

**Direction des Statistiques d'Entreprises**

**E2015/02**

**Évaluation de l'impact de la baisse du taux  
de TVA de juillet 2009  
sur le prix de production des unités légales  
de la restauration**

Simon Quantin, Marina Robin et Jérôme Accardo

**Document de travail**



**Institut National de la Statistique et des Études Économiques**

Le présent rapport est accessible sur le site de l'INSEE [www.insee.fr](http://www.insee.fr) en cliquant sur la rubrique suivante:

- "[Publications et services](#)" puis "[Collections nationales](#)" puis "[Documents de travail](#)"

Les auteurs tiennent à remercier Pauline Givord, Tristan Picard, Paul Franceschi et Louis de Gimel pour leurs conseils précieux et leur relecture attentive de cet article.

**E 2015/02**

**Évaluation de l'impact de la baisse du taux de TVA de juillet 2009  
sur le prix de production des unités légales de la restauration**

*Simon Quantin<sup>\*</sup>, Marina Robin<sup>\*\*</sup> et Jérôme Accardo<sup>\*\*</sup>*

*Mars 2015*

---

\* Département des Méthodes Statistiques - Division « Méthodes appliquées de l'économétrie et de l'évaluation » Timbre L140

\*\* au moment de la rédaction de cet article, Département des Synthèses Sectorielles- Division « Services » Timbre E420  
- 18, bd Adolphe Pinard - 75675 PARIS Cedex 14

*Ces documents de travail ne reflètent pas la position de l'INSEE et n'engagent que leurs auteurs.  
Working papers do not reflect the position of INSEE but only their author's views.*

## **Évaluation de l'impact de la baisse du taux de TVA de juillet 2009 sur le prix de production des unités légales de la restauration**

### **Résumé :**

Au 1er juillet 2009, le taux de TVA a été abaissé de 19,6 % à 5,5 % pour les ventes sur place dans la restauration. La présente étude s'intéresse à l'impact sur le prix de production, l'emploi et les salaires sur un panel d'unités légales présentes continuellement entre 2004 et 2011 dans les secteurs de la restauration traditionnelle et de la restauration rapide.

Les estimations obtenues suggèrent que les prix de ventes hors taxe ont augmenté plus vite dans les restaurants où la part des produits concernés par la baisse de la TVA était initialement la plus élevée, ce qui est cohérent avec une répercussion seulement partielle de la baisse de la TVA sur le prix de vente final.

On observe également que l'emploi et le salaire horaire ont augmenté plus vite dans les unités légales qui sont les plus concernées, mais que cette hausse est intervenue plus tardivement.. Les estimations suggèrent, sur le champ des entreprises pérennes sur la période, un effet significatif sur l'emploi dans le secteur de la restauration traditionnelle, évalué à 10 500 emplois fin 2011. Il est plus incertain dans le secteur de la restauration rapide, variant de 0 à 5 100 selon les hypothèses retenues.

On met également en évidence un effet positif de la baisse de la TVA sur les salaires horaires : à partir de 2010 dans le secteur de la restauration traditionnelle et à partir de 2011 dans le secteur de la restauration rapide.

### **Mots clés :**

Restauration, restauration traditionnelle, restauration rapide, prix de production, taxation des entreprises.

## **Evaluation of the impact of the reduced VAT rate of July 2009 on the price of production of the legal units of restoration**

### **Abstract:**

July 1, 2009, the VAT rate in the restaurant branch was lowered from 19.6 % to 5.5 %, except for take-away products. This study estimates the impact on the price of production, employment and wages of the panel comprising all the traditional and fast-food restaurants continuously active between 2004 and 2011.

According to our estimates, before tax prices have risen faster in restaurants where the share of products affected by the reduction in VAT was initially higher, a result consistent with the view that the reduction in VAT rate has been only partially passed on to the customer.

We also observe that employment and hourly wages rose faster in the legal units that are most affected, but that this increase took place later. For the traditional restaurants of our panel, our estimates suggest a significant impact of about + 10 500 jobs in late 2011. The case is less clear for the fast-food restaurants, where our estimates range from 0 to 5 100 jobs depending on the hypothesis we take.

We also show a positive effect of the reduction in VAT on hourly wages: from 2010 on, in the traditional restaurants sector and from 2011 on, in the fast food sector.

### **Keywords:**

Food services, traditional restaurants, fast food restaurants, production price, firms taxation

## I- Introduction

La loi de développement et de modernisation des services touristiques publiée au Journal officiel du 24 juillet 2009 fixe au 1<sup>er</sup> juillet 2009 l'entrée en vigueur du taux réduit de TVA de 5,5 % (contre 19,6 % auparavant) dans le secteur HCR (Hôtels-Cafés-Restaurants).

Cette baisse de la TVA s'applique à la partie restauration des hôtels, aux restaurants traditionnels, à la restauration rapide, aux traiteurs, aux cafétérias, aux cafés (débits de boissons et discothèques). La baisse est ainsi appliquée aux **ventes sur place** (préparées ou non), **hors boissons alcoolisées**. Les ventes à emporter sont déjà au taux réduit de 5,5 % et les ventes d'alcool restent soumises au taux normal de 19,6 %. Le premier objectif de cette baisse est **d'harmoniser les différents taux de TVA** existant dans la restauration, en s'alignant sur le taux le plus bas (5,5 % pour les ventes à emporter, comme pour les ventes de produits alimentaires). Il s'agit également de soutenir un secteur en difficultés, mais potentiellement créateur d'emplois.

En contrepartie de cette mesure, les professionnels du secteur ont signé un « contrat d'avenir » (*encadré*) dans lequel ils s'engagent à **réduire les prix de vente** de certains produits, à **créer des emplois, revaloriser les salaires** et enfin, à moderniser et dynamiser le secteur, notamment en **renforçant l'investissement**. En effet, une baisse de la TVA ne s'accompagne pas a priori d'une transmission automatique et équivalente sur le prix à la consommation. Cette baisse de la TVA peut s'apparenter à une rente, qui sera répercutée ou non aux consommateurs en fonction, en particulier, des élasticité-prix de l'offre et de la demande, mais aussi de la nature et de l'intensité de la concurrence sur le marché (voir Carbonnier, 2008). Lafféter et Sillard (2014) ont de fait montré que seule 20 % de la baisse de la TVA a été répercutée sur les prix à la consommation, qui ont diminué à court terme de 2,1 % dans l'ensemble de la restauration du seul fait de la mesure<sup>1</sup>. Cela signifie qu'on s'attend à observer une hausse du prix de production, c'est-à-dire du prix hors taxe (HT), même si cette hausse n'est pas directement perçue par le consommateur. En contrepartie, la marge dégagée peut permettre aux restaurateurs d'augmenter la masse salariale, soit par des embauches supplémentaires, soit par une augmentation des niveaux de salaire, ou encore augmenter l'investissement. Le « contrat d'avenir » formalisait donc les engagements sous ces différents aspects.

**Cette étude se propose** de compléter les résultats obtenus sur les prix à la consommation, pour tenter en particulier **de vérifier qu'on observe effectivement une augmentation du prix de production**, et de **quantifier l'impact de la mesure sur l'emploi et les salaires**<sup>2</sup>.

**L'évaluation de la baisse de la TVA dans ce secteur est rendue complexe par l'évolution conjoncturelle sur cette période.** Cette mesure est en effet mise en place dans un contexte économique délicat. La crise économique de 2008 heurte un secteur déjà fragilisé : une étude prospective (Mordier, 2010) montrait ainsi qu'entre 1994 et 2007, dans la restauration traditionnelle, la situation des petits restaurants (moins de 3 salariés) s'était détériorée et celle des plus grands était restée stable. La rentabilité des petits restaurants avait nettement diminué du fait d'une augmentation des charges. Les frais de personnel s'étaient accru dans l'ensemble de la restauration, puisque les restaurants avaient dû augmenter les salaires pour faire face aux difficultés de recrutement et de fidélisation des salariés.

Il n'est donc pas possible de comparer simplement l'évolution du secteur avant et après la réduction de taux de TVA, car cette comparaison risque de capter essentiellement les effets de la crise. Pour remédier à cette difficulté, **cette étude utilise le fait que toutes les entreprises du secteur n'ont pas été impactées de la même manière par cette baisse**. En effet, tous les produits ne sont pas concernés : les ventes à emporter étaient déjà à taux réduits, tandis que les ventes d'alcool restent au taux normal. Selon la structure des ventes d'une unité légale, on s'attend à ce que les effets soient plus ou moins importants. À titre d'illustration, on peut considérer deux

---

1 La mesure de baisse de la TVA dans la restauration peut se répercuter à la fois sur ce prix de vente hors taxes (HT) et sur le prix toutes taxes comprises (TTC), suivant différents scénarios. Si elle était intégralement répercutée sur le prix de vente TTC, cela se traduirait par une diminution maximale de 11,8 % du prix de vente TTC et le consommateur bénéficierait intégralement de cette mesure. Si cette baisse n'était pas du tout répercutée sur le prix de vente TTC, cela se traduirait par une augmentation maximale du prix de vente HT de 13,4 %. Et l'unité légale profiterait de l'intégralité de la mesure. Un scénario intermédiaire serait par exemple une baisse du prix de vente TTC de 6,7 % parallèlement à une hausse de 5,8 % du prix HT. Dans ce cas-là, consommateurs et unités légales se partageraient les avantages de cette mesure.

2 Faute de données adéquates, il ne sera pas possible en revanche de mesurer l'impact sur l'investissement.

exemples extrêmes : la baisse de la TVA de 2009 ne devrait avoir aucun effet sur une unité légale du secteur qui ferait exclusivement de la vente à emporter, tandis que cet effet doit être plus important pour un restaurant qui vendrait uniquement sur place (et pas ou peu d'alcool). Plus le poids des ventes de produits concernés par la mesure est élevé, plus on s'attend à ce que l'effet de la baisse de la TVA soit important. On va donc utiliser cette idée et évaluer l'effet de la TVA sur le prix de production (prix hors taxe), l'emploi et le salaire horaire des unités légales du secteur en comparant l'évolution entre celles où la part des ventes concernées par la mesure est importante avec les unités légales où cette proportion est plus faible.

**D'après nos estimations**, les prix de ventes hors taxe ont augmenté plus vite dans les restaurants où la part des produits concernés par la baisse de la TVA était initialement la plus élevée, ce qui est cohérent avec une répercussion seulement partielle de la baisse de la TVA sur le prix de vente final. La baisse de la TVA aurait occasionné aussi des créations d'emplois et des répercussions de sur les salaires auraient eu lieu après la signature spécifique des accords de branche conclus entre fin 2009 et début 2011 selon les secteurs.

### **Encadré : La législation dans le secteur de la restauration**

En contrepartie de la baisse de la TVA instaurée en juillet 2009, un **contrat d'avenir** d'une durée de trois ans a été **signé le 28 avril 2009**. Il met fin au dispositif transitoire du contrat de croissance et supprime donc les aides à l'emploi, l'amortissement accéléré, la dotation investissement, les aides aux conjoints collaborateurs et aux extras. Le contrat d'avenir se présente sous la forme de **trois engagements** pris par les professionnels du secteur :

→ **la baisse des prix** : de 11,8 % dans les restaurants traditionnels, sur une gamme de 7 produits consommés sur place parmi une liste de 10 (entrées, plats, formules et café noir notamment). Le but est d'en faire profiter le consommateur en signalant de façon lisible, à l'extérieur et à l'intérieur de leur établissement les produits ayant bénéficié de la baisse intégrale de la TVA.

Le secteur de la restauration rapide, qui bénéficiait déjà du taux réduit de TVA sur la vente à emporter, s'est engagé à ce que les ventes réalisées sur place sur ses menus phares, bénéficient d'une baisse d'au moins 5 %.

Les cafetiers s'engagent à répercuter intégralement la baisse de la TVA sur le prix du café, du thé et d'une boisson fraîche (au comptoir ou en salle).

→ **les mesures sociales** : création annoncée de 40 000 emplois d'ici à la fin 2010, dont 20 000 pérennes et 20 000 en contrats d'apprentissage ou de professionnalisation. Une revalorisation des salaires et une amélioration des conditions de travail sont également prévues.

→ **la modernisation du secteur, en renforçant l'investissement.**

#### **Précédentes mesures dans le secteur :**

**La loi du 9 août 2004 ouvrait des aides forfaitaires à l'emploi** (pour les périodes d'emploi effectuées à compter du 1er juillet 2004) pour les employeurs de personnels des hôtels, cafés, restaurants (à l'exclusion des employeurs du secteur de la restauration collective et des cantines). Les salariés concernés par cette aide étaient ceux percevant au minimum un salaire horaire égal au Smic, hors avantages en nature. Un des objectifs de l'aide était **l'abandon du Smic hôtelier** : les salariés rémunérés en dessous du Smic horaire ne bénéficient pas de l'aide. L'aide est à cet égard incitative : avec l'aide, le coût d'un salarié payé au Smic de droit commun est moins élevé que celui d'un salarié payé au Smic hôtelier sans l'aide. Cette aide a depuis été reconduite par périodes successives jusqu'au 31 décembre 2007, pour être définitivement prorogée par la loi de finances pour 2008.

