

Zoom sur l'économie allemande : l'Allemagne se qualifie pour la reprise

Raphaël Cancé
Jérémi Montornes
Benôit Ourliac

Division synthèse conjoncturelle

***E**n Allemagne, les enquêtes de conjoncture, notamment l'indice Ifo, témoignent d'un climat des affaires euphorique début 2006 et suggèrent une reprise économique forte. Toutefois, le caractère durable de cette reprise résiderait dans l'amélioration de la situation sur le marché du travail. A ce jour, les créations d'emploi dans les services ne compensent pas les destructions dans l'industrie et la construction. La persistance d'un chômage élevé ainsi qu'une évolution retenue des salaires réels freinent la demande intérieure.*

Depuis la fin des années 1990, les performances de l'Allemagne en matière de croissance sont inférieures à celles de la France. Ce différentiel s'élève à environ un point de croissance en raison de l'atonie de la demande intérieure. L'Allemagne est désormais le premier exportateur mondial mais cette réussite n'a pas constitué jusqu'à présent un ressort pour les créations d'emplois. Cependant, cet enchaînement devrait s'enclencher cette année et la reprise de l'emploi pourrait in fine porter la consommation.

Du côté de l'offre, les enquêtes de conjoncture suggèrent une reprise forte

L'indice Ifo⁽¹⁾ du climat des affaires a bondi début 2006. Après six mois de hausse, il atteint 105,6 points en mai, son plus haut niveau depuis la réunification allemande. L'envolée de l'indice Ifo est corroborée par les enquêtes Zew effectuée auprès des financiers et PMI auprès des centrales d'achats. Les prévisions de croissance des six principaux instituts de conjoncture en Allemagne tablent ainsi sur une reprise économique. Dans leur rapport semestriel, ils prévoient désormais pour 2006 une croissance de 1,8%, que l'Allemagne n'a plus connue depuis 2000. A l'automne 2005, ils envisageaient une croissance de 1,2%.

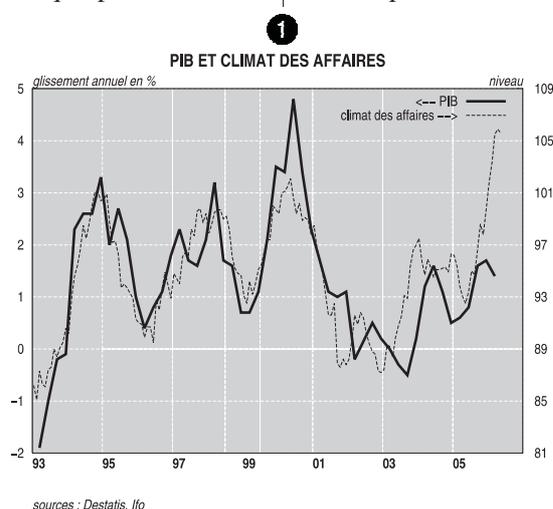
Toutefois, l'enquête Ifo qui est traditionnellement un indicateur fiable de la croissance, semble début 2006 déconnectée de la situation économique réelle en Allemagne, mesurée par les indi-

cateurs quantitatifs de production ou de valeur ajoutée (cf. graphique 1). Elle indique une franche amélioration du jugement et des anticipations dans l'ensemble des secteurs de l'économie : industrie, construction et commerce.

La forte internationalisation des entreprises allemandes aurait pu expliquer cette déconnexion : le jugement des entrepreneurs intégrerait leurs activités à l'étranger et pas seulement celles sur le territoire allemand. Mais cette explication ne serait que partielle car la

déconnexion constatée l'an passé est plus forte encore dans les secteurs qui opèrent avant tout sur le territoire national, comme la construction ou le commerce de gros (cf. graphiques 2, 3 et 4).

