

Paris, le 05/10/2004
N° 40/G430

Objet : Les corrections de jours ouvrables dans les comptes trimestriels - Le cas des années 2004 et 2005

L'année 2004 présente un calendrier très particulier avec 255 jours ouvrés, ce qui est exceptionnel (jamais vu depuis 1976), la moyenne étant de 252 jours.

En 2005 (année non bissextile), le nombre de jours ouvrés est de 253. Toutefois, il y a par rapport à 2004 autant de jours fériés tombant un jour de semaine normalement travaillé et autant de ponts pouvant être pris. La diminution du nombre de jours ouvrés est compensée par trois samedis supplémentaires.

L'évaluation de ces deux effets combinés du calendrier donne un différentiel de croissance annuelle 2005 quasiment nul dans les comptes annuels, indépendamment du statut futur du lundi de Pentecôte. L'effet des jours ouvrables pour la croissance de 2004 par rapport à 2003 est de l'ordre de + 0,2% à + 0,3%.

Contrairement aux comptes annuels, les comptes trimestriels sont publiés corrigés des jours ouvrables et ne sont donc pas sensibles aux effets de calendrier sur la croissance. L'effet des jours ouvrables explique ainsi un écart entre les comptes annuels et les comptes trimestriels publiés.

Il apparaît utile de rappeler brièvement la méthode de correction des jours ouvrables dans les comptes trimestriels (une méthodologie plus détaillée est présentée en annexe).

1/ La méthode utilisée par les comptes trimestriels pour corriger des jours ouvrables

Ce sont directement les indicateurs et non les agrégats de comptabilité nationale qui sont corrigés des effets de jours ouvrables. La correction est effectuée à un niveau fin de nomenclature d'activité afin de prendre en compte les spécificités du rythme de travail de chaque branche.

Le principe général de correction des jours ouvrables d'un indicateur consiste à décomposer celui-ci en deux parties : la première dépend du calendrier et la seconde en est indépendante. Le premier terme est l'effet « jour ouvrable » et le second est l'indicateur corrigé des jours ouvrables. Celui-ci correspond à l'activité obtenue en 365,24 jours fictifs moyens. Son niveau et son évolution dépendent du contexte macro-économique sous-jacent.

L'effet « jour ouvrable » est estimé économétriquement dans les comptes trimestriels (voir annexe). En conséquence, la méthode des comptes trimestriels prend en compte un certain nombre de facteurs dans sa correction après avoir testé leur pertinence :

- Différenciation des jours de la semaine : aucun des jours de la semaine n'est considéré comme identique au regard du rythme d'activité (un lundi et un mardi, par exemple, peuvent être différents). En effet, les différentes branches de l'économie n'ont pas la même périodicité de pics et de creux d'activité. Ainsi les activités « traditionnelles » connaissent un creux les samedis-dimanches, alors que les commerces et les services, orientés vers la consommation, enregistrent un pic les samedis et un creux les lundis où beaucoup d'entre eux sont fermés. Dans leur cas, en outre, les dimanches sont partiellement des jours d'activité. Les activités de loisir et touristiques bénéficient même des congés des autres secteurs.
- Différenciation de juillet et août : les mois de juillet et août devraient ne pas être considérés comme les autres mois de l'année. Ils sont donc distingués a priori dans le modèle. Cependant, les tests montrent qu'au final il n'y a pas lieu de maintenir cette différenciation. En effet, dans certaines branches, la concentration des congés annuels sur ces deux mois est telle que l'activité ne dépend plus du calendrier. Pour d'autres branches, il n'y a pas lieu de distinguer statistiquement ces mois des autres mois de l'année, l'impact des jours fériés étant le même.
- Existence d'un rattrapage d'un mois à l'autre : un nombre de jours ouvrables atypique un mois donné peut engendrer des comportements atypiques d'anticipation le mois précédent ou de rattrapage le mois suivant, via la gestion de l'activité productive par les entreprises ou celle des congés par les salariés.
- Évolution des comportements : la modification des comportements doit être prise en compte le plus rapidement possible. Les ruptures de comportement sont testées et, le cas échéant, prises en compte dans l'estimation. Cependant, pour faire la part entre un mouvement exceptionnel et un nouveau comportement, il est nécessaire d'avoir un certain recul.

La méthode utilisée permet de bien mesurer les effets habituels des jours ouvrables lorsqu'ils sont spécifiques à la période considérée (les effets des jours ouvrables communs à toutes les années comme la concentration de jours fériés en mai ou en novembre étant plutôt intégrés dans la saisonnalité des séries et donc traités lors des corrections des variations saisonnières). Il en est ainsi de l'impact des années bissextiles, de l'impact des ponts habituels après un jeudi férié ou avant un mardi férié. Ce sera d'une façon générale le cas lorsque le phénomène est essentiellement décrit par le nombre de jours ouvrables par type de jour de semaine.

En revanche, la méthode permet difficilement de bien identifier un changement récent de comportement vis à vis des jours ouvrables, tant que l'on ne dispose pas d'assez de mesures de ce phénomène (pour valider une rupture de stabilité des coefficients de jours ouvrables ou de saisonnalité). Il en est ainsi de l'impact des 35 heures sur les congés donc les jours travaillés, ou sur l'impact des ouvertures de grands commerces le dimanche matin. Plus généralement, c'est le cas de toute modification récente de comportement en termes d'activité ou de prise de jours de congés et récupérations.