**La loi TEPA** (travail, de l'emploi et du pouvoir d'achat) adoptée en août 2007 visait à relancer la croissance économique par des mesures d'allègement des cotisations sociales sur les heures supplémentaires et d'encouragement de l'investissement dans les PME. Elle comprenait notamment pour les salariés ayant effectué des heures supplémentaires une exonération d'impôt sur le revenu engendré par les heures supplémentaires et une réduction des cotisations salariales. Les entreprises bénéficiaient d'une déduction forfaitaire de cotisations patronales sur les heures supplémentaires rémunérées. Enfin, pour les entreprises de moins de 20 salariés, le salaire correspondant à des heures supplémentaires était majoré de 25 % (au lieu de 10 % avant).

## II- Données et statistiques descriptives

### II-a) Source et champ retenu

Les données utilisées s'appuient sur **les déclarations fiscales annuelles des unités légales<sup>3</sup> présentes entre 2004 et 2011** dans les secteurs de la restauration traditionnelle et de la restauration rapide<sup>4</sup>. On restreint ainsi **le champ aux 102 000 unités légales du secteur de la restauration traditionnelle (APE 5610A) et aux 51 700 de la restauration rapide (APE 5610C)<sup>5</sup>** soit 78 % de l'ensemble du secteur de la restauration (division 56 de la NAF).

Pour ces entreprises, on dispose chaque année, à la fin de leur exercice comptable, via l'administration fiscale d'un compte de résultat et d'un bilan comptable dans lequel figurent, entre autres, le montant de la TVA collectée, le montant des ventes de marchandises, de la production vendue de biens et de services ainsi que le montant des achats (et variations de stock) de marchandises, de matières premières et d'approvisionnement.

Plus précisément, on constitue un panel formé d'unités légales pérennes sur toute la période d'observation allant de 2004 à 2011<sup>6</sup>. Le fait de ne travailler que sur ces unités légales pérennes est rendu nécessaire par la méthode d'évaluation, qui consiste à comparer les évolutions constatées en fonction de la structure des ventes antérieures à la mesure. Par ailleurs, il permet de s'affranchir du problème de la mise en place sur la période du régime des auto-entrepreneurs. Il faut donc garder à l'esprit que les résultats sont obtenus sur ce champ spécifique, excluant donc les établissements les plus fragiles, ainsi que ceux qui ont pu se créer grâce à la mesure.

Ce panel comprend 28 000 unités légales dans la restauration traditionnelle et 8 400 dans la restauration rapide. La comparaison de ce panel à l'ensemble de la population de chaque sous secteur fait ressortir les éléments suivants détaillés dans l'annexe E :

En termes de chiffre d'affaires et d'effectifs, ce panel représente un peu plus de 40% du secteur de la restauration traditionnelle, et plus de 50 % de la restauration rapide, même en 2011.

Concernant la structure par taille, pour la restauration traditionnelle comme pour la restauration rapide, le panel a une structure proche de l'ensemble du secteur en 2004 (avec néanmoins moins d'entrepreneurs sans salarié) comme en 2011 même si l'écart s'accroît un peu concernant la part des entrepreneurs sans salarié.

En termes de chiffre d'affaires, les distributions sont quasiment identiques entre les unités légales du panel et l'ensemble du secteur. De plus, l'évolution observée entre 2004 et 2011 est la même : le poids du chiffre d'affaires des grandes unités de 10 salariés ou plus a augmenté de 4 points au détriment des unités de 1 à 2 salariés, à la fois dans le panel et dans l'ensemble du secteur.

Entre 2004 et 2011, l'importance relative du panel a un peu baissé pour la restauration traditionnelle : respectivement de 3,3 points en nombre d'entreprises, de 2,2 points en termes de chiffres d'affaires et de 3,9 points en termes d'effectifs EQTP.

Dans la restauration rapide, la baisse du poids relatif est beaucoup plus marquée : - 17 points en nombre, -9 points en CA et -12 points en effectifs EQTP (cf. **Tableau 1**).

En effet, le parc de restaurants a globalement fortement augmenté en net avec des flux annuels importants de créations et de cessations. La dynamique a été plus vive dans la restauration rapide que dans la restauration traditionnelle.

3 Le terme « unités légales » utilisé ici désigne à la fois les sociétés et les entrepreneurs individuels. La définition économique des entreprises figurant dans la loi de modernisation de l'économie (LME) ne peut pas être actuellement appréhendée sur les données disponibles.

4 Ces déclarations sont issues d'Esane pour les années 2008 à 2011 et de Ficus pour les années antérieures à 2008.

5 Les débits de boissons, les cafétérias et les traiteurs, également impactés par la mesure, ne seront pas étudiés ici, leur nombre n'étant pas assez important pour obtenir des résultats significatifs avec la modélisation envisagée.

6 Afin de mener à bien nos calculs, nous devons contrôler les variables d'intérêt de l'estimation du prix de production : tous les chiffres d'affaires et tous les achats de marchandises et de matières premières entre 2004 et 2011 doivent être strictement positifs.

**Tableau 1 : Poids des unités légales du panel (en % de l'ensemble du secteur)**

	2004			2011		
	Nombre	Chiffre d'affaires	Effectifs en EQTP	Nombre	Chiffre d'affaires	Effectifs en EQTP
Restauration traditionnelle	31,3	43,8	46,5	28,0	41,6	42,6
Restauration rapide	31,8	60,4	65,1	15,2	51,2	53,6

## II-b) Statistiques descriptives

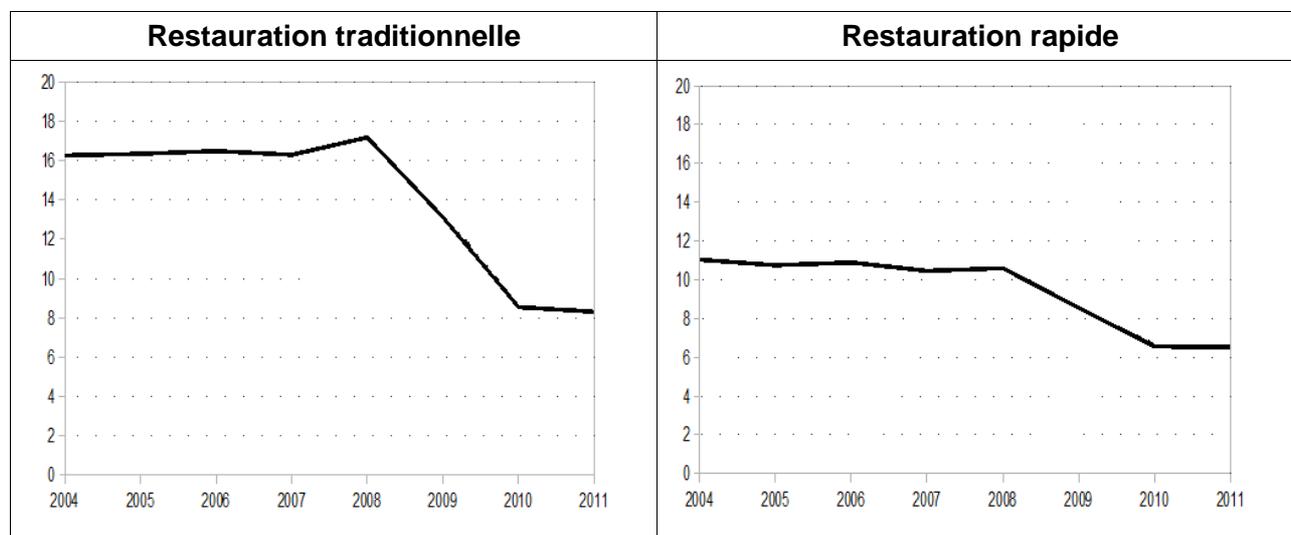
Les statistiques descriptives suivantes portent sur les variables d'intérêt de la modélisation présentée dans le chapitre 3.

La baisse de la TVA entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2009. Ainsi, si le montant de TVA collectée augmente continûment entre 2004 et 2008 dans les deux secteurs, il diminue en 2009 et 2010, première année de plein exercice de la mesure. Au total, sur l'ensemble des deux secteurs, cette baisse s'élève à près de 2,2 milliards d'euros (soit 80 % de la baisse de TVA collectée constatée dans l'ensemble des secteurs Hôtellerie – Cafés – Restaurants (HCR), présenté dans le rapport d'information du sénat de 2010<sup>7</sup>). En 2011, enfin, le montant de TVA collectée est resté stable.

La baisse entre 2008 et 2011 est cependant plus marquée dans le secteur de la restauration traditionnelle (-43 %) que dans le secteur de la restauration rapide (-23 %). Le montant de TVA collectée se réduit ainsi de 4,4 milliards en 2004 à 2,5 milliards d'euros en 2011 dans la restauration traditionnelle et de 1,01 à 0,78 milliards d'euros dans la restauration rapide. Ce constat s'explique par les différences de nature des produits vendus. En effet, la baisse de la TVA ne concerne que la nourriture consommée sur place, dont les ventes sont par définition plus importantes dans les restaurants traditionnels, et non les produits à emporter qui sont majoritairement vendus dans le secteur de la restauration rapide et dont le taux est déjà réduit.

Ces différences se retrouvent dans la part de la TVA collectée rapporté au chiffre d'affaires. Elle est plus élevée dans le secteur de la restauration traditionnelle que dans la restauration rapide sur la période (Figure 1), mais cet écart se réduit considérablement avec le passage de 19,6% à 5,5% du taux de TVA de la nourriture consommée sur place. On notera, par ailleurs, que le taux moyen apparent de TVA collectée est resté stable jusqu'en 2008 dans les deux secteurs, puis baisse après l'application de la mesure et se stabilise en 2011.

**Figure 1 : Évolution de la part de la TVA collectée dans le chiffre d'affaires entre 2004 et 2011, en %**

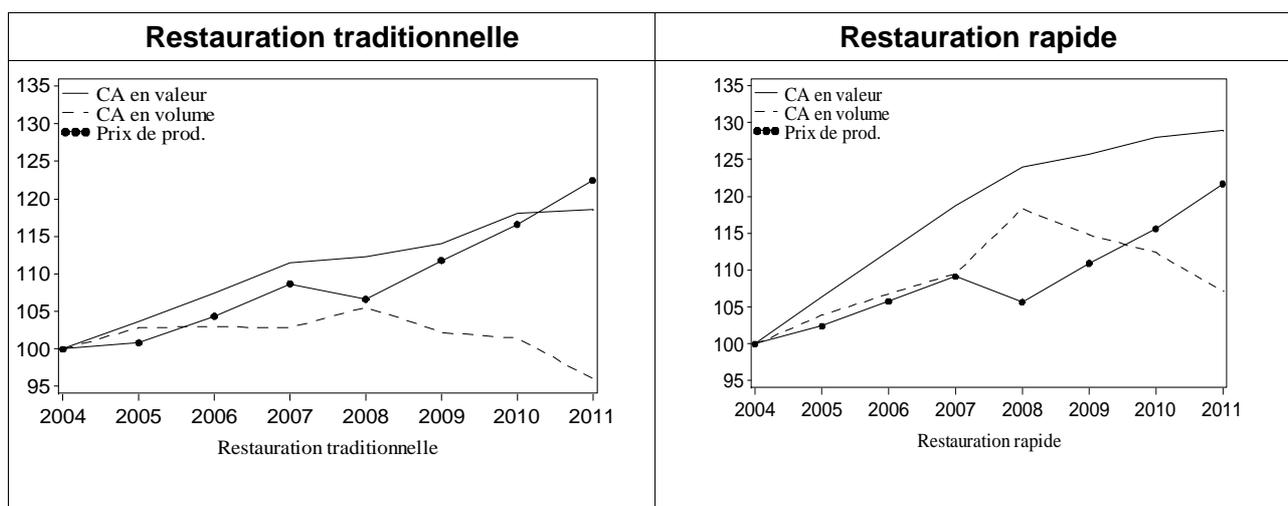


7 Le rapport d'information du sénat de 2010 chiffre à 2,7 milliards d'euros la perte de recettes de TVA dans le secteur (page 21).

Le prix de vente de chaque produit pour une entreprise donnée n'est pas connu. Nous nous intéresserons donc au prix de production moyen de chaque entreprise, défini par le rapport entre le chiffre d'affaires total (hors taxes) et le volume d'achats de matières premières et de marchandises<sup>8</sup>. Ce prix ne peut s'observer directement mais on peut néanmoins l'estimer sous certaines hypothèses pour les entreprises pérennes entre 2004 et 2011 (Annexe A).

Entre 2004 et 2011, le chiffre d'affaires en valeur dans la restauration traditionnelle a augmenté en moyenne de 20 % (Figure 2). Cette hausse n'est cependant pas continue : entre 2004 et 2007, le chiffre d'affaires a augmenté en moyenne de 3,5 % par an. Il reste presque stable entre 2007 et 2009 et augmente ensuite. En volume, le chiffre d'affaires augmente de 4,5 % en moyenne annuelle entre 2004 et 2008 puis diminue depuis 2008.