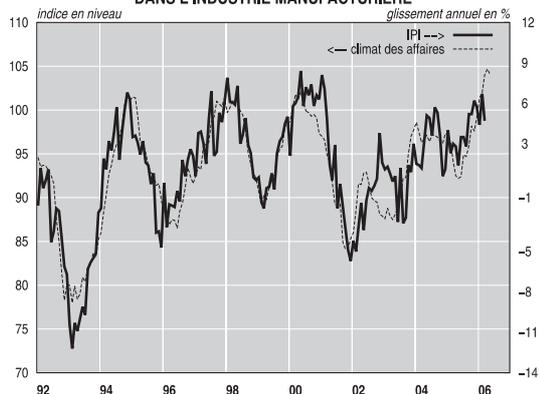
Les indices Ifo dans la construction et le commerce de gros ont progressé de façon spectaculaire depuis la mi-2005 sans que l'on observe de redressement des indicateurs quantitatifs dans ces secteurs. Le secteur du BTP n'est pas sorti, à ce stade, de la crise qu'il traverse depuis dix ans. Il reste péna-



(1) L'indice Ifo est fondé sur une enquête réalisée tous les mois auprès d'environ 7 000 entreprises.

2

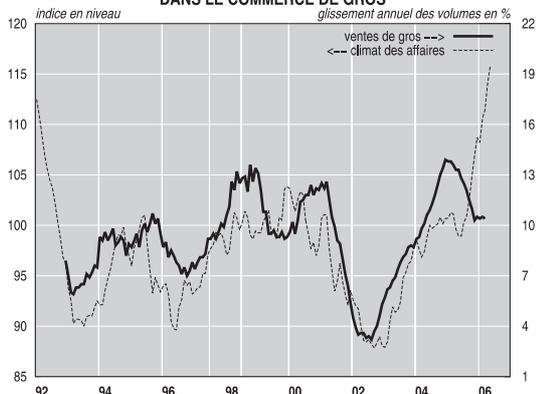
PRODUCTION ET CLIMAT DES AFFAIRES DANS L'INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE



sources : Destatis, Ifo

3

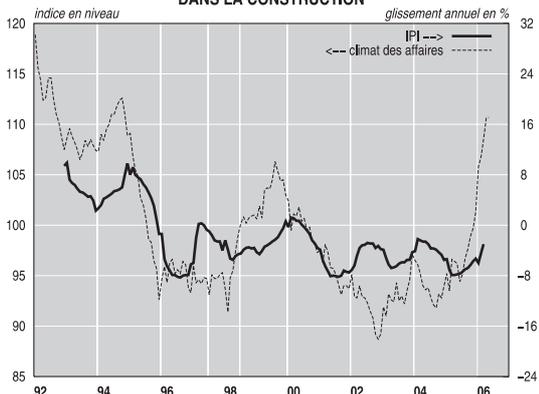
VENTES ET CLIMAT DES AFFAIRES DANS LE COMMERCE DE GROS



sources : Destatis, Ifo

4

PRODUCTION ET CLIMAT DES AFFAIRES DANS LA CONSTRUCTION



sources : Destatis, Ifo

lisé par l'excédent d'offre de logements depuis le boom immobilier qui a suivi la réunification. Quant aux ventes de gros et de détail, elles ont pâti de la faiblesse de la demande intérieure. Dans l'industrie, la déconnexion est moins forte et tend même à se résorber.

La reprise de la consommation est engagée en 2006 mais pourrait de nouveau freiner en 2007

La reprise de l'emploi stimulerait la consommation des ménages allemands en 2006

En Allemagne, les perspectives de la consommation semblent favorables pour 2006. La situation sur le marché du travail ne constituerait plus un obstacle mais au contraire devrait favoriser la consommation. Le nombre de chômeurs a baissé de 352 000 entre mai 2005 et mai 2006. Les destructions d'emploi salarié se sont interrompues au premier trimestre et des créations interviendraient courant 2006.

