

Évaluation de l'activité du lundi 16 mai 2005 et impact sur la croissance

Anne-Juliette Bessone

Thomas Heckel

Division synthèse conjoncturelle

Philippe Scherrer

Division enquêtes de conjoncture

Pour la première fois cette année, le lundi suivant le dimanche de Pentecôte n'était pas un jour férié. Afin de quantifier l'impact sur la croissance de l'ouverture du lundi de Pentecôte 2005, deux approches ont été retenues.

La consommation d'électricité du lundi de Pentecôte et de façon générale des jours fériés et week-ends est plus faible que les jours travaillés. Il est donc possible de s'appuyer sur la consommation d'électricité pour évaluer l'activité du

lundi 16 mai 2005. Sur cette base, il apparaît que ce 16 mai la transformation d'un lundi de Pentecôte en un lundi ouvré normal aurait été réalisée pour un peu plus de la moitié.

Pour affiner cette évaluation, l'interrogation d'un panel des principales entreprises industrielles sur leur niveau d'activité du 16 mai 2005 a été menée. Il apparaît de nouveau que la capacité de production qui a été en service ce jour-là équivaut à la moitié de la capacité de production utilisée les jours ouvrés au cours de la période récente.

Le lundi de Pentecôte introduit un jour de travail supplémentaire pris en compte dans la correction des jours ouvrables. Comme ce jour n'a, dans les faits, été que partiellement travaillé, le traitement par les comptes nationaux trimestriels (corrigés des jours ouvrables) de cette journée ouvrée supplémentaire devrait se traduire par un effet sur la croissance du PIB du deuxième trimestre légèrement négatif, très proche de zéro. Sur la moyenne annuelle 2005, non corrigée des jours ouvrés, l'impact sera également très proche de zéro, mais légèrement positif.

Évaluation de l'activité du lundi 16 mai 2005 à partir de la consommation d'électricité

L'évaluation repose sur l'hypothèse que si le lundi 16 mai est travaillé comme un jour ouvré, alors la consommation d'électricité est proche de celle d'un jour ouvré ; en revanche, s'il est non travaillé, la consommation est proche de celle d'un jour non travaillé (fériel ou week end).

Dans un premier temps, certains enseignements peuvent être tirés du profil de la consommation d'électricité du 16 mai 2005.

Ainsi, au cours de la matinée, le profil de consommation d'électricité se rapprochait davantage de celui d'un jour ouvré que d'un jour fériel (cf. graphique 1) :

- Après le creux de la nuit, la consommation est montée progressivement en charge à partir de 5h du matin, alors qu'un samedi, un dimanche ou un jour fériel, cette reprise s'opère plus tardivement, aux alentours de 7h ;

- Entre 10h et 13h, la consommation moyenne est apparue relativement stable, comme lors d'un jour ouvré standard.

Néanmoins, en seconde partie de journée, le profil de consommation a présenté des similitudes avec celui qui prévaut en moyenne un jour de Pentecôte fériel (cf. graphique 2) :

- Vers 13h, la consommation d'électricité a ralenti de façon légèrement plus marquée qu'au cours d'une journée ouvrée ;

- Le creux de consommation de l'après-midi a été atteint vers 17h30, contre 18h généralement un jour ouvré traditionnel ;

- Enfin, entre 19h30 et 22h, le niveau de consommation est resté stable, alors qu'il tend plutôt à baisser régulièrement au cours d'un jour ouvré standard.

Pour une évaluation plus quantitative, il suffit de calculer le surplus de consommation du lundi 16 mai 2005 par rapport à un jour non travaillé et de le comparer au surplus de consommation d'un jour ouvré par rapport à un jour non travaillé.

Par rapport à ce modèle simple, deux raffinements ont été apportés.

- Le premier permet de prendre en compte le fait que la température influence fortement la consom-

mation d'électricité et pourrait de ce fait fausser notre estimation.

- Le second raffinement consiste à différencier la consommation d'électricité entre les jours non travaillés, soit ici entre les dimanches et les lundis fériés.

Le modèle formel est développé dans l'encadré, et les résultats du modèle sont présentés dans le tableau 1.

Il apparaît que, au regard du niveau de la consommation d'électricité, l'activité du lundi 16 mai serait certes supérieure à celle d'un lundi de Pentecôte traditionnel, mais bien en deçà de celle qui aurait prévalu lors d'un lundi ouvré ordinaire.