**Figure 2 : Évolutions du chiffre d'affaires en valeur et en volume et du prix de production, pour les entreprises pérennes entre 2004 et 2011, indice base 100 en 2004**



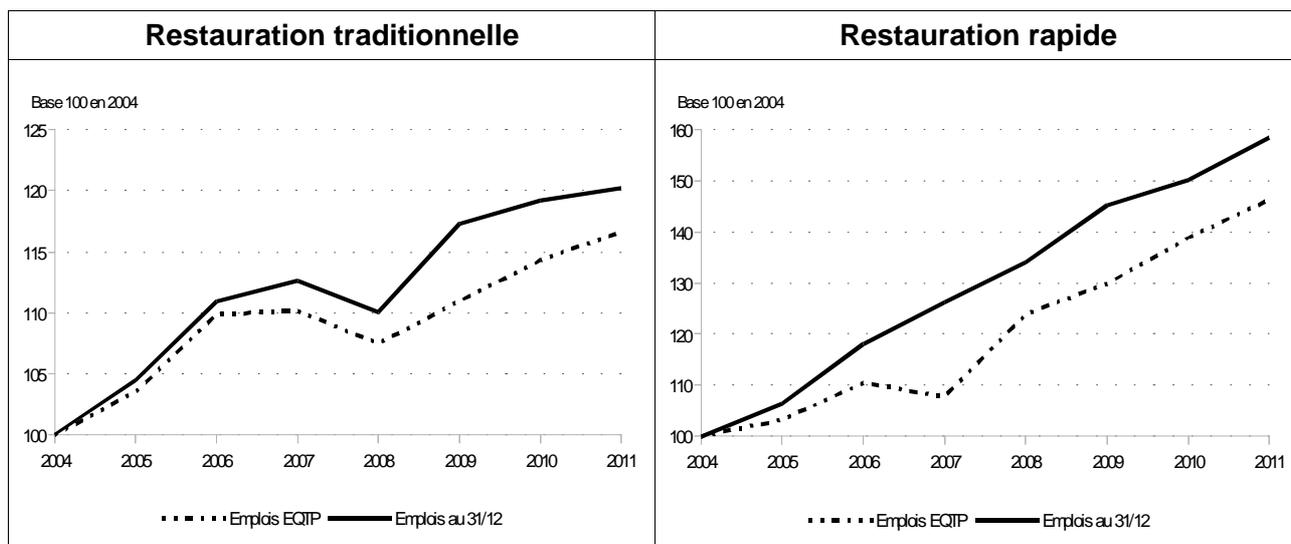
Dans le secteur de la restauration rapide, le chiffre d'affaires en valeur augmente en moyenne de 3,8 % entre 2004 et 2011. En volume, il augmente jusqu'en 2008 avant de diminuer jusqu'en 2011.

Jusqu'en 2007, le prix de production augmente ainsi dans les deux secteurs d'activité. En 2008, avec le début de la crise, il diminue à la fois dans la restauration traditionnelle et rapide avant d'augmenter à nouveau mais sur un rythme plus élevé à partir de 2009, première année d'application de la baisse de la TVA. En effet, dans le secteur de la restauration traditionnelle, la hausse moyenne du prix de production entre 2004 et 2007 est de 2,8 %, alors qu'elle atteint 4,5 % par an entre 2009 et 2011. Dans le secteur de la restauration rapide, le prix de production augmente entre 2004 et 2007 de 3,4 % par an alors que cette hausse moyenne est de 5,0 % entre 2009 et 2011.

Les effectifs salariés augmentent dans les deux secteurs entre 2004 et 2011. L'impact de la crise de 2008 est cependant plus marqué dans la restauration traditionnelle que dans la restauration rapide (Figure 3). La durée moyenne de travail évolue assez peu, comme en témoigne le relatif parallélisme des évolutions des courbes de l'effectif au 31/12 et de l'effectif en ETP en moyenne sur l'année.

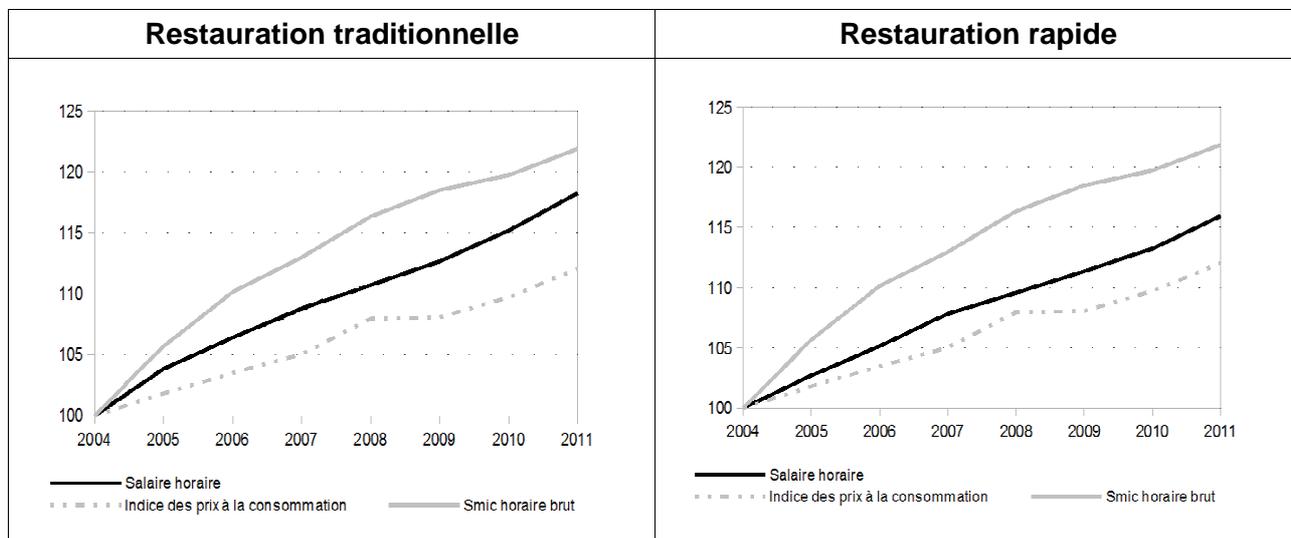
<sup>8</sup> Matières premières : produits non transformés qui entrent dans un processus de fabrication.  
Marchandises : produits non transformés et revendus en l'état comme le pain, les boissons, etc.

**Figure 3 : Évolutions comparées de l'emploi salarié au 31/12 et de l'emploi en équivalent temps-plein, pour l'ensemble des unités légales, entre 2004 et 2011**



Enfin, le salaire horaire moyen en euros courants n'a cessé de croître depuis 2004 dans les deux secteurs de la restauration (Figure 4) pour atteindre, en 2011, 12,2 € dans la restauration traditionnelle et 11,3 € dans la restauration rapide. Il a augmenté plus vite que l'inflation : +20 % dans la restauration traditionnelle, +18 % dans la restauration rapide contre une augmentation de 12 % des prix à la consommation. Dans le même temps, le SMIC horaire s'est accru de +22 % mais à 9,0 €, il reste bien en deçà des salaires moyens des deux secteurs de la restauration.

**Figure 4 : Évolutions du salaire horaire moyen en euros courants, du SMIC horaire brut et de l'inflation entre 2004 et 2011, indice base 100 en 2004**



### III- Modélisation et stratégie d'identification

Le chiffre d'affaires des unités légales des secteurs de la restauration traditionnelle et de la restauration rapide se compose de ventes de produits dont le taux d'imposition varie en fonction de leur nature (alimentation ou boisson à emporter) et de leur lieu de consommation (sur place ou à emporter). La baisse de la TVA qui entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2009, diminue le seul taux d'imposition appliqué aux ventes sur place, hors boissons alcoolisées (**Tableau 2**). Seules les ventes sur place (hors boissons alcoolisées) imposées à 19,6 % voient leur taux d'imposition diminuer à 5,5 % avec l'entrée en vigueur de la mesure. À l'inverse, les ventes de produits à emporter et les ventes de boissons alcoolisées restent imposées, respectivement, à 5,5 et 19,6 %. Ainsi, les ventes concernées par la baisse de la TVA correspondent au total des ventes imposées à 19,6 % avant le 1<sup>er</sup> juillet 2009, hors boissons alcoolisées. L'importance de cette baisse de TVA pour chaque unité légale dépend donc de la structure de ses ventes, c'est-à-dire de la part avant 2009 des ventes de produits concernés par la mesure dans le chiffre d'affaires total.

**Tableau 2 : Taux d'imposition des différentes ventes de produits avant et après le 1er juillet 2009**

	Avant le 1 <sup>er</sup> juillet 2009	Après le 1 <sup>er</sup> juillet 2009
Ventes sur place hors boissons alcoolisées	19,6 %	5,5 %
Ventes de boissons alcoolisées	19,6 %	19,6 %
Ventes à emporter	5,5 %	5,5 %

#### III-a) Le poids des produits concernés par la baisse de la TVA dans le chiffre d'affaires total.

Les données comptables dont nous disposons fournissent chaque année les chiffres d'affaires imposés respectivement à 5,5 % et à 19,6 %. Elles ne permettent pas en principe d'isoler les produits concernés par la baisse de la TVA : les ventes de ces produits sont agrégées avec les boissons alcoolisées avant 2009, et avec les ventes de produits à emporter après. Cependant on peut, en avoir une estimation, au prix d'une hypothèse supplémentaire sur la structure des ventes. En effet, après l'entrée en vigueur de la baisse de la TVA, le montant des ventes de boissons alcoolisées correspond simplement au chiffre d'affaires à 19,6 %. Ainsi, en supposant que cette part ne varie pas sur la période d'étude, cela permet de déduire le montant des ventes de boissons alcoolisées chaque année précédant la baisse de la TVA comme le produit de cette part et du chiffre d'affaires total réalisé l'année considérée<sup>9</sup>.

Le poids des produits taxés à 19,6 % dans le chiffre d'affaires total (hors ventes de boissons alcoolisées) est stable avant la baisse de la TVA (entre 2004 et 2008) dans le secteur de la restauration traditionnelle et de la restauration rapide (**Figure 5**). Il s'agit donc d'une estimation de la part dans le chiffre d'affaires des produits effectivement concernés par la baisse de la TVA. Par construction, cette part est nulle à partir de 2010, première année **complète** d'entrée en vigueur de la mesure. On observe une dispersion assez importante selon les unités légales (exprimée en particulier par l'intervalle interquartile), mais la distribution apparaît très stable sur la période antérieure à la baisse de la TVA<sup>10</sup>.

Dans le secteur de la restauration traditionnelle, la part dans le chiffre d'affaires total des produits taxés à 19,6 % hors boissons alcoolisées est assez concentrée. La moitié des unités légales ont une part comprise entre 55 % (premier quartile) et 80 % (3<sup>ème</sup> quartile), la moyenne s'élève à 67 % (la médiane est un peu plus élevée).

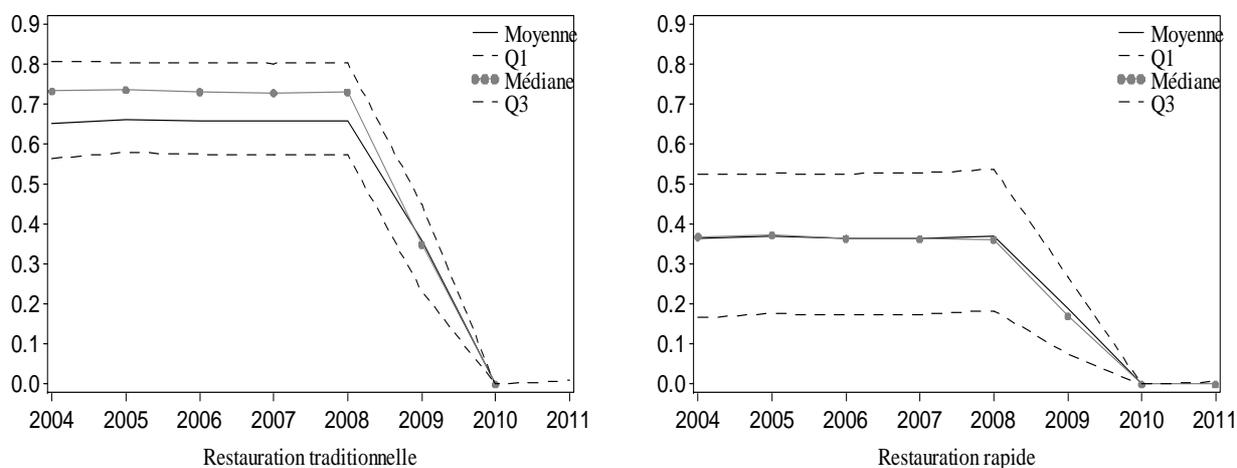
Dans le secteur de la restauration rapide, les valeurs sont plus dispersées, mettant en évidence la plus grande hétérogénéité des structures de vente dans ce secteur. Elles sont aussi nettement plus faibles, ce secteur assurant une partie importante de son activité par de la vente à emporter (déjà taxée à taux réduit avant 2009). La médiane et la moyenne sont à 36 %. Pour un quart des

<sup>9</sup> On trouvera dans l'annexe A le détail des calculs ainsi que des éléments factuels permettant d'appuyer l'hypothèse de stabilité de la part des ventes de boissons alcoolisées.

<sup>10</sup> En 2009, cette part apparaît réduite de moitié, ce qui est tout à fait cohérent avec le fait que cette baisse de TVA a été appliquée au premier juillet seulement.

unités légales de ce secteur, moins de 20 % de leur chiffre d'affaires est concerné par la mesure. À l'inverse, un quart des unités légales ont plus de 50 % de leur chiffre d'affaires constitué par des produits concernés par la baisse de la TVA.

**Figure 5 : Part des produits taxés à 19,6 % hors boissons alcoolisées dans le chiffre d'affaires total (évolution entre 2004 et 2011)**



### III-b) Identifier l'impact de la baisse de la TVA

Nous nous intéressons, dans cette étude, à l'impact de la baisse du taux de TVA sur l'évolution du prix de production, de l'emploi salarié en équivalent temps-plein et du salaire horaire moyen dans les unités légales des secteurs de la restauration traditionnelle et rapide. Pour quantifier l'effet de la baisse de la TVA sur chacune de ces caractéristiques, notre stratégie d'estimation repose sur l'hétérogénéité, au sein de chaque secteur d'activité retenu, du pourcentage du chiffre d'affaires impacté par cette baisse pour chaque unité légale (noté  $\lambda$  par la suite).