De plus, les consommateurs allemands réduiraient leur épargne de précaution en lien avec l'amélioration du climat de confiance. Le taux d'épargne des ménages baisserait ainsi de 0,3 point en 2006. L'accélération de la consommation intervenue au premier trimestre de 2006 devrait se poursuivre, comme en témoigne les ventes de détail au mois d'avril dont l'acquis pour le deuxième trimestre est de 1,3%.

L'organisation de la Coupe du Monde de football serait un soutien supplémentaire quoique temporaire à la demande intérieure

La consommation serait ponctuellement dynamisée au deuxième trimestre par la tenue de la Coupe du Monde de football. Les grands événements sportifs poussent traditionnellement à la hausse les ventes de biens de consommation et favorisent les secteurs de l'hôtellerie-restauration. L'hypothèse d'un

ENCADRÉ 1 : L'IMPACT SUR LA CONFIANCE DES MÉNAGES ET LA CONSOMMATION PEUT DÉPENDRE DES PERFORMANCES DE L'ÉQUIPE DE FOOTBALL ALLEMANDE

L'accueil de la Coupe du Monde devrait stimuler la consommation en Allemagne en 2006. Cet effet pourrait être renforcé par de bons résultats de l'équipe allemande. Lorsque la France a remporté la Coupe du Monde en juillet 1998, la confiance des ménages s'était accrue les mois suivants la victoire.

Historiquement, les résultats sportifs du pays organisateur de la Coupe du Monde ont été affectés par « un biais domestique ». L'Allemagne en 1974, l'Argentine en 1978 et la France en 1998 sont devenus champions du monde alors qu'ils organisaient la coupe du monde ⁽¹⁾. Ce phénomène s'est reproduit 6 fois au total lors des 17 Coupes du Monde. L'avantage de jouer à domicile ne vaut pas que pour la seule Coupe du monde. Selon une étude de la Fédération internationale de football (Fifa), portant sur plus de 6 500 matches internationaux, la victoire est revenue au pays qui recevait dans la moitié des cas. Le pays visiteur ne l'a emporté que dans un quart des cas, les autres rencontres s'achevant sur un score de parité.

Si ce « biais domestique » joue en 2006 et que les résultats sportifs de l'équipe allemande sont favorables, les effets économiques seraient renforcés. Quand l'Allemagne a accueilli et gagné la Coupe du Monde en 1974, la consommation a progressé de 2,9 % au deuxième trimestre et de 2,7 % au troisième trimestre (en valeur). En 1988, lors de l'organisation du Championnat d'Europe des Nations, le pic de consommation s'était élevé à 2,7 % au troisième trimestre (cf. graphique 5). ■

(1) Ainsi que l'Uruguay en 1930, l'Italie en 1934 et l'Angleterre en 1966.

surcroît de consommation de 0,3% au deuxième trimestre a ainsi été retenue pour notre prévision.

Un million de visiteurs étrangers est attendu en Allemagne, ce qui devrait générer un boom du tourisme pendant les mois de juin et juillet 2006. Ce secteur pourrait escompter des gains de l'ordre de 500 millions d'euros⁽²⁾, selon une étude de Standard and Poor's. La croissance des ventes de détail dans le secteur des biens d'équipement serait de 2,2 milliards d'euros. Cette estimation pourrait même être dépassée dans l'électronique grand public, où le renouvel-

lement des équipements serait accéléré par les dernières innovations technologiques (télévisions à écran plat, baladeur vidéo, etc.). Toutefois, comme ces biens sont pour la majorité d'entre eux importés, le surcroît de consommation attendu ne profiterait pas intégralement à la croissance.

