV SEA reste mesuré et n'impacte pas toutes les zones d'emploi de la région à la même hauteur. Celles qui en bénéficient le plus sont les zones d'emploi « tracé LGV SEA » (graphique 13), à savoir, en particulier, Jonzac-Barbezieux, Angoulême, Poitiers, Châtelleraut et Cognac (carte 8). Il faut souligner que même si la région n'avait pas bénéficié du projet LGV SEA, le taux de chômage du groupe des zones d'emploi « tracé LGV SEA » serait resté inférieur (9,3%) au taux de chômage du groupe des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » (10,2%).

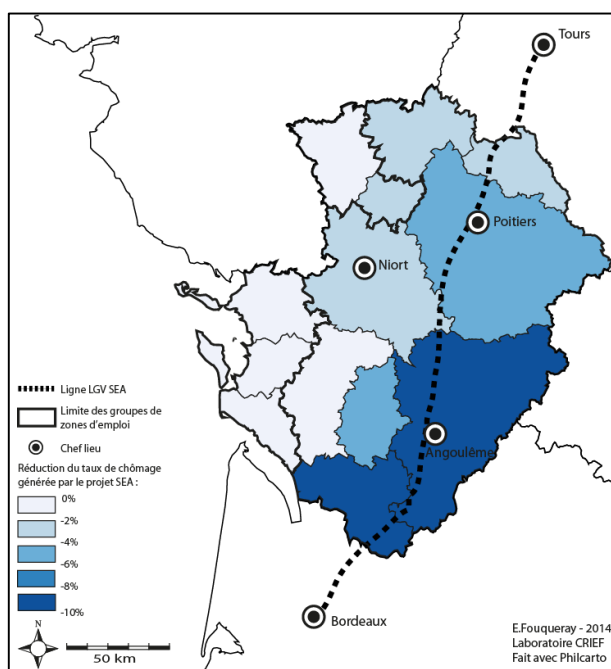
Graphique 13 : Taux de chômage dans les zones d'emploi du « tracé LGV SEA » avec et sans le chantier SEA



Source : Insee, Pôle Emploi, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Malgré cet effet « LGV SEA » sur le taux de chômage, on peut se demander si ces différences territoriales dans l'impact sur le chômage du chantier LGV SEA et leurs ampleurs permettent de valider l'hypothèse de départ selon laquelle le chantier LGV SEA a permis de réduire fortement le taux de croissance du chômage sur certains territoires par rapport à sa trajectoire de long terme.

Carte 8 : Réduction du taux de chômage (P) générée par le projet SEA



- c) L'effet du chantier LGV SEA sur le taux de croissance annuel moyen du chômage régional et infra-régional

A partir des estimations sur les actifs occupés et au chômage, nous avons calculé le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage pour la période 2011 – 2014 corrigé de l'effet chantier LGV SEA pour chaque territoire d'étude (région, zone d'emploi, groupe de zones d'emploi). Nous avons ensuite confronté ce TCAM corrigé au TCAM réellement obtenu (Tableau 5).

Tableau 5 : Evolution du taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage avec et sans l'effet chantier

Territoire	TCAM réel 2011 -2014 (en %) (Y_1)	TCAM corrigée de l'effet SEA 2011 – 2014 (en %) (Z_1)	$E = (Y_1 - Z_1)$	P
Poitou-Charentes	3.22	4.54	-1.33	-29%
<i>Dont Zones d'emploi « tracé LGV SEA »</i>	2.68	4.56	-1.88	-41%
Jonzac - Barbezieux-Saint-Hilaire	1.41	4.38	-2.97	-68%
Angoulême	3.88	6.66	-2.78	-42%
Châtelleraut	1.96	3.92	-1.95	-50%
Poitiers	1.65	3.79	-2.14	-56%
Cognac	2.61	3.92	-1.31	-33%
Niort	3.53	4.71	-1.18	-25%
Thouars – Loudun	4.03	5.01	-0.98	-20%
Saintes - Saint-Jean-d'Angély	1.56	1.89	-0.33	-18%
<i>Dont Zones d'emploi « hors tracé LGV SEA »</i>	3.71	3.85	-0.15	-4%
Rochefort	3.06	3.18	-0.13	-4%
Royan	2.87	3.05	-0.18	-6%
La Rochelle	3.88	3.95	-0.06	-2%
Parthenay	4.59	5.53	-0.94	-17%
Bressuire	5.49	5.64	-0.16	-3%