En effet, les unités légales ne sont pas *a priori* concernées de manière identique par la baisse de la TVA. Selon les caractéristiques économiques du secteur (élasticité de l'offre et de la demande, structure plus ou moins concurrentielle), on s'attend à ce que la baisse de la TVA crée une marge pour les restaurateurs, qu'ils peuvent décider de répercuter sur leurs facteurs de production (emploi en particulier). Plus la part des ventes de produits effectivement taxés à 19,6 % avant le premier juillet 2009 et dont le taux est réduit après est importante, plus cette marge sera élevée. On trouvera en annexe C des éléments d'une démonstration formelle, sous des hypothèses classiques, du fait que l'impact de la baisse de la TVA sur l'évolution du prix de production est proportionnel à cette part. Dès lors que la transmission de la baisse de la TVA au prix à la consommation n'est pas totale (c'est-à-dire dès lors que ce facteur de proportionnalité n'est pas nul), on s'attend à ce que la baisse de TVA crée une marge, qui peut être redistribuée aux salariés des établissements concernés. La stratégie mise en œuvre ici consiste donc à comparer l'évolution de la variable d'intérêt (prix de production par exemple) dans des unités légales où cette part était élevée avant 2009 (et pour lesquelles on s'attend donc à un effet important de la baisse de la TVA), avec des unités légales où l'effet sur cette part est moindre.

Bien évidemment, la structure des ventes et donc le poids des produits vendus concernés par la mesure n'est pas indépendante d'autres caractéristiques économiques propres à l'entreprise qui peuvent aussi être corrélées avec les évolutions de nos variables d'intérêt (prix de production, emploi salarié et salaire horaire moyen). L'approche revient donc à évaluer si l'on observe une rupture, après la baisse de la TVA, dans les différences déjà existantes sur les évolutions de prix de production, de l'emploi salarié en équivalent temps-plein et du salaire horaire moyen. Il s'agit donc d'une méthode de type différences de différences, dans laquelle on utilise une différence d'« intensité du traitement » (c'est-à-dire qu'on utilise le fait que la mise en place de la mesure n'a pas la même ampleur pour toutes les entreprises). Classiquement, l'hypothèse identifiante mobilisée ici est l'hypothèse de « tendance commune », c'est-à-dire qu'en l'absence de la baisse

de TVA, l'évolution au cours du temps du paramètre d'intérêt aurait été identique quelle que soit la part des ventes de produits taxés à 19,6 % dans le chiffre d'affaires total juste avant cette baisse.

Pour que cette hypothèse soit valide, il convient de tenir compte dans la modélisation économétrique des différences intrinsèques de comportement afin que celles-ci ne soient pas assimilées à tort à un effet de la baisse de TVA. De même, les effets purement temporels communs à l'ensemble des unités légales doivent aussi être séparés de l'effet de la baisse de la TVA. Plus formellement, on modélise  $\pi_{it}$  l'évolution de la variable  $Y_{it}$  étudié de l'entreprise  $i$  entre l'année  $t$  et 2004.

$$\pi_{it} = Y_{it} / Y_{i2004} - 1 \quad (1)$$

La spécification économétrique retenue est alors la suivante :

$$\pi_{it} = \sum_{t=2004}^{2011} \beta_t \lambda_i \mathbf{1}(\text{annee}_t) + \delta_t \mathbf{1}(\text{annee}_t) + a_i + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{où } \epsilon_{it} = \rho \epsilon_{it-1} + \eta_{it} \quad (3)$$

$\mathbf{1}(\text{annee}_t)$  sont des effets fixes annuels et captent les effets qui affectent annuellement de manière identique l'ensemble des unités légales (conjoncture économique ou inflation par exemple). Afin de tenir compte de l'effet de caractéristiques propres à l'unité légale sur les évolutions différentes, l'équation (2) inclut aussi un effet fixe au niveau unité légale  $a_i$ . Enfin, on tient compte d'une éventuelle persistance temporelle par un terme autorégressif d'ordre 1 sur les résidus (3).

Les paramètres d'intérêt sont les  $\beta_t$  pour les années 2009, 2010 et 2011 : ils mesurent l'effet moyen de la baisse de TVA, respectivement, la première, la deuxième et la troisième année à l'évolution de la variable d'intérêt. Ils témoignent, en effet, des différences de tendance de la variable étudiée entre les unités légales où la part dans le chiffre d'affaires total  $\lambda$  des ventes de produits effectivement concernés par la mesure était élevée et celles où cette part était plus faible. Plus précisément, on utilise pour chaque unité légale la part dans le chiffre d'affaires de produits taxés à 19,6 % hors boissons alcoolisées telle qu'estimée en 2008, dernière année avant la baisse de la TVA (comme discuté plus haut, cette part est très stable sur la période et le choix d'une année de référence n'a pas d'incidence sur le résultat).

Cependant, la spécification retenue en (2) n'impose ex-ante aucune restriction sur la date à laquelle on peut observer une divergence dans les évolutions temporelles des variables d'intérêt en fonction de cette intensité  $\lambda$ . On estime en effet des coefficients  $\beta_t$  également pour les années antérieures à l'entrée en vigueur de la mesure. L'introduction de ces coefficients supplémentaires permet de mener un *test de falsification* : la non-significativité des coefficients  $\beta_t$  avant la baisse de la TVA permet de vérifier que les unités légales ne présentaient pas déjà de tendance différente dans la variable considérée en fonction de la structure de leurs ventes. On peut s'attendre également à observer une telle divergence avant 2009, si la mesure a été anticipée par les restaurateurs. Cet effet d'anticipation est probable l'année précédant la mesure : si la baisse de la TVA entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2009, son principe semble acquis dès 2008 puisque, le 7 juillet 2008, la commission européenne propose une directive autorisant les États membres à adopter une TVA à taux réduit<sup>11</sup>.

Enfin, deux autres spécifications ont été également testées comme test de robustesse : leurs résultats sont similaires à ceux détaillés après. La première reprend l'équation (2), mais en remplaçant l'effet fixe par des caractéristiques au niveau entreprise<sup>12</sup>. La seconde s'appuie sur une modélisation similaire à celle présentée ici, mais ne retient pas le coefficient autorégressif du terme d'erreur<sup>13</sup>.

11 Le lecteur trouvera en annexe B une chronologie synthétique des négociations politiques menées au niveau européen.

12 On introduit ainsi le poids des frais de personnel, et des charges externes et autres charges, dans le chiffre d'affaires en 2004, le poids du profit brut courant avant impôts dans le chiffre d'affaires en 2004 (afin de contrôler des différences de rentabilité d'exploitation), la taille de l'unité légale en 2004 ainsi que de la composition de son emploi salarié selon différents niveaux de qualification à cette même date.

13 Dans les deux cas, les écarts-types furent calculés en tenant compte de covariances temporelles par entreprise (*cluster*).

## IV- Résultats

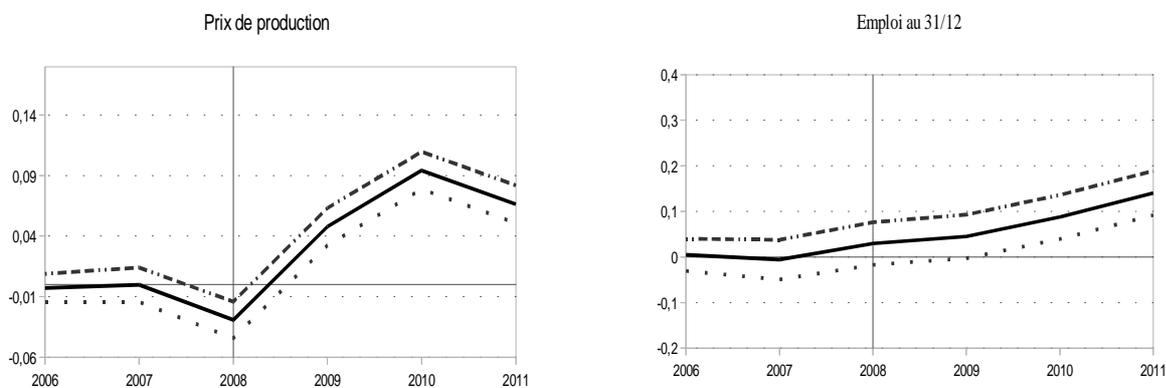
Cette partie présente nos estimations de l'effet de la baisse de la TVA sur le prix de production, l'emploi salarié au 31/12<sup>14</sup> et le salaire horaire moyen en 2009, 2010 et 2011. Pour chaque variable d'intérêt, les résultats de la régression (2) concernant les  $\beta_t$  sont d'abord mis en évidence graphiquement. Pour chacune des variables prises séparément, nous présentons tout d'abord un graphique représentant les coefficients  $\beta_t$  estimés à partir de l'équation (2). Les courbes en pointillés correspondent aux intervalles de confiance à 95 % pour chaque coefficient. Un axe vertical en 2008 précise la dernière année avant l'entrée en vigueur de la baisse de TVA.

Le profil des  $\beta_t$  représenté au cours du temps met en évidence les changements qui affectent la caractéristique étudiée dans les unités légales où le poids des produits concernés par la baisse est élevé, relativement aux unités légales où ce poids est faible. L'identification de l'effet de la baisse de la TVA s'appuie comme nous l'avons précisé dans la partie III, sur une hypothèse de tendance temporelle similaire dans les différentes unités légales quelle que soit la part dans le chiffre d'affaires des produits effectivement concernés par la mesure. Pour chaque estimation nous discuterons la plausibilité de cette hypothèse à partir de ce qu'on observe dans le passé, mais aussi la présence d'éventuels effets d'anticipation. Enfin, un tableau, situé sous le graphique, synthétisera nos estimations de l'effet de la baisse de la TVA à la fin de l'année 2009, 2010 et 2011. Notons toutefois que chaque caractéristique étudiée est prise en évolution par rapport à 2004. Ainsi, les coefficients  $\beta_t$  correspondent à la part de cette évolution liée à la baisse de la TVA.

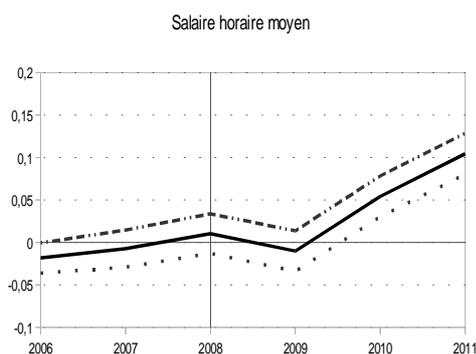
### IV-a) Résultats dans le secteur de la restauration traditionnelle

Afin d'illustrer notre propos, considérons tout d'abord l'évolution du prix de production dans le secteur de la restauration traditionnelle. Les coefficients  $\beta_t$  sont faibles, non significatifs et stables entre 2006 et 2007 (Figure 6). Cela indique qu'au moins dans le passé très proche, l'évolution moyenne du prix de production n'était pas différente dans les unités légales pour lesquelles  $\lambda$  est élevé que celle observée dans les unités légales pour lesquelles il est plus faible. Cela appuie sans la prouver formellement l'hypothèse de « tendance commune », autrement dit qu'en l'absence de baisse de la TVA, les évolutions auraient été identiques dans toutes les unités légales. À compter de 2009, les coefficients  $\beta_t$  deviennent positifs et significatifs dans le secteur de la restauration traditionnelle, c'est-à-dire lorsque la baisse de TVA dans la restauration est appliquée. Ce changement de tendance témoigne ainsi que plus la part des produits effectivement concernés par la baisse de TVA était élevée avant 2009, plus le prix de production moyen a augmenté. L'interprétation économique de ces coefficients, qui dépend du taux de transmission, est rappelé en annexe C.

Figure 6 : Résultats dans le secteur de la restauration traditionnelle



14 Étudier l'impact de la baisse de la TVA sur le nombre d'emplois salariés le 31 décembre ne renseigne qu'imparfaitement sur le volume réel d'emploi créé puisqu'un emploi à temps partiel compte autant qu'un emploi à temps plein. Nous présentons donc en annexe D des estimations similaires sur l'emploi salarié en équivalent temps plein.



Note : Ces graphiques représentent les coefficients  $\beta_t$  obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3), pour le prix de production, l'emploi salarié au 31 décembre et le salaire horaire moyen. Le trait plein représente la valeur du coefficient estimé, les traits pointillés situés respectivement au-dessus et en dessous, les bornes de l'intervalle de confiance à 95 %.

On observe cependant dès 2008, c'est-à-dire avant l'entrée en vigueur de la mesure, une rupture de tendance. Le coefficient  $\beta_{2008}$  est négatif et significatif contrairement à 2006 et 2007. Il suggère ainsi qu'en 2008, l'évolution des prix de production a été plus faible dans les unités légales où la part des produits concernés par la baisse était initialement plus importante relativement aux autres unités légales du même secteur. Il pourrait s'agir d'un effet d'anticipation de la mesure comme déjà mis en évidence par Lafféter et Sillard (2014). Les estimations précises sont présentées dans le **Tableau 3**.