L'organisation de la Coupe du Monde aurait en revanche peu d'effets sur l'investissement en 2006. Les dépenses pour la construction des cinq stades prévues par les organisateurs ont déjà été effectuées. De plus, la majeure partie des sites sportifs existait déjà

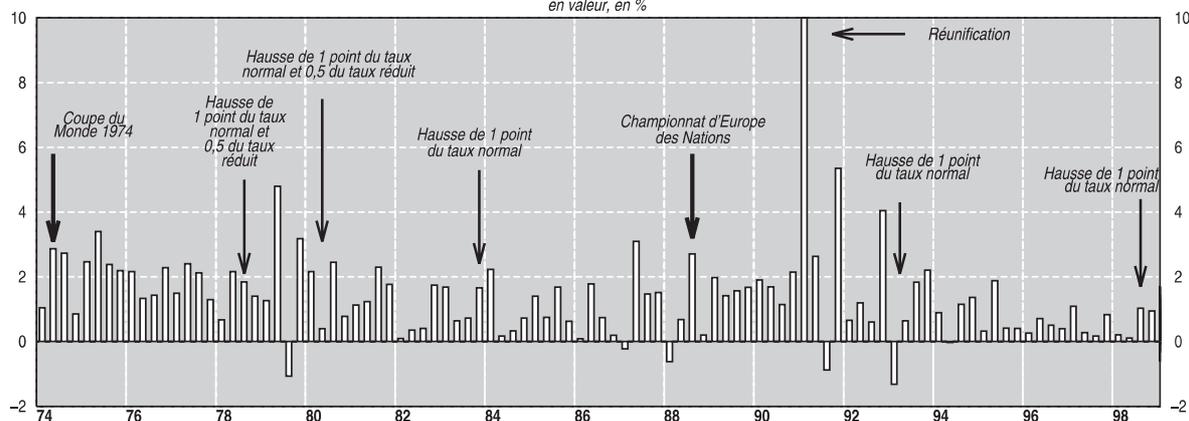
et ils n'ont fait l'objet que d'aménagements. Cependant, l'État allemand a investi 3,9 milliards d'euros en 2006 (soit 1% du flux annuel d'investissement) dans la rénovation ou l'extension d'infrastructures publiques notamment dans les réseaux routier et ferroviaire.

Au total, selon l'estimation du ministère de l'économie allemand, les gains issus de l'organisation de la Coupe du Monde seraient de 3 milliards d'euros soit environ 0,1 point de croissance du PIB. Cet impact pourrait être supérieur en cas de bons résultats sportifs

(2) Cette estimation se fonde sur un surcroît de 5 millions de nuits d'hôtels. Chaque visiteur est supposé dépenser une moyenne de 150-200€ par jour dont un tiers pour l'hébergement.

5

EFFET DE LA COUPE DU MONDE ET DES HAUSSES DE LA TVA SUR LA CONSOMMATION ALLEMANDE



source : Destatis

(cf. encadré 1). La Chambre de commerce et d'industrie (DIHK) estime pour sa part que la Coupe du Monde devrait créer 60 000 emplois⁽³⁾. Pour les deux tiers, il s'agirait d'emplois à durée déterminée.

L'anticipation de la hausse de TVA de 3 points devrait également favoriser la consommation au deuxième semestre 2006. Les expériences passées suggèrent l'émergence d'anticipations rationnelles les deux trimestres précédents la hausse de TVA. Historiquement, les ménages allemands ont augmenté leur consommation par rapport à la progression tendancielle, au cours des deux trimestres précédents la hausse de TVA (cf. graphique 5).

La hausse annoncée de la TVA dégraderait la consommation en 2007

Pour autant, cette reprise en 2006 pourrait être contrecarrée dès l'an prochain. Selon une simulation réalisée à partir d'une équation de consommation, la hausse de la

(3) Cette enquête a été réalisée auprès de 20 000 entreprises allemandes sur l'ensemble des secteurs.

TVA de 3 points aurait un impact négatif de l'ordre de 0,6% sur la consommation en 2007 (cf. annexe 1). En premier lieu, une hausse permanente du taux de TVA a pour effet d'accroître l'inflation : en effet, elle aboutit systématiquement à une hausse de prix même si la hausse peut être atténuée par une réduction parallèle des taux de marge. En tout état de cause, le comportement de marge des entreprises allemandes en réponse à des variations des taux de TVA n'a pas été stable dans le temps.