L'activité supplémentaire observée par rapport à celle d'un lundi férié a ainsi été de 55% de l'activité supplémentaire d'un lundi ouvré par rapport à un lundi férié⁽¹⁾. L'indicateur utilisé serait, pour un lundi de Pentecôte férié, de l'ordre de 0%, tandis que pour un lundi ouvré, il serait de l'ordre de 100%.

Sur la base de la consommation d'électricité, il apparaît donc que ce 16 mai la transformation d'un lundi de Pentecôte en un lundi ouvré normal aurait été réalisée pour un peu plus de la moitié.

(1) L'indicateur utilisé mesure la consommation supplémentaire d'électricité, en référence à celle d'un jour férié, exprimée en pourcentage de l'écart de consommation habituellement observé entre un jour férié et un jour ouvré.

Évaluation de l'activité à partir de l'interrogation d'un panel d'entreprises

Un panel des 113 plus grandes entreprises industrielles a été interrogé sur leur niveau d'activité du 16 mai 2005. Deux questions ont été posées aux entreprises :

- votre entreprise a-t-elle travaillé ou non le 16 mai 2005, lundi de Pentecôte ?
- si oui, quelle est la part de la capacité de production de votre entreprise qui était en service ce jour-là par rapport à la capacité de production habituelle de ces derniers jours ?

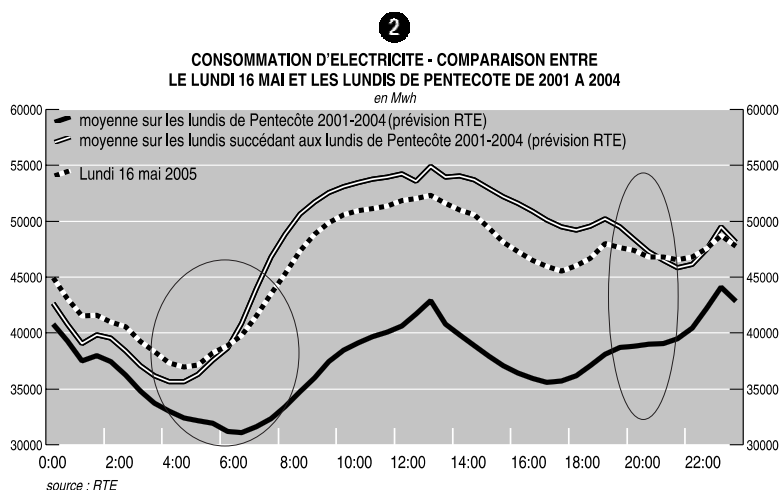
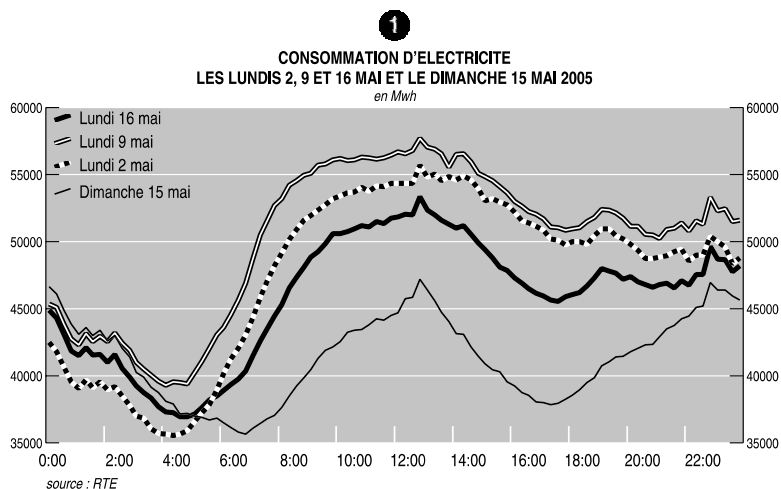
Ces 113 plus grandes entreprises industrielles représentent une part conséquente de l'activité industrielle, équivalente à près de 39%

du chiffre d'affaires de l'ensemble des entreprises industrielles de plus de 20 salariés. Leur poids est donc significatif.

Question 1 : votre entreprise a-t-elle travaillé ou non le 16 mai 2005, lundi de Pentecôte ?

Sur les 113 grandes entreprises industrielles, trois-quarts des entreprises ont indiqué avoir travaillé le 16 mai 2005, à des degrés divers, tandis que 25% des entreprises ont indiqué ne pas avoir travaillé (soit 28 d'entre elles).

Question 2 : si votre entreprise a travaillé, quelle est la part de la capacité de production de votre entreprise qui était en service ce jour-là par rapport à la capacité de production de ces derniers jours ?