**Tableau 3 : Impact de la baisse de la TVA dans la restauration traditionnelle**

	Prix de production	Emploi salarié au 31/12	Salaire horaire moyen
2009	0,048*** [0,032 ; 0,063]	0,045* [-0,003 ; 0,093]	-0,010 [-0,034 ; 0,014]
2010	0,094*** [0,079 ; 0,110]	0,088*** [0,039 ; 0,136]	0,054*** [0,030 ; 0,078]
2011	0,066*** [0,051 ; 0,082]	0,140*** [0,092 ; 0,189]	0,104*** [0,080 ; 0,129]

Note de lecture : ce tableau synthétise les résultats de l'estimation de l'impact de la baisse de la TVA sur le taux de croissance du prix de production, de l'emploi salarié au 31 décembre et du salaire horaire moyen. Les résultats sont obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3). Les coefficients significatifs au seuil de 10 %, 5 % et 1 % sont signalés par \*, \*\* et \*\*\*, et leurs intervalles de confiance à 95 % présentés entre crochets en dessous de chaque coefficient estimé.

Dans le secteur de la restauration traditionnelle, la baisse de la TVA semble avoir un effet marqué sur l'évolution moyenne du prix de production, de 4,8 points de pourcentage en 2009, de 9,4 points à la fin de l'année 2010, et de 6,6 points à la fin de l'année 2011. Afin de déterminer l'impact moyen de la mesure dans ce secteur, il faut multiplier l'effet calculé (4,8 points par exemple) avec le pourcentage moyen de produits concernés par la mesure dans le chiffre d'affaires (soit  $\lambda$ ) dans ce secteur, à savoir 67 %. La mesure aurait ainsi eu pour conséquence une augmentation de 3,2 % du prix de production ( $4,8 \times 0,67$ ) en 2009, 6,2 % en 2010 et de 4,4 % en 2011. Il faut cependant être prudent dans la lecture de ces résultats. Comme nous le détaillons en annexe C, il

n'est pas possible d'identifier sans hypothèse supplémentaire le taux de transmission au prix de production de la baisse. Néanmoins, ils apparaissent concordants avec une répercussion partielle de la baisse de la TVA sur le prix à la consommation mise en évidence par Lafféter et Sillard (2014).

En revanche, les répercussions sur l'emploi salarié (mesuré au 31 décembre) et le salaire horaire moyen sont plus progressives. On n'observe une divergence dans les rythmes d'évolution entre les unités légales selon la part de l'emploi concerné qu'à partir de 2010. On peut, à condition de faire une hypothèse simplificatrice, obtenir à partir des estimations un ordre de grandeur des créations d'emplois qui pourraient être imputées à la baisse de la TVA (cf. encadré). En 2010, 6600 emplois environ auraient été créés par la baisse de la TVA. En utilisant la précision de l'estimateur de  $\beta_j$ , l'intervalle de confiance à 95% serait compris entre 2 900 et 10 200 emplois. À la fin de l'année 2011, le nombre total d'emplois créés par la baisse de la TVA atteindrait 10 500 (l'intervalle de confiance étant de 6 900 et 14 200 emplois). Au total, la baisse de la TVA dans la restauration expliquerait ainsi en moyenne 5,9 points de l'évolution de l'emploi salarié au 31/12 entre 2004 et 2010.

**Encadré : Estimation de la croissance moyenne de l'emploi et du nombre d'emplois créés liés à la baisse de la TVA**

Le nombre d'emplois créés pour une entreprise  $i$  à la fin d'une année  $j$  par la baisse de la TVA correspond à  $Y_i^j - Y_i^{2004} = \beta_{ji} \lambda_i Y_i^{2004}$  où  $\beta_{ji}$  est l'effet propre à l'entreprise  $i$  de la baisse de la TVA pour l'année considérée.

Cet effet propre n'est pas observable au niveau de l'entreprise : on estime seulement sa moyenne,  $\beta_j$ , l'effet propre à une entreprise pouvant être différent. Pour obtenir une estimation de l'effet emploi, on peut faire l'hypothèse, forte, qu'il est identique pour toutes les entreprises (ou au moins que son niveau n'est pas lié à celui du produit de la part des produits concernés  $\lambda_i$  et de l'emploi salarié en 2004  $Y_i^{2004}$ ). Une estimation du nombre total d'emplois créés est alors donnée par :

$$\sum_i Y_i^j - Y_i^{2004} = \beta_j \sum_i \lambda_i Y_i^{2004}$$

où  $\beta_j$  correspond au paramètre estimé (0,088 en 2010 pour l'emploi salarié au 31/12 dans la restauration traditionnelle par exemple, cf. tableau 3).

Ce même type de calculs peut être fait pour obtenir une estimation de la contribution de la baisse de la TVA à la croissance moyenne du nombre d'emplois et à celle des salaires. Cela demande là encore de faire l'hypothèse, réductrice, que l'effet individuel est constant, ou au moins que son niveau n'est pas lié à la part des produits concernés par la baisse de la TVA  $\lambda_i$ . Dans ce cas, on a :

$$E\left[\frac{Y_i^j - Y_i^{2004}}{Y_i^{2004}}\right] = E[\beta_{ji} \lambda_i] = \beta_j E[\lambda_i]$$

Pour la restauration traditionnelle,  $E[\lambda_i] = 0,67$  ce qui explique par exemple, pour 2010, une croissance moyenne de l'emploi salarié au 31/12 de 5,9 %.

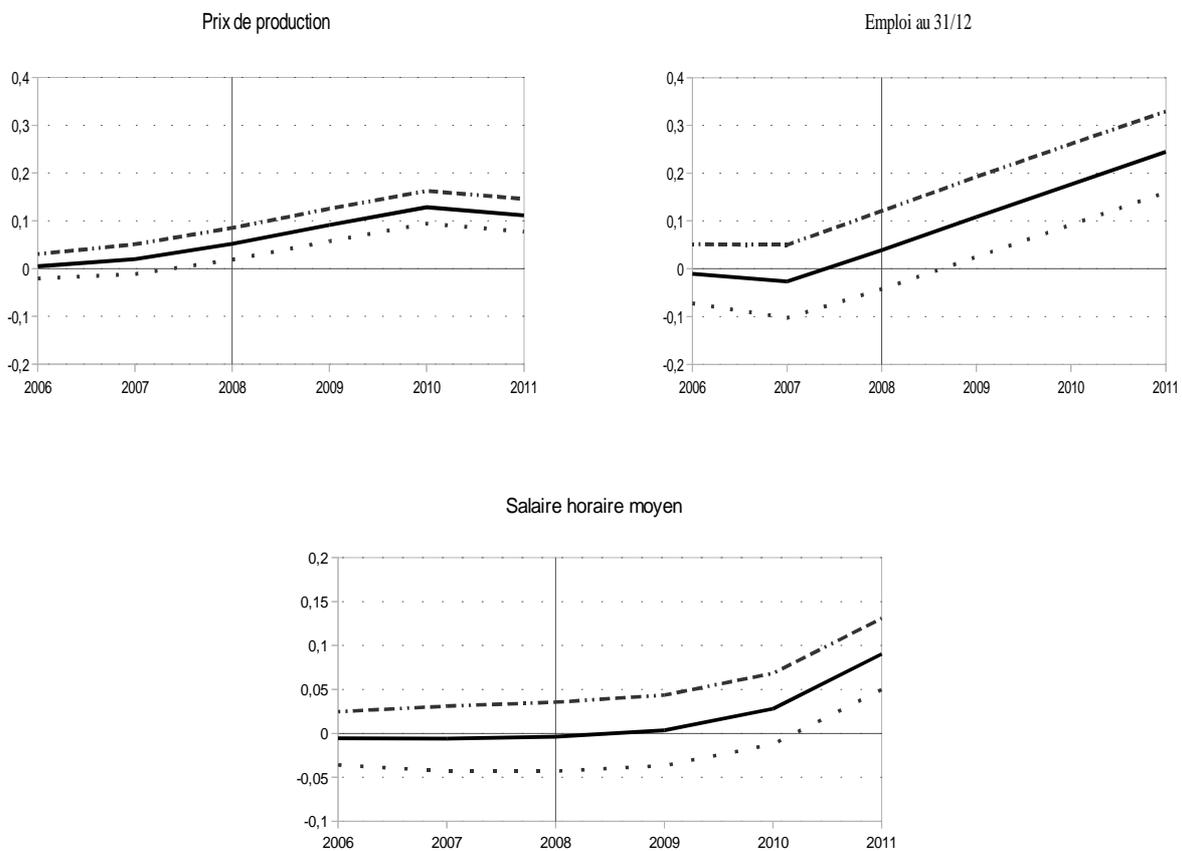
En ce qui concerne le salaire horaire moyen, nos résultats ne suggèrent, en 2009, aucun effet de la mesure. Cependant, en 2010 et 2011, la mesure aurait contribué, en moyenne à hauteur de respectivement 3,6 ( $5,4 \times 0,67$ ) et 7 points ( $10,4 \times 0,67$ ) à l'évolution du salaire horaire moyen (voir encadré).

**IV-b) Résultats dans le secteur de la restauration rapide**

Nous procédons de même dans le secteur de la restauration rapide. La **Figure 7** représente le

profil des  $\beta_t$  entre 2006 et 2011, tels qu'estimés par l'équation (2).

**Figure 7 : Résultats dans le secteur de la restauration rapide**



Note : Ces graphiques représentent les coefficients  $\beta_t$  obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3), pour le prix de production, l'emploi salarié au 31 décembre et le salaire horaire moyen. Le trait plein représente la valeur du coefficient estimé, les traits pointillés situés respectivement au-dessus et en dessous, les bornes de l'intervalle de confiance à 95 %.

Dans ce secteur, les coefficients  $\beta_t$  sont non significatifs entre 2006 et 2008. Après la mise en œuvre de la baisse de la TVA, les coefficients  $\beta_t$  deviennent positifs et significatifs dès 2009 pour le prix de production, dès 2010 pour l'emploi salarié au 31 décembre et à partir de 2011 pour le salaire horaire moyen.

**Tableau 4 : Impact de la baisse de la TVA dans la restauration rapide**

	Prix de production	Emploi salarié au 31/12	Salaire horaire moyen
2009	0,091*** [0,057 ; 0,125]	0,108** [0,025 ; 0,192]	0,003 [-0,037 ; 0,044]
2010	0,128*** [0,094 ; 0,163]	0,177*** [0,092 ; 0,261]	0,028 [-0,012 ; 0,068]
2011	0,111*** [0,077 ; 0,146]	0,244*** [0,160 ; 0,329]	0,090*** [0,050 ; 0,131]

Note de lecture : ce tableau synthétise les résultats de l'estimation de l'impact de la baisse de la TVA sur le taux de croissance du prix de production, de l'emploi salarié au 31 décembre et du salaire horaire moyen. Les résultats sont obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3). Les coefficients significatifs au seuil de 10 %, 5 % et 1 % sont signalés par \*, \*\* et \*\*\*, et leurs intervalles de confiance à 95 % présentés entre crochets en dessous de chaque coefficient estimé.

La baisse de la TVA semble avoir un effet marqué sur l'évolution moyenne du prix de production, puisqu'il atteindrait, ainsi, 12,8 points de pourcentage à la fin de l'année 2010, de telle sorte que la mesure aurait induit une hausse de 4,6 % ( $12,8 \times 0,36$ ) du prix de production (Tableau 4), un an et demi après son entrée en vigueur. Les précautions de lecture évoquées précédemment dans le secteur de la restauration traditionnelle sont cependant aussi de mises dans ce secteur.

En ce qui concerne l'emploi salarié au 31 décembre, les effets sont significatifs et plus importants : on estimerait que 3 700 emplois auraient été créés fin 2010 (l'intervalle de confiance à 95% étant compris entre 1 900 et 5 500 emplois). À la fin de l'année 2011, selon nos estimations, le nombre d'emplois créés par la baisse de la TVA serait de 5 100 (compris entre 3 400 et 6 900 emplois).

Enfin, la mesure n'aurait eu aucun effet sur le salaire horaire en 2009 et 2010. En 2011, elle aurait contribué, en moyenne, à augmenter le salaire horaire moyen de 3,2 %.

Cependant, comme illustré par la Figure 7, même s'ils restent non significatifs les coefficients  $\beta_t$  sont positifs entre 2006 et 2008 pour le prix de production et à partir de 2008 pour l'emploi salarié au 31/12. On ne peut donc totalement exclure la possibilité qu'en l'absence même de la mesure de baisse de la TVA, les restaurants avaient déjà des dynamiques économiques différentes en fonction de leur structure des ventes. On risque donc d'attribuer à tort à la baisse de la TVA une partie de cette évolution : si cette hausse des coefficients  $\beta_t$  se poursuit après l'entrée en vigueur de la baisse de la TVA à un rythme plus élevé (que révèle l'inflexion de la courbe), une partie aurait pu se produire. Pour borner nos résultats, on propose donc une estimation supplémentaire, consistant à évaluer cette accélération observée à partir de 2009, par rapport à celle que l'on aurait observé si la tendance précédente s'était poursuivie. Il s'agit donc d'une estimation a priori conservatrice qui fournit une borne inférieure à nos estimations de l'effet de la baisse de la TVA sur le prix de production et l'emploi salarié au 31 décembre. Plus précisément, on utilise une approche en triple différences, soit :

$$(\beta_{2009} - \beta_{2008}) - (\beta_{2008} - \beta_{2007}) \quad (4)$$

De même l'effet sur la seule année 2010 est estimé par :

$$(\beta_{2010} - \beta_{2009}) - (\beta_{2008} - \beta_{2007}) \quad (5)$$

Enfin pour la seule année 2011, l'effet est estimé par :

$$(\beta_{2011} - \beta_{2010}) - (\beta_{2008} - \beta_{2007}) \quad (6)$$

Les résultats de ces nouvelles estimations sont présentés dans le **Tableau 5**.