Selon le cas de figure retenu, l'impact de la TVA sur les prix serait compris entre 1 et 2 points (cf. tableaux 1 et 2) soit une perte mécanique du pouvoir d'achat du même ordre de grandeur.

Toutefois, comme l'annonce de la hausse de la TVA a eu lieu plus d'un an avant sa mise en œuvre, son effet peut être anticipé par les agents. Les négociations salariales en cours pourraient conduire à une augmentation des salaires, ce qui limiterait l'effet d'érosion du pouvoir d'achat. Ainsi, dans le secteur manufacturier, les derniers accords salariaux prévoient une hausse de 3% des rémunérations à partir de

juin 2006 sur un an, assortie d'une prime. Toutefois, dans les autres secteurs les syndicats ont un pouvoir de négociation beaucoup moins fort. Ainsi, la perte de pouvoir d'achat des ménages en 2007 pourrait se limiter à la moitié du choc d'inflation.

La simulation réalisée suggère que la hausse de la TVA diminuerait la consommation dans une fourchette comprise entre -0,4% et -0,8%. Le scénario médian peut être considéré comme le plus probable, la consommation serait alors amoindrie de 0,6% en 2007.

Il faut souligner que cette estimation ne prend pas en compte les effets de l'utilisation de ces nouvelles ressources budgétaires. Les recettes de TVA devraient être affectées pour 1/3 à la baisse des charges sociales, ainsi, elles pourraient favoriser l'emploi, puis une augmentation du RDB et in fine de la consommation.

Les réformes structurelles ont profondément modifié le visage de l'économie allemande

La situation sur le marché du travail s'améliore rapidement

Confronté à un chômage persistant, le gouvernement Schröder a mis en œuvre entre 2002 et 2005 une série de réformes, connues sous le nom de lois Hartz, visant à dynamiser le marché du travail. Selon le rapport intermédiaire d'évaluation des réformes « Hartz » publié par le Ministère Fédéral du Travail en février 2006, ces mesures ont eu une efficacité inégale⁽⁴⁾. Les aides à la création d'entreprises « Ich-Ag » ont conduit à la création de 350 000 emplois non salariés. L'extension des baisses de charges sur les bas salaires « mini-jobs » aurait permis de créer 800 000 emplois. En sens inverse, la réforme du système de place-

(4) La mesure Hartz IV entrée en vigueur en 2005, qui prévoit la fusion des dispositifs d'allocation chômage de longue durée et d'aide sociale, n'a pas été évaluée.

Tableau 1 : Hausse de la TVA et impact sur l'indice des prix

	Taux normal	Taux réduit	IPC v.m.
Janvier 1978	+1	+0,5	+0,5
Juillet 1979	+1	+0,5	+0,7
Juillet 1983	+1		+0,7
Janvier 1993	+1		+1,4
Avril 1998	+1		+0,3