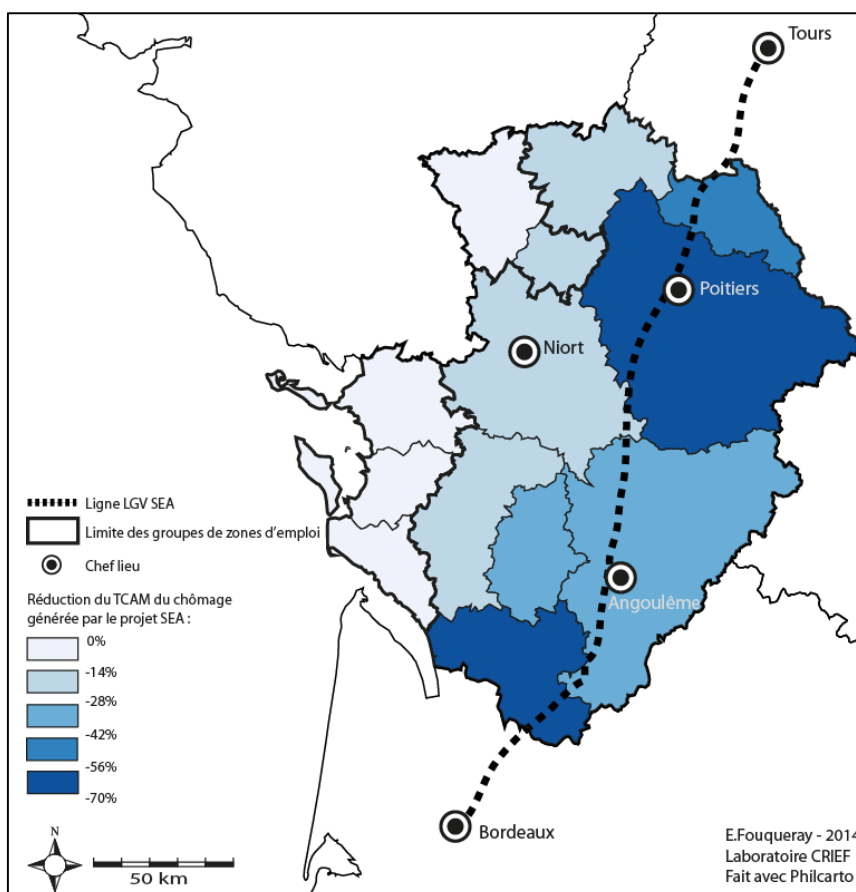
Source : Insee, Traitement : Laboratoire CRIEF/LISEA

Au vu du tableau 5, nous constatons que le chantier LGV SEA a contribué à réduire le taux de croissance annuel moyen du chômage en Poitou-Charentes de 1,33 point de pourcentage par rapport à ce qu'il aurait été sans le chantier « LGV SEA ». De 2011 à 2014, le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage de la région a été réduit de 29%. Si la région Poitou-Charentes n'avait pas bénéficié de l'activité générée par le projet LGV SEA, son TCAM du chômage (4,54%) aurait largement dépassé le TCAM du chômage national sur la période 2011 – 2014 (3,40%). Poitou-Charentes aurait alors poursuivi et même accentué la dynamique à l'œuvre sur la période 2003 – 2011 caractérisée par une croissance du chômage plus forte en région qu'au niveau national.

Les zones d'emploi proches du tracé et ayant concentré au moins 1,9% des appariements entre demandes d'emploi et offres d'emploi en lien avec le chantier LGV SEA voient leur taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chômage significativement diminuée par rapport à celles ayant concentré moins de 1,9% de ces mises en relation positives. Globalement, ce dernier diminue de 1,88 point de pourcentage entre l'avant et l'après chantier, ce qui représente pour la période 2011-2014 une diminution de 41% du TCAM du chômage. Si ces zones d'emploi du « tracé LGV SEA » n'avaient pas bénéficié du chantier « LGV SEA », leur TCAM du chômage serait resté supérieur au TCAM des zones d'emploi « hors tracé LGV SEA » confirmant le rattrapage enclenché depuis 2003 et accéléré par la crise économique de 2008.

Certaines zones d'emploi bénéficient plus fortement que d'autres de cet effet « chantier » : Jonzac-Barbezieux, Angoulême, Poitiers, Châtelleraut, Cognac et Niort (carte 9). Sur la période 2011-2014, le chantier LGV SEA a permis de réduire de 68% le taux de croissance annuel moyen du chômage sur la zone d'emploi de Jonzac-Barbezieux, de 42% sur la zone d'emploi d'Angoulême, de 56% sur celle de Poitiers, de 86% sur celle de Châtelleraut, de 33% sur la zone d'emploi de Cognac et de 25% sur la zone d'emploi de Niort.

Carte 9 : Réduction du TCAM du chômage (P) générée par le projet SEA



Conclusion

L'évolution symétrique du taux de chômage en Poitou-Charentes et en France métropolitaine depuis la crise de 2008 jusqu'au deuxième trimestre 2014 ne rend pas compte de l'effet du chantier LGV SEA sur le marché du travail régional. En revanche, l'analyse des taux de croissance annuels moyens du chômage a permis de souligner une inversion, sur la période 2011- 2014 par rapport à la période 2003 – 2011, de l'écart de TCAM du chômage entre la région et le territoire national, au profit de Poitou-Charentes. A l'échelle infrarégionale, ce phénomène est encore plus important. Les zones d'emplois les plus impactées par les recrutements sur le projet LGV SEA ont un taux de croissance annuel moyen du chômage nettement inférieur aux zones d'emploi n'ayant pas bénéficié de celui-ci. Nous avons alors cherché à savoir si cette observation était liée à la construction de la LGV SEA et dans quelle proportion.