Tableau 5 : Nouvelle mesure de l'impact de la baisse de la TVA dans la restauration rapide

	Prix de production	Emploi salarié au 31/12
la première année	0,031* [0,000 ; 0,062]	0,004 [-0,081 ; 0,089]
la deuxième année	0,024 [-0,005 ; 0,052]	0,003 [-0,076 ; 0,081]
la troisième année	-0,038*** [-0,066 ; -0,011]	0,002 [-0,074 ; 0,078]

Note de lecture : ce tableau synthétise les résultats de l'estimation de l'impact de la baisse de la TVA sur le taux de croissance du prix de production et de l'emploi salarié au 31 décembre. Les résultats sont obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3), et correspondent aux tests présentés en (4), (5) et (6), en prenant comme évolution de référence celle observée entre 2007 et 2008. Les coefficients significatifs au seuil de 10 %, 5 % et 1 % sont signalés par \*, \*\* et \*\*\*, et leurs intervalles de confiance à 95 % présentés entre crochets en dessous de chaque coefficient estimé.

Dans le cas de la restauration rapide, nos nouvelles estimations suggéraient que la baisse de la TVA n'aurait pas eu d'effet sur l'évolution moyenne du prix de production, ni sur l'emploi salarié au 31/12 en 2009 et 2010.

## V- Conclusion

Nous avons cherché à estimer l'impact de la baisse de la TVA dans les secteurs de la restauration traditionnelle et de la restauration rapide. Notre stratégie d'identification s'est appuyée sur les différences de structure des ventes de produits, en comparant les évolutions du prix de production, de l'emploi salarié au 31 décembre et du salaire horaire moyen des entreprises dont la part des produits concernés par la mesure dans le chiffre d'affaires est élevé, à celles des entreprises où cette part est plus faible.

Au final, **nos estimations suggèrent que** la baisse de la TVA a eu des effets significatifs dans les établissements des secteurs de la restauration. **Les prix de ventes hors taxe ont augmenté plus vite dans les restaurants où la part des produits concernés par la baisse de la TVA était initialement la plus élevée**, ce qui est cohérent avec une **répercussion seulement partielle de la baisse de la TVA sur le prix de vente final**. On observe également que l'emploi et le salaire horaire ont aussi augmenté plus vite dans les unités légales qui sont les plus concernées, mais plus tardivement.

Sous l'hypothèse que les effets de la baisse de la TVA sont identiques pour toutes les entreprises, nous pouvons chiffrer à partir de ces estimations à environ **6 600 emplois salariés dans le secteur de la restauration traditionnelle à la fin de l'année 2010, et environ 10 500 emplois en 2011. Dans le secteur de la restauration rapide, il n'est pas possible d'exclure que la mesure n'a pas eu d'effet significatif sur l'emploi à cette date. Dans la spécification la plus favorable, on aboutit à une estimation d'environ 3 700 emplois salariés dans ce secteur en 2010, et environ 5 100 emplois l'année suivante**. Ces résultats sont obtenus sur le seul champ restreint des entreprises pérennes sur la période, et n'intègrent donc pas les emplois éventuellement créés par les nouveaux établissements. En cela nos estimations ne peuvent donc être comparés aux 40 000 emplois additionnels prévus dans le cadre du « contrat d'avenir ».

Nous mettons également en évidence **un effet positif de la baisse de la TVA les salaires horaires** : à partir de 2010 dans le secteur de la restauration traditionnelle et à partir de 2011 dans le secteur de la restauration rapide. Ces derniers résultats peuvent être éclairés par la chronologie des négociations salariales qui suivirent l'entrée en vigueur de la baisse de la TVA. Rappelons que ce n'est que fin 2009 que des accords professionnels portant sur les salaires sont signés pour le secteur HCR qui n'inclut pas les salariés de la restauration rapide, et tout début 2011 des accords de revalorisation sont signés dans les deux secteurs, qui instaure une prime pour les salariés du secteur (cf. Annexe B). **Les résultats suggèrent que les répercussions sur les salaires de la baisse de la TVA n'ont pas eu lieu avant la signature spécifique de ces accords**. Une fois ces accords signés, et bien qu'ils couvraient l'ensemble des établissements du secteur, on observe une augmentation supérieure dans les établissements les plus concernés par la baisse de la TVA (soit que les marges dégagées leur permettent effectivement d'aller au-delà de celles prévues par l'accord, soit simplement que ces restaurants avaient des structures des salaires différentes, ou une main d'œuvre plus stable).

**Cette étude ne permet néanmoins pas de dresser un bilan complet de la baisse de la TVA dans le secteur. En particulier, les estimations s'appuient sur un champ restreint (les unités légales qui ont exercé une activité en continu entre 2004 et 2011)**. Elles ne permettent pas en particulier d'évaluer si la mesure de baisse de la TVA aurait permis un dynamisme particulier du secteur. Au-delà du fait qu'il ne serait pas possible d'étendre la stratégie d'estimation utilisée ici, **la création presque simultanée du statut d'autoentrepreneur, qui s'est traduit par une explosion des enregistrements sur la période, rendrait très difficile une telle analyse**.

## **Bibliographie :**

**« L'addition est-elle moins salée ? La réponse des prix à la baisse de la TVA dans la restauration en France »**, Q. Lafféter et P. Sillard, Document de travail Insee n° F1404, mai 2014.

**« À qui profite une baisse de la TVA dans la restauration ? »**, C. Carbonnier, Regards croisés sur l'économie n°1, 2008

**« Les petits restaurants ne sont pas dans leur assiette »**, B. Mordier, Insee Première n° 1286, mars 2010.

**« Les très petites entreprises de la restauration »**, M. Robin, Insee Première à paraître.

## Annexe A : Estimation du prix de production individuel et du poids, dans le chiffre d'affaires, des produits concernés par la baisse de la TVA.

### 1- L'estimation du prix de production individuel

Le prix de production d'un bien ou d'un service correspond à son prix de vente hors taxes.

Classiquement, les ventes de l'entreprise sont mesurés par son chiffre d'affaires, noté  $CA$ , qui correspond au produit du prix de production (agrégé) de l'entreprise, noté  $p$ , et du volume des ventes noté  $Q$ . Ainsi, entre 2004 à 2011, on a l'égalité :  $dCA/CA = dp/p + dQ/Q$ .

Le volume des ventes dépend du volume des marchandises et des matières premières achetées<sup>15</sup>, noté *Intrants*, au travers de la relation :

$$Q = \alpha \text{ Intrants}$$

où  $\alpha$  désigne le coefficient technique.

Si le volume des ventes n'est pas observé directement dans les comptes des entreprises, sous l'hypothèse d'un coefficient technique constant sur la période, son taux d'évolution est égal à celui des intrants alimentaires. Or celui-ci peut être déduit des comptes de l'entreprise à partir des montants d'achat de marchandises (*ACHMAR*), et d'achat de matières premières (*ACHMP*) et du prix des achats de marchandises et de matières premières. Ce prix n'est pas déclaré par l'entreprise : on choisit de l'approximer, pour toutes les entreprises, par l'indice des prix de gros alimentaires (*IPGA*).

Sous cette hypothèse, le taux de croissance du prix de production d'une entreprise se calcule donc par :

$$\frac{dp}{p} = \frac{dCA}{CA} - \left( \frac{d(achmar + achmp)}{(achmar + achmp)} - \frac{dIPGA}{IPGA} \right)$$

### 2- Le poids des ventes de produits concernés par la baisse de la TVA

Pour déterminer, chaque année et pour chaque entreprise, le poids des ventes de produits concernés par la baisse de la TVA, nous ne pouvons utiliser (cf. Encadré), que le montant total de TVA collectée et reversée à l'administration fiscale (notée ci-après TVA) ; le chiffre d'affaires total hors taxes réalisé par l'entreprise au cours de l'exercice comptable considéré ( $CA$ ).

Il est cependant possible à partir de ces deux seules informations, mais au prix d'une hypothèse supplémentaire, de déterminer chaque année la part du chiffre d'affaires qui serait concernée par la baisse de la TVA.

#### L'enregistrement comptable dans la restauration : des différences selon le produit et le lieu de consommation

Le chiffre d'affaires d'un restaurant peut se décomposer en : ventes taxées à 5,5 % qui resteront à ce taux après la mesure (ventes à emporter, hors alcools) ; ventes taxées à 19,6 % qui passeront au taux de 5,5 % après la mesure (ventes sur place, hors alcools) ; ventes taxées à 19,6 % qui resteront à ce taux après la mesure (ventes d'alcool). Malheureusement, une telle ventilation du chiffre d'affaires par taux d'imposition n'est pas disponible. En effet, le chiffre d'affaires déclaré distingue seulement les ventes de « marchandises », de la production vendue de « biens » et la

15 Comptablement, les « marchandises » correspondent à des biens destinés à être notamment revendus en l'état, tels les boissons, le pain etc, à l'inverse des « matières premières ». Les variations de stocks et les autres achats et charges externes qui sont également des composants de la consommation intermédiaire ne sont pas comptés dans les intrants : on peut omettre les variations de stocks car elles sont très faibles et peu influentes. Les autres achats et charges externes ne sont pas des consommations alimentaires (vaisselle, loyers etc.)

production vendue de « services » que l'on peut mettre au regard des « achats de marchandises » et des « achats de matières premières ».

Comptablement dans le secteur de la restauration, un « achat de marchandise » peut donner lieu soit à une « vente de marchandise » si elle est considérée comme un produit de restauration à emporter, soit à une « vente de service » si la marchandise est incluse dans un repas consommé sur place. Un « achat de matières premières » va donner lieu soit à une « vente de service » si le produit fabriqué est inclus dans un repas consommé sur place, soit à une « vente de bien » si le produit fabriqué est consommé à l'extérieur. Par ailleurs, tout achat de marchandises non alimentaires donne lieu à une « vente de marchandises », aucun service de restauration n'étant ajouté à cette vente.

Il n'y a donc pas de correspondance nette entre les différents types d'achats et de ventes. Notamment, il n'est pas possible de déduire du montant des ventes de marchandises, les ventes de boissons alcoolisées.

Notons enfin que concernant les achats de matières premières et de marchandises, l'entrée en vigueur de la baisse de la TVA est concomitante avec une rupture dans le comportement déclaratif des entreprises. Dans la restauration traditionnelle, par exemple, les achats de matières premières et de marchandises étaient du même montant jusqu'en 2007 (environ 70 000 € par unité légale). Après cette date, le montant des achats de matières premières a augmenté de 15 000 € quand celui des marchandises a baissé de 15 000 €. Au final, la somme des deux qui nous sert d'« intrants » augmente régulièrement de 1,4 % par an entre 2004 et 2011. Enfin, les productions stockées et immobilisées (qui incluent notamment les repas des serveurs) sont très faibles et n'ont pas d'impact sur le chiffre d'affaires.

On note  $\tau_L$  le taux de 5,5 % et  $\tau_H$  le taux de 19,6 %. A chaque date  $t$ , il est possible de calculer le chiffre d'affaires imposé à 5,5 %, noté  $CA_t^L$  et celui imposé à 19,6 %, noté  $CA_t^H$  à partir du seul montant de TVA collectée (noté TVA) et du chiffre d'affaires total (noté CA). En effet,

$$\frac{TVA_t - \tau_H * CA_t}{\tau_L - \tau_H} = CA_t^L$$

$$\frac{TVA_t - \tau_L * CA_t}{\tau_H - \tau_L} = CA_t^H$$

Puisque les boissons alcoolisées, taxées à 19,6 % avant l'entrée en vigueur de la mesure, ne sont pas concernées par la baisse de la TVA, la part  $\lambda$  du chiffre d'affaires concerné par la baisse de la TVA correspond donc à la part du total des ventes imposées à 19,6 % diminué des ventes de boissons alcoolisées ( $CA_t^{al}$ ) dans le chiffre d'affaires total, soit :

$$\lambda_t = \frac{CA_t^H - CA_t^{al}}{CA_t} = \frac{CA_t^H - \lambda_t^{al} * CA_t}{CA_t} \quad (7)$$

où  $\lambda_t^{al}$  correspond au poids des ventes de boissons alcoolisées dans le chiffre d'affaires à la date  $t$

Le montant des ventes de boissons alcoolisées, et par là donc leur poids dans le chiffre d'affaires, n'est cependant pas détaillé dans les bilans comptables de l'entreprise. Néanmoins, après 2009, les boissons alcoolisées sont le seul produit encore taxé à 19,6 % de telle sorte que le montant des ventes de boissons alcoolisées correspondent précisément au chiffre d'affaires imposé à 19,6 % qui, lui, nous est connu.

Nous supposons que la part des ventes de boissons alcoolisées,  $\lambda_t^{al}$ , dans le chiffre d'affaires est stable sur la période 2004-2011. Ainsi, sous cette hypothèse, le poids des ventes d'alcools dans le

chiffre d'affaires total, quelle que soit la date  $t$  considérée,  $\lambda_t^{al}$  peut être estimé par sa valeur en 2010 :

$$\lambda_t^{al} = \lambda^{al} = \frac{CA_{2010}^H}{CA_{2010}} \quad (8)$$

Il vient ainsi que

$$\lambda_t = \frac{CA_t^H - \lambda^{al} * CA_t}{CA_t} \quad (9)$$

L'hypothèse de stabilité de la part des ventes de boissons alcoolisées dans le chiffre d'affaires total ne peut être testée. Néanmoins, entre 2010 et 2011, l'écart de points observé sur cette part n'excède pas le point de pourcentage pour 75 % des entreprises. Étendre cette stabilité post-baisse de TVA à la période qui précède sa mise en œuvre implique cependant que nous supposons qu'il n'y a pas eu de modification dans le comportement des consommateurs imputables à la baisse de la TVA.