2/ Les spécificités du calendrier des années 2004 et 2005

Les nombres de jours ouvrés chaque année (entre 252 et 253 en moyenne)

1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
251	252	252	252	254	253	253	251	251	252	253	251	252	251
1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
253	254	253	251	252	252	252	254	251	252	251	251	255	253

L'année 2004 a 255 jours ouvrés : elle est bissextile et comporte peu de jours fériés tombant en semaine (7 au lieu de 9 en moyenne), et peu d'occasions spécifiques de ponts (Nouvel an et Armistice).

L'année 2005 a quant à elle 253 jours ouvrés, avec également 7 jours fériés tombant un jour de semaine normalement travaillé, et deux occasions spécifiques de ponts (Fête nationale et Toussaint).



Mais si on « perd » en 2005 deux jours ouvrés, il faut relativiser la baisse potentielle de croissance dans les comptes annuels. En effet, la perte est compensée en partie par trois samedis supplémentaires, jours favorables à une certaine activité économique (dans le commerce et les loisirs, notamment). L'effet global des jours ouvrables va donc être relativement faible.

On peut en effet estimer que l'effet jours ouvrables sur la croissance de 2005, très faible, se situe autour de 0,0% avec une marge d'incertitude inférieure à 0,05%. Un lundi jour ouvré supplémentaire fait basculer l'impact sur la croissance de très légèrement négatif à très légèrement positif. Ainsi, l'effet du lundi de Pentecôte devenant ouvré pour l'ensemble de l'économie remonterait un peu l'impact des jours ouvrables sur la croissance de 2005 sans pour autant le faire significativement s'éloigner de 0,0%.



Annexe méthodologique : la correction des jours ouvrables pour une série indicateur dans les comptes trimestriels

La méthode de correction des jours ouvrables est économétrique. La série brute mensuelle est projetée sur des variables représentant le nombre des différents types de jours de la semaine. Le modèle est estimé sur les variations annuelles pour travailler sur des séries stationnaires.

Les variables explicatives

Les variables décrivant les différents types de jours définis pour le mois t sont les suivantes : nombre de lundis non fériés N^1_t , mardis non fériés N^2_t , ..., samedis non fériés, dimanches fériés et non fériés N^7_t . Le nombre de jours fériés, autres que ceux tombant le dimanche, n'est pas introduit pour que les variables explicatives ne soient pas liées par une relation linéaire. Ainsi, le coefficient devant la variable N^i_t traduit l'impact particulier sur la production du fait que le jour i n'est pas férié.

Mais il convient de distinguer dans ces valeurs mensuelles de jours ouvrables ce qui est récurrent toutes les années (jours fériés de mai ou de novembre par exemple) de ce qui est spécifique au calendrier de l'année considérée. On veut enlever le caractère saisonnier du calendrier. On corrige donc les séries mensuelles de jours ouvrables des variations saisonnières afin de ne plus retenir que la composante spécifique. La composante usuelle sera ainsi prise en compte dans la saisonnalité.

Au final, les variables explicatives retenues sont les séries N^i_t représentant le nombre désaisonnalisé de jours de type i dans le mois t .

L'estimation

Un certain nombre de choix peuvent être faits :

- Modèle additif ou multiplicatif,
- Différenciation supplémentaire ou non pour stationnariser la série le cas échéant,
- Test sur la nécessité de traiter différemment juillet et août,
- Tests des regroupements de types de jours : de façon à obtenir les spécifications les plus parcimonieuses possibles, on teste si les coefficients des différents types de jours sont significativement différents. Il apparaît deux grands groupes d'impact de jours ouvrables selon les branches d'activité :
 - Les jours propices à l'activité traditionnelle : les coefficients des jours de la semaine sont non nuls et éventuellement égaux mais les coefficients des samedis et des dimanches sont nuls.
 - Les jours propices à la consommation : les coefficients des jours de la semaine sont non nuls et éventuellement égaux, celui du samedi est non nul et différent de ceux des jours de semaine (il est en général supérieur) et celui du dimanche est nul ou non.
- Test de l'existence de rattrapage : on teste si le faible nombre de jours ouvrables d'un mois a été anticipé le mois précédent ou a une compensation le mois suivant. Une entreprise peut avoir un objectif de production sur plusieurs mois ; un ménage peut être obligé de faire des achats -alimentaires par exemple- indépendamment des jours ouvrables (il achètera plus un samedi précédant un samedi férié).
- Test de stabilité des effets de jours ouvrables : en effet, la déformation des comportements d'achat avec l'augmentation des ouvertures le dimanche ou des rythmes de travail avec la réduction du temps de travail doivent être pris en compte le plus rapidement possible. Si une rupture apparaît, il est nécessaire d'estimer les coefficients sur des plages glissantes de p années. Ce paramètre p doit être assez petit pour s'adapter à la nouveauté mais assez grand pour identifier le nouveau phénomène.

La correction est effectuée à un niveau fin de nomenclature afin de prendre en compte les spécificités du rythme de travail de chaque branche. Ce sont les indicateurs et non les agrégats de comptabilité nationale qui sont corrigés des effets de jours ouvrables ou de saisonnalité.