A partir d'une comparaison avec ce qui se serait passé sans le chantier LGV SEA, nous avons ensuite montré que ce dernier a effectivement eu un impact positif sur le taux de chômage de la région Poitou-Charentes, notamment dans les zones d'emploi concernées par les recrutements de main d'œuvre. Il apparaît que le taux de chômage régional estimé par l'INSEE à 9,2% au deuxième trimestre 2014 aurait été de 9,6% si le chantier n'avait pas eu lieu, toute chose égale par ailleurs. A la même date, à l'échelle du groupe des zones d'emploi impactées par les recrutements du projet LGV SEA, le taux de chômage était de 8,8% selon l'INSEE contre 9,3% si le chantier n'avait pas eu lieu, toute chose égale par ailleurs.

Le chantier LGV SEA a permis à la région, et en particulier aux zones d'emploi impactées par les recrutements, de réduire la croissance du chômage par rapport à celle observée au niveau national et dans les zones d'emploi non impactées, inversant la dynamique de long terme de rattrapage du taux de chômage national par le taux de chômage régional. Cet effet du chantier « LGV SEA » sur le taux de chômage picto-charentais ne souffre pas de biais de surestimation due à la présence ponctuelle de salariés en grand déplacement dans la région comme nous l'avons souligné dans l'encadré méthodologique page 9. L'effet « chantier LGV SEA » sur le taux de chômage est donc uniquement lié à la mobilisation de la main d'œuvre locale pour la construction de la LGV SEA.

Au-delà de cet effet court-termiste de la construction de la LGV SEA sur le taux de chômage régional, on peut se questionner sur son effet structurant de long terme pour le marché du travail régional. Plusieurs auteurs ont mis en évidence l'« effet bouffée d'oxygène » des grands chantiers d'infrastructures pour les territoires traversés et le risque de « surchauffe » puis de « chute brutale de l'activité à la fin du chantier » (Burmeister, 1997; Berion, 2002; Petitjean, 2003). Ce choc bénéfique pour la région aura-t-il un impact positif à long terme ? A l'inverse, va-t-on assister à un rattrapage du taux de croissance « normal » du chômage dans les zones d'emploi ayant bénéficié de l'effet chantier ? L'évolution des effectifs salariés privés dans le secteur du BTP en région, notamment en Charente et dans la Vienne, indiquent clairement que ce secteur est en crise depuis 2009 et que la construction de la LGV SEA a seulement permis d'atténuer la dégradation des emplois localement, notamment par le recours à l'intérim. Observera-t-on une amplification de cette dégradation après la construction de la ligne ou une amélioration de la situation ?

Au-delà d'une actualisation de cette étude à la fin du chantier, la réponse à ces questions nécessite d'étudier les transitions professionnelles des personnels locaux du projet LGV SEA. Il s'agit de tester l'hypothèse selon laquelle la participation au projet LGV SEA, et à travers lui le processus organisationnel qui lui est propre, sécurise le parcours professionnel des personnels en leur offrant un socle de savoirs et d'aptitudes mobilisables et transposables dans d'autres circonstances et pour d'autres emplois.

Références bibliographiques

- Acoss, 2014. *Méthodologie de la base de données Sequoia*. URL : <http://www.acoss.fr/home/observatoire-economique/sources-et-methodologie/methodologie.html>. Consulté le 22/12/14.
- Berion, P., 2002. *La construction d'une grande infrastructure de transport et ses premiers effets territoriaux : le cas de l'autoroute A39, section de Dole à Bourg-en-Bresse*. Géocarrefour. Vol. 77. pp. 7–20.
- Burmeister, A., 1997. *Un grand chantier d'infrastructure peut-il avoir des effets durables en termes de développement industriel régional ? Le cas de la construction du Tunnel sous la Manche*. Dans "Infrastructures de Transport et Territoires: Approches de Quelques Grands Projets". Collection Emploi, Industrie et Territoire. L'Harmattan. Paris. pp. 151–181.
- Charpentier, F., 2013. *Retombées induites de la construction de la LGV SEA en Charente*. Interconsulaire de Charente.
- Insee, 2014. *Définitions et méthodes du taux de chômage localisés (par régions, départements, et zones d'emploi)*. URL <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=sources/ope-taux-chomage-localises.htm>. Consulté le 22/12/14.
- Insee Poitou-Charentes, 2014. *Résumé de la situation économique de la région Poitou-Charentes*. URL <http://www.insee.fr/fr/regions/poitou-charentes/default.asp?page=faitsetchiffres/presentation/presentation.htm>. Consulté le 18/12/14.
- Petitjean, N., 2003. *L'impact socio-économique des chantiers de grandes infrastructures de transport*. Thèse de doctorat.
- Quintin, P., 2007. *Droit du travail, droit social et grands chantiers de construction : l'expérience française du tunnel sous la manche (1987 - 1996)*.
- Wasmer, E., 2010. *Principes de microéconomie méthodes empiriques et théories modernes*. Pearson Education. Paris.