## **Annexe B : Chronologie politique de la baisse de la TVA dans la restauration entre 2002 et 2009**

**8 mars 2002** : dans son programme, le candidat Chirac promet la baisse de la TVA dans la restauration de 19,6 à 5 %.

**4 juin 2002** : la France adresse à la Commission Européenne une demande officielle de baisse de la TVA dans la restauration afin de la faire passer de 19,6 % à 5,5 %.

**2005-2007** : L'Union européenne, présidée successivement par le Luxembourg et la Grande-Bretagne, émet des propositions afin de parvenir à un taux réduit de la TVA. Aucun compromis n'est adopté. Les hôteliers et restaurateurs manifestent à plusieurs reprises en réclamant la mise en œuvre de cette mesure, notamment lors de la campagne présidentielle en 2007.

**13 novembre 2007** : lors du conseil Ecofin, la Commission européenne annonce qu'elle fera une proposition de directive sur la réduction de la TVA en 2008, lorsque la France assurera la présidence de l'Union Européenne.

**7 juillet 2008** : la Commission européenne propose une directive élargissant la liste des services pour lesquels les États membres peuvent adopter une TVA à taux réduit. Et celle-ci inclut la restauration.

**10 mars 2009** : les ministres européens des finances autorisent la réduction de la TVA dans quelques secteurs à forte main d'œuvre, dont la restauration.

**11 mars 2009** : Dès le lendemain, Nicolas Sarkozy reçoit à l'Élysée des représentants des métiers de la restauration en présence de Christine Lagarde et d'Hervé Novelli. Il annonce la tenue d'états généraux de la profession pour discuter des modalités de mise en œuvre du taux réduit de TVA, et pour fixer les engagements de la profession en contrepartie à cette baisse.

**28 avril 2009** : huit organisations professionnelles de la restauration signent avec le gouvernement le « contrat d'avenir » sur la baisse du taux de TVA de 5,5 % (au lieu de 19,6 %) dès le 1er juillet.

**1<sup>er</sup> juillet 2009** : le taux de TVA dans la restauration passe de 19,6 % à 5,5 %. En contrepartie de ce manque à gagner pour l'État – 3 milliards d'euros par an – les restaurateurs se sont engagés à baisser d'au moins 11,8 % les prix de sept produits choisis parmi une liste de dix, créer 40 000 emplois supplémentaires en deux ans, et à revaloriser les salaires de leurs employés.

**7 octobre 2009** : la réduction du taux de TVA dans la restauration ne permettra de créer que 6 000 emplois à long terme, affirme le Conseil des prélèvements obligatoires dans un rapport qui juge « optimiste » l'objectif de 40 000 embauches supplémentaires.

**14 octobre 2009** : les neuf syndicats de restaurateurs sont convoqués au ministère des Finances pour faire le point sur le non respect des engagements pris en contrepartie de la TVA à taux réduit.

**23 novembre 2009** : la Commission des finances du Sénat lance un avertissement aux restaurateurs en votant un amendement rétablissant à 19,6 % le taux de TVA. L'amendement est rejeté en séance, quelques heures plus tard. Le lendemain, le président de la République assure qu'il ne reviendra « jamais » sur la baisse de la TVA dans la restauration.

**15 décembre 2009** : un accord professionnel est signé portant modification de la convention nationale des hôtels, cafés restaurants (HCR), qui n'inclut pas les salariés de la restauration rapide couverts par une autre convention. Il revalorise la grille salariale du secteur HCR et instaure un droit à prime TVA. Cette prime est ouverte à l'ensemble des salariés des entreprises du champ HCR, sous réserve qu'ils aient un an d'ancienneté (ou de 4 mois pour les contrats saisonniers). Le montant de cette prime est égal à 2 % du salaire annuel de base dans la limite de 500 euros pour un salarié employé à temps complet (et au prorata pour un salarié à temps partiel).

**12 janvier 2011** : signature d'avenants aux conventions nationales portant sur les rémunérations salariales dans la restauration traditionnelle.

**24 janvier 2011** : revalorisation des minimas conventionnels dans la restauration rapide.

## Annexe C : Identification du taux de transmission de la baisse de la TVA sur le prix de production

Il est donc utile de formaliser un peu pour comprendre comment identifier le taux de transmission de la baisse de la TVA sur certains produits sur le prix de production agrégé d'une entreprise. Pour cela, dans un premier temps, nous reprenons la démarche explicitée par Carbonnier (2008) en explicitant l'évolution du prix de production d'un produit en fonction de l'évolution du taux de TVA et du coût unitaire, en distinguant le cas de la concurrence parfaite et monopolistique. Dans ces deux cas, cette évolution apparaît comme une moyenne pondérée de celle du taux de TVA et du coût unitaire, en fonction d'un poids dont l'expression est cependant différente.

Dans un second temps, nous précisons l'expression de l'évolution du prix de production en fonction de celle des produits dont le taux de TVA est abaissé et de celle des produits dont le taux reste inchangé.

### 1- Cas de la concurrence parfaite

Notons  $p$  le prix de production d'un produit et  $\tau$  le taux de TVA qui lui est appliqué. On fait l'hypothèse que les quantités demandées dépendent uniquement du prix du marché, toutes taxes, à travers une fonction de demande :

$$D(p(1+\tau)) = D_0[p(1+\tau)]^{-\epsilon_d} \quad \text{où } \epsilon_d \text{ est l'élasticité de la demande.}$$

Les quantités produites  $q$  dépendent du prix de production  $p$  et du coût unitaire  $c$  à travers une fonction d'offre :

$$O\left(\frac{q}{p}\right) = O_0\left(\frac{q}{p}\right)^{\epsilon_o} \quad \text{où } \epsilon_o \text{ est l'élasticité de l'offre.}$$

Le prix à l'équilibre est solution de l'égalité à tout instant des quantités vendues et offertes, soit :

$$D\left(\frac{p}{1+\tau}\right) = O\left(\frac{q}{p}\right)$$

Une variation exogène du taux de TVA,  $d\tau$ , et du coût unitaire,  $dc$ , se traduit par une évolution du prix de production,  $dp$ , que l'on peut obtenir par différentiation :

$$\frac{dp}{p} = -\alpha \frac{d\tau}{1+\tau} + (1-\alpha) \frac{dc}{c} \quad \text{avec } \alpha = \frac{\epsilon_d}{\epsilon_d - \epsilon_o}.$$

### 2- Cas de la concurrence monopolistique :

Dans ce cas, chaque restaurant se comporte comme un monopole avec une élasticité prix de la demande qui lui est spécifique. Le restaurant fixe ainsi le prix du produit en maximisant son profit,  $\Pi(p)$ , avec :

$$\Pi(p) = (p-c)D(p(1+\tau))$$

À l'équilibre, le prix de production est déterminé par la relation suivante :  $-\epsilon_d = \frac{p}{p-c}$ .

En différenciant la relation précédente, par rapport à  $\tau$  et  $c$ , l'évolution du prix de production peut s'écrire :

$$\frac{dp}{p} = -\alpha \frac{d\tau}{1+\tau} + (1-\alpha) \frac{dc}{c}$$

$$\alpha = \frac{\epsilon_d'}{\epsilon_d' + \frac{c}{(1+\tau)(p-c)^2}}$$

avec

Dans le cas de la concurrence monopolistique, l'effet d'un changement dans le taux de TVA sur le

prix de production dépend des variations de l'élasticité-prix de la demande. Si l'élasticité-prix de la demande est constante, l'entreprise est indifférente au taux et tout changement de celui-ci est répercuté sur le prix de consommation. Si l'élasticité-prix de la demande est croissante, alors le prix de production augmente quand le taux de TVA diminue : l'entreprise ne répercute donc pas toute la baisse de la TVA sur le prix de consommation.

### 3- Identification du taux de transmission dans le cas d'un prix de production agrégé

Intuitivement, sur la période que nous considérons, l'évolution du prix de production  $p$  d'un produit dépend de l'évolution du coût unitaire du produit considéré, noté  $c$ , et du taux de TVA,  $\tau$ , qui lui est appliqué. Comme nous l'avons vu, dans le cadre concurrentiel et monopolistique, la variation du prix de production d'un produit est de la forme :

$$\frac{dp}{p} = -\alpha \frac{d\tau}{1+\tau} + (1-\alpha) \frac{dc}{c} \quad (10)$$

où l'expression de  $\alpha$  dépend de la forme du marché retenu.

Dans notre étude, les produits vendus par le restaurant se divisent en deux groupes, ceux ne connaissant aucun changement de taux et ceux concernés par la baisse de la TVA (dont le taux passe de 19,6 % à 5,5 %). Cependant, seul le prix de production agrégé de ces deux types de produits nous est connu. On peut cependant exprimer son évolution comme une moyenne pondérée de l'évolution du prix de production de chaque type de produit:

$$\begin{aligned} \frac{dp}{p} &= \lambda \left[ -\alpha_2 \left( \frac{d\tau}{1+\tau} + \frac{dc_2}{c_2} \right) + \left( \frac{dc_2}{c_2} - \frac{dc_1}{c_1} \right) + \alpha_1 \frac{dc_1}{c_1} \right] + (1-\alpha_1) \frac{dc_1}{c_1} \\ &= \lambda \beta + (1-\alpha_1) \frac{dc_1}{c_1} \end{aligned} \quad (11)$$

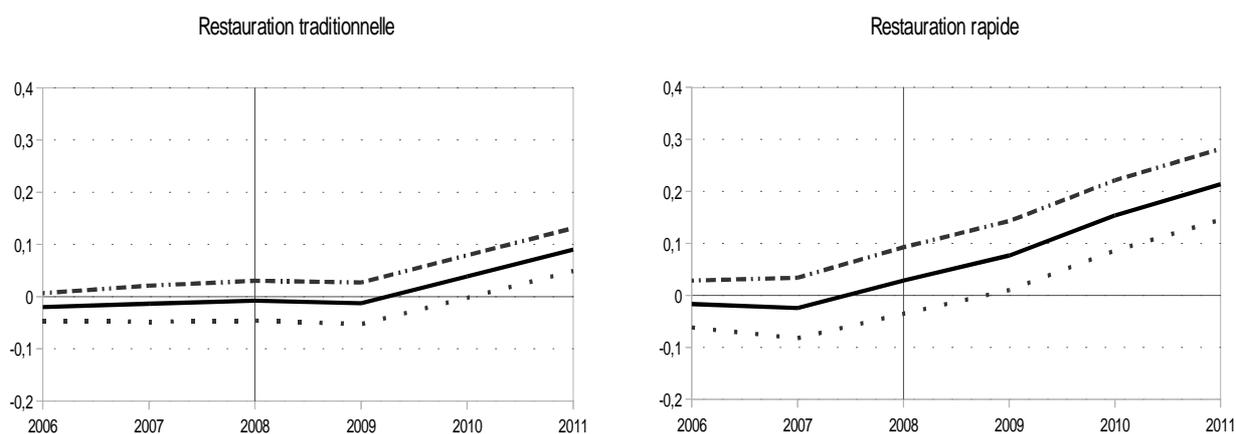
Même si seul le groupe 2 est concerné par la baisse de la TVA, on ne peut exclure que cette baisse se répercute également sur les prix de productions des autres produits.

Cette formulation explicite que l'on observe une relation linéaire dans notre coefficient correspondant aux produits : néanmoins l'interprétation n'est pas directe, puisque le coefficient  $\beta$  sera une fonction de l'évolution des coûts unitaires et non pas seulement de l'évolution de la TVA, pondérée par le coefficient de transmission. Ce dernier n'est donc identifié qu'à condition de faire des hypothèses supplémentaires sur l'évolution des coûts unitaires, une information qui n'est pas disponible au niveau entreprise.

## Annexe D : Estimation sur l'emploi équivalent temps-plein

Nous procédons comme pour les estimations précédentes. La **Figure 8** représente le profil des  $\beta_t$  entre 2006 et 2011, tels qu'estimés par l'équation (2) pour le taux de croissance de l'emploi salarié en équivalent temps-plein. Comme pour l'emploi salarié au 31 décembre, dans le secteur de la restauration rapide, la présence d'un coefficient  $\beta_t$  positif en 2008 nous conduira à mener une estimation supplémentaire, en triple différences, de l'impact de la baisse de la TVA qui doit être considéré comme une estimation de l'impact minimal de cette mesure.

**Figure 8 : Résultats pour l'emploi salarié en équivalent temps-plein**



Note : Ces graphiques représentent les coefficients  $\beta_t$  obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3), pour le taux de croissance de l'emploi salarié en équivalent temps-plein. Le trait plein représente la valeur du coefficient estimé, les traits pointillés situés respectivement au-dessus et en dessous, les bornes de l'intervalle de confiance à 95 %.