Sur les 85 entreprises qui ont répondu avoir travaillé le 16 mai, 75 d'entre elles ont pu indiquer quelle était la part de la capacité de production de l'entreprise qui était en service ce jour-là par rapport à la capacité de production habituelle, les réponses pouvant varier entre 0% et 100% (l'ensemble de l'outil de production habituel a été sollicité) selon les entreprises.

En pondérant par le chiffre d'affaires les réponses de ces 75 entreprises ayant travaillé et ayant pu fournir cette information et les réponses des 28 entreprises n'ayant pas travaillé le 16 mai 2005, il est possible de calculer la part moyenne de la capacité de production qui était en service le 16 mai 2005 pour les grandes entreprises industrielles par rapport à leur capacité de production habituelle.

Ce faisant, il s'avère que **la capacité de production qui a été en service le 16 mai 2005 équivaut à la moitié (49,5%) de la capacité de production utilisée les jours ouvrés au cours de la période récente.**

Enfin, il ressort également de l'enquête qu'un tiers de ces entreprises ont proposé des modalités particulières à leurs salariés.

Impact attendu sur la croissance du PIB

La méthodologie appliquée dans les comptes trimestriels pour la correction des jours ouvrables est explicitée dans la note de Aurélien Daubaire et Guillaume Mordant n° 40/G130 disponible sur le site internet de l'Insee.

Dans la mesure où le lundi 16 mai n'a été que partiellement travaillé, la méthodologie implique que l'impact de la correction sur le taux de croissance du PIB au deuxième trimestre de 2005 sera légèrement négatif (il serait nul si la journée avait été totalement travaillée). Toutefois, comme il s'agit d'un lundi, jour pour lequel l'activité est toujours moins forte que les autres jours ouvrés de la semaine, cet impact négatif demeure inférieur à 0,1 point de PIB pour le deuxième trimestre de 2005. Par contre, sur la moyenne annuelle de 2005 calculée au sens des comptes annuels en avril 2006, l'impact sur la croissance du PIB sera légèrement positif, très proche de zéro. ■

ENCADRÉ : PRÉSENTATION DU MODÈLE

En notant C_t la consommation d'électricité à la date t , $C_{non\ travaillé}$ la consommation d'électricité des jours non travaillés, $SC_{travaillé}$ le surplus de consommation d'électricité des jours ouvrés, on a :

$$C_t = C_{non\ travaillé} + SC_{travaillé} \times 1_{t=travaillé} + e_t$$

où e_t représente l'écart entre cette modélisation et la réalité. L'estimation du taux d'activité le 16 mai 2005 est alors simplement donnée par :

$$(C_{16\ mai\ 2005} - C_{non\ travaillé}) / SC_{travaillé}$$

En réalité, la consommation d'électricité C_t est largement dépendante des conditions météorologiques. Sous l'hypothèse que la température en t est proche de celle enregistrée la veille, il est possible de corriger de ce phénomène en « différenciant » le modèle précédent :

$$\Delta C_t = SC_{travaillé} \times 1_{t=travaillé} - SC_{travaillé} \times 1_{t-1=travaillé} + \Delta e_t$$

Appliqué au différentiel de consommation entre les dimanches et les lundis, le modèle s'écrit :

$$\Delta C_t = SC_{travaillé} \times 1_{t=travaillé} + \Delta e_t$$

Enfin la correction des différences de consommation d'électricité entre les jours non travaillés (soit ici entre les dimanches et les lundis fériés) s'écrit :

$$\Delta C_t = SC_{travaillé} \times 1_{t=travaillé} + DC_{lundi\ férié/dimanche} + \Delta e_t \quad (1)$$

où $DC_{lundi\ férié/dimanche}$ représente le différentiel de consommation entre un lundi férié et un dimanche.

Le modèle a été estimé sur la période 1996-2004 (cf. tableau 1).

Graphiquement, la différence de consommation entre un lundi non travaillé et un dimanche est proche de 0 (cf. graphique A). À l'occasion du 16 mai 2005, il n'était cependant pas nul, mais de 107 644 (= 1 100 880 - 993 236).

Le lundi 16 mai 2005 aurait donc été travaillé à un peu plus de 50% (= (107 644 - $DC_{lundi\ férié/dimanche}$) / $SC_{travaillé}$). ■

TABLEAU 1 : ESTIMATION DE L'ÉQUATION (1) SUR LA PÉRIODE 1996-2004

Variable	Coefficient	Écart type	T de Student
$DC_{lundi\ férié/dimanche}$	11 290	7172	1,6
$SC_{travaillé}$	178 641	7405	24,1
R^2 ajusté	0,55	Durbin-Watson	1,6