Dans le secteur de la restauration traditionnelle, un effet positif très faiblement significatif est estimé en 2010 (**Tableau 6**); la baisse de la TVA dans la restauration expliquerait en moyenne 2,5 points de la hausse de l'emploi salarié en équivalent temps-plein entre 2004 et 2010, soit au total la création de 2 400 emplois, alors même que l'effet sur l'emploi salarié au 31 décembre s'élevait à la même date à 6 600 emplois. À la fin de l'année 2011, le nombre d'emplois d'équivalent temps-plein créés s'établirait à 5 700 contre 10 500 emplois au 31 décembre créés. Dans le secteur de la restauration rapide (colonne A, **Tableau 6**), l'impact de la baisse de la TVA semble plus marqué : il aurait conduit à créer 1 200 emplois EQTP à la fin 2009, 2 500 fin 2010 et finalement 3 400 fin 2011. Toutefois, nos estimations en triples différences rejettent tout effet de la baisse de la TVA.

Au total, nos résultats suggèrent qu'entre 2 400 et 4 900 emplois salariés en équivalent temps-plein auraient été créés à la fin de l'année 2010, soit un nombre plus faible que celui obtenu sur l'emploi salarié au 31 décembre, de telle sorte qu'il est possible que ces emplois ne soient pas tous à temps complet, d'autant que la loi TEPA qui entre en vigueur en août 2007 en défiscalisant les heures supplémentaires a pu conduire à accroître le nombre d'heures salariées déclarées, et donc nous conduire à surestimer l'effet de la baisse de la TVA sur l'emploi EQTP.

**Tableau 6 : Impact de la baisse de la TVA sur l'emploi salarié en équivalent temps-plein**

	Restauration traditionnelle	Restauration rapide	
		(A)	(B)
2009	-0,013 [-0,053 ; 0,027]	0,076** [0,010 ; 0,143]	-0,005 [-0,065 ; 0,055]
2010	0,038* [-0,002 ; 0,079]	0,154*** [0,086 ; 0,221]	0,024 [-0,032 ; 0,081]
2011	0,090*** [0,049 ; 0,131]	0,214*** [0,146 ; 0,282]	0,007 [-0,047 ; 0,062]

Note de lecture : ce tableau synthétise les résultats de l'estimation de l'impact de la baisse de la TVA sur le taux de croissance de l'emploi salarié en équivalent temps-plein. Les résultats sont obtenus après estimation de l'équation (2), avec le terme autorégressif présenté en (3) pour la restauration traditionnelle, et dans la colonne (A) pour la restauration rapide. La colonne (B) pour la restauration rapide présente les résultats obtenus par triple différences. Les coefficients significatifs au seuil de 10 %, 5 % et 1 % sont signalés par \*, \*\* et \*\*\*, et leurs intervalles de confiance à 95 % présentés entre crochets en dessous de chaque coefficient estimé.

## Annexe E : Comparaison du panel et de l'ensemble de chaque sous-secteur en 2004 et 2011

Le panel sur lequel s'appuie notre étude correspond aux entreprises de la restauration traditionnelle et rapide qui ont exercé leur activité continûment entre 2004 et 2011. Dans cette annexe, nous présentons néanmoins les évolutions comparées de quelques agrégats (chiffre d'affaires, emplois salariés en équivalent temps plein, TVA etc.) pour les entreprises de notre échantillon et pour l'ensemble du secteur d'activité dans lequel elles exercent. Plus que leurs différences, il s'agit entre autres d'illustrer l'importance de la démographie d'entreprises afin de souligner que nos conclusions ne peuvent s'étendre simplement à l'ensemble du secteur.

En 2004, les entreprises du panel représentent près d'un tiers des entreprises du secteur (Tableau 7). Cependant sur la période, le parc de restaurants a fortement augmenté en net avec des flux annuels importants de créations et de cessations.

**Tableau 7 : Poids des unités légales du panel (en % de l'ensemble du secteur)**

	2004			2011		
	Nombre	Chiffre d'affaires	Effectifs en EQTP	Nombre	Chiffre d'affaires	Effectifs en EQTP
Restauration traditionnelle	31,3	43,8	46,5	28,0	41,6	42,6
Restauration rapide	31,8	60,4	65,1	15,2	51,2	53,6

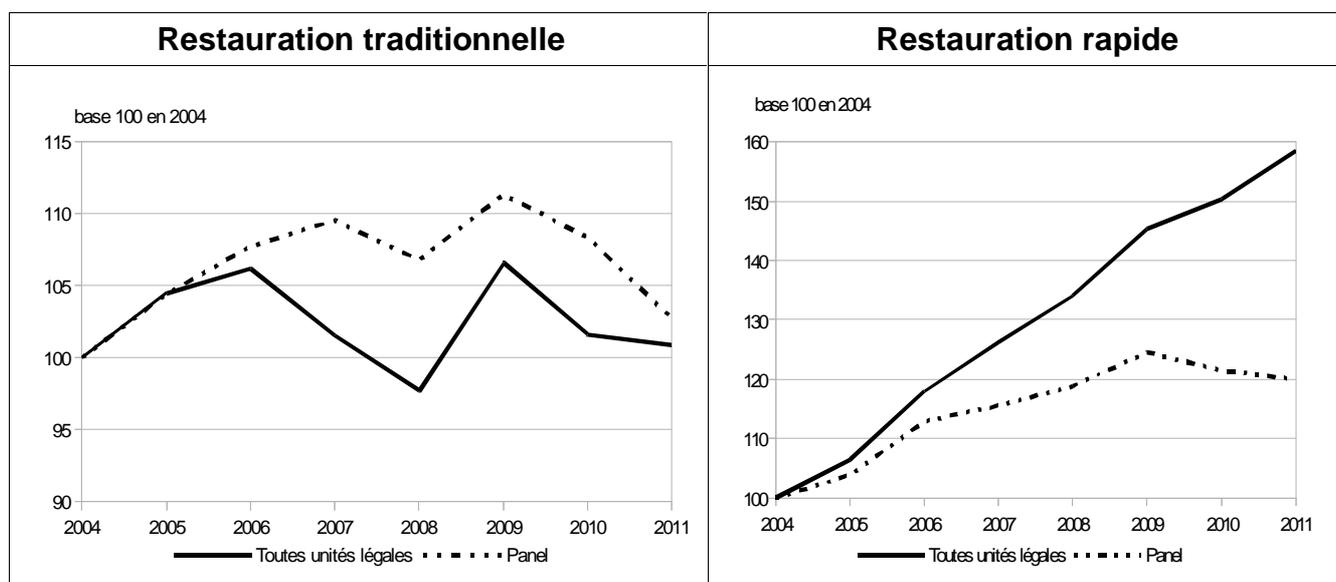
Ainsi, dans la restauration traditionnelle, le taux moyen de croissance annuelle du nombre d'unités légales sur la période 2004-2011 est de 1,9 % alors qu'il est de 9,9 % dans la restauration rapide. Plus précisément, le nombre d'unités légales est resté relativement stable dans les deux secteurs entre 2004 et 2007 (1,0 % de taux moyen de croissance annuelle du nombre d'unités légales dans la restauration traditionnelle, 3,9 % pour la restauration rapide) tandis que la croissance est bien plus importante sur la période 2008-2011 (2,6 % pour la restauration traditionnelle, 14,6 % pour la restauration rapide). Cette évolution peut s'expliquer par l'absence des micro-entreprises dans la source fiscale avant 2008 ainsi que par l'essor très vif des autoentrepreneurs à partir de 2009.

Au final, l'importance relative du panel diminue donc dans les deux secteurs, mais cette baisse est plus marquée dans la restauration rapide. En 2011, si notre échantillon représente encore 28 % des entreprises de la restauration traditionnelle, il ne correspond plus qu'à 15 % de celles exerçant dans le secteur de la restauration rapide (Tableau 7). Dès lors, on constate des observations similaires en ce qui concerne le chiffres d'affaires et les effectifs salariés en équivalent temps-plein. Dans la restauration rapide, alors que notre échantillon réalisait 60 % du chiffre d'affaires du secteur en 2004, cette part se réduit à 51 % sept ans plus tard, alors qu'elle reste presque stable dans la restauration traditionnelle (44 % en 2004 contre 42 % en 2011).

De même, alors que 65 % des effectifs salariés en équivalent temps-plein de la restauration rapide travaillaient en 2004 dans les entreprises de notre échantillon, ils ne sont plus que 54 % en 2011. Dans ce secteur, le nombre d'emplois salariés au 31/12 de notre panel a progressé bien moins vite que dans l'ensemble du secteur (Figure 9). Dans la restauration traditionnelle, le constat est différent. Notre panel d'entreprises emploie encore 43 % des effectifs en équivalent temps-plein en 2011, contre 46,5 % en 2004. De plus, son emploi salarié présente un profil relativement similaire à celui du secteur avec entre autres des retournements conjoncturels souvent concomitants,

même si l'impact de la crise de 2008 est moins marqué pour les entreprises de notre échantillon.

**Figure 9 : Évolution de l'emploi salarié au 31/12 entre 2004 et 2010**



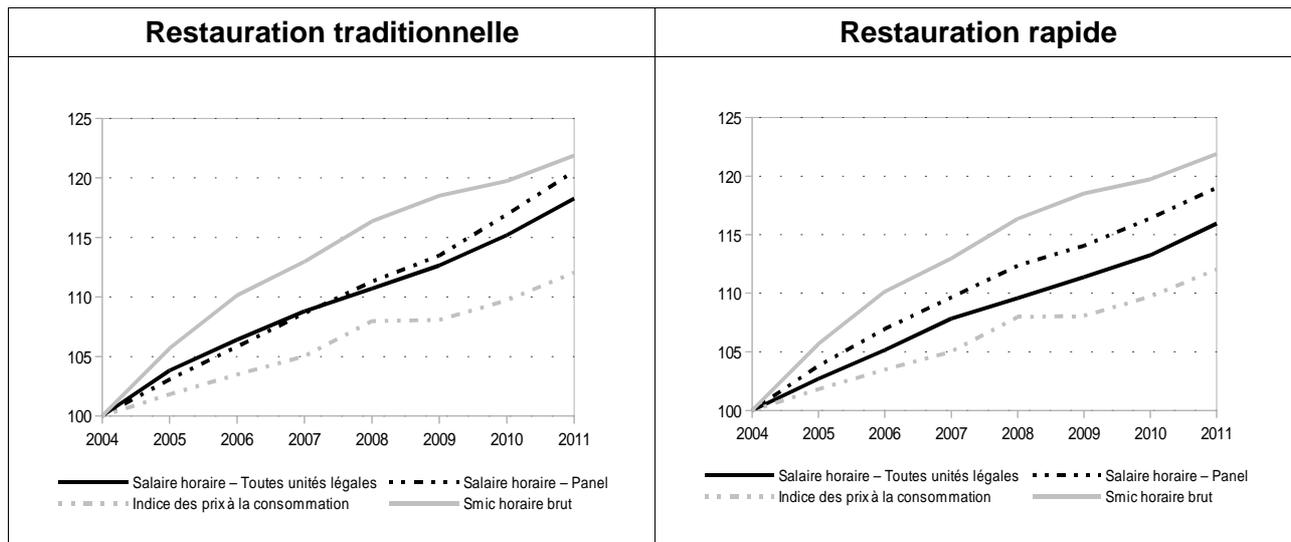
L'essor très important des auto-entrepreneurs à partir de 2009, tout comme l'absence des micro-entreprises dans la source fiscale avant 2008, se retrouvent aussi si l'on considère la représentativité de la structure par tailles de notre panel, notamment dans la restauration rapide. En effet, dans l'ensemble de la restauration traditionnelle, entre 2004 et 2011, le poids des entrepreneurs sans salarié a augmenté de 4 points, au détriment des unités légales constituées de 1 à 2 salariés (Tableau 8). Il en va de même pour les entreprises du panel, de ce secteur, où le poids des entreprises sans salariés augmente de façon similaire (+ 3,5 points), alors que les entreprises de 1 à 2 salariés voient leur proportion diminuer d'autant. Dans la restauration rapide, toutefois, la structure par taille des 8 400 unités légales du panel qui était proche en 2004 de celle de l'ensemble du secteur, s'en écarte en 2011. Ainsi sur le champ total, le poids des unités sans salarié a augmenté de 5 points, alors que cette hausse n'est que de 2 points pour notre échantillon.

**Tableau 8 : Répartition des unités légales selon la taille (en EQTP) et la présence dans le panel (en %)**

		2004				2011			
		0 salarié	1 à 2 salariés	3 à 9 salariés	10 salariés ou plus	0 salarié	1 à 2 salariés	3 à 9 salariés	10 salariés ou plus
Restauration traditionnelle	Ensemble	20,3	42,5	29,9	7,3	24,4	37,6	29,5	8,5
	Panel	17,6	42,7	31,7	8,0	20,1	39,0	31,7	9,2
Restauration rapide	Ensemble	28,5	45,2	15,2	11,2	33,2	39,8	13,8	13,3
	Panel	25,6	44,4	15,8	14,1	27,6	41,9	15,0	15,5

Au niveau des salaires, partant de niveaux identiques en termes de salaire horaire moyen, l'évolution est un peu plus favorable dans le panel tant pour la restauration traditionnelle que pour la restauration rapide (cf. [Figure 10](#))

**Figure 10 : Évolutions du salaire horaire moyen en euros courants, du SMIC horaire brut et de l'inflation entre 2004 et 2011, indice base 100 en 2004**



Finalement, seule la part de la TVA collectée dans le chiffre d'affaires présente une évolution comparable dans le panel à l'ensemble du secteur tant pour la restauration traditionnelle que pour la restauration rapide (Figure 11).

**Figure 11 : Évolution de la part de la TVA collectée dans le chiffre d'affaires entre 2004 et 2011, en %**