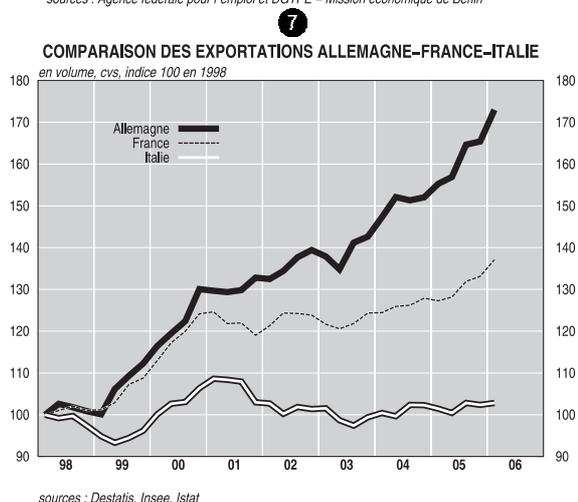
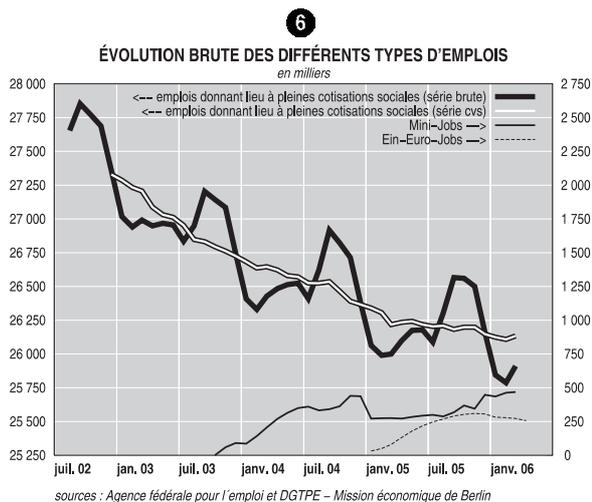
Tableau 2 : Effet d'une hausse de la TVA de 3 points sur la consommation en moyenne en 2007

	Hausse de 3 points de TVA		
	1/3	1/2	2/3
Comportement de marge			
Impact de la TVA sur les prix	1	1,5	2
Effet d'érosion sur le RDB	-0,5	-0,75	-1
Élasticité de court terme de la consommation au RDB	0,8	0,8	0,8
Impact sur la consommation	-0,4	-0,6	-0,8

Note de lecture :

On peut envisager trois variantes :

- les entreprises absorbent deux tiers du choc de TVA dans leur marge et en répercutent un tiers sur les prix.
- elles répercutent la moitié sur les prix et l'autre sur leur marge.
- les entreprises absorbent un tiers du choc de TVA dans leur marge et en répercutent deux tiers sur les prix.



ment des chômeurs et les aides aux chômeurs âgés ne semblent pas avoir eu les effets escomptés. L'ensemble de ces mesures a compensé en partie les destructions d'emplois soumis à cotisations sociales.

Toutefois, ces dispositifs ont désormais achevé leur montée en charge (cf. graphique 6) et ne se-

raient plus à l'origine de créations nettes d'emplois en 2006. Ainsi, la pérennité des emplois dans le dispositif « Ich-AG » n'est pas assurée et les flux sortants de bénéficiaires compensent les flux entrants. De plus, les baisses de charges sociales « mini-jobs » semblent avoir atteint leur efficacité maximale. La reprise entrevue début 2006 devrait

améliorer la situation sur le marché du travail : le taux de chômage national a atteint 11,0% de la population active en mai, soit son niveau le plus bas depuis fin 2004 et le nombre d'emplois vacants s'est accru nettement par rapport à 2005. Ainsi, l'emploi salarié soumis à cotisations sociales s'accroîtrait en 2006.

Une équation d'emploi permet d'évaluer les conséquences de la croissance pour l'emploi (cf. annexe 2). Cette équation suggère qu'une croissance proche de 2% en 2006 permettraient à l'emploi salarié de croître de 0,4%. Toutefois, cette estimation suppose la stabilité des gains de productivité. Pour l'Allemagne, les gains de productivité à moyen terme sont de l'ordre de 1,0%.

La stratégie de croissance fondée sur les exportations ne s'est pas traduite par une franche reprise de l'activité générale

Pour la troisième année consécutive, l'Allemagne a conservé, en 2005, son rang de premier pays exportateur. Selon les chiffres publiés par l'Office fédéral de statistiques, les exportations s'établissent à 786,1 milliards d'euros. Entre 1995 et 2005, les exportations allemandes ont progressé en moyenne de 7,2% par an, en volume (cf. graphique 7). Le poids des exportations est nettement plus élevé en Allemagne (44% du PIB) qu'en France (26% du PIB).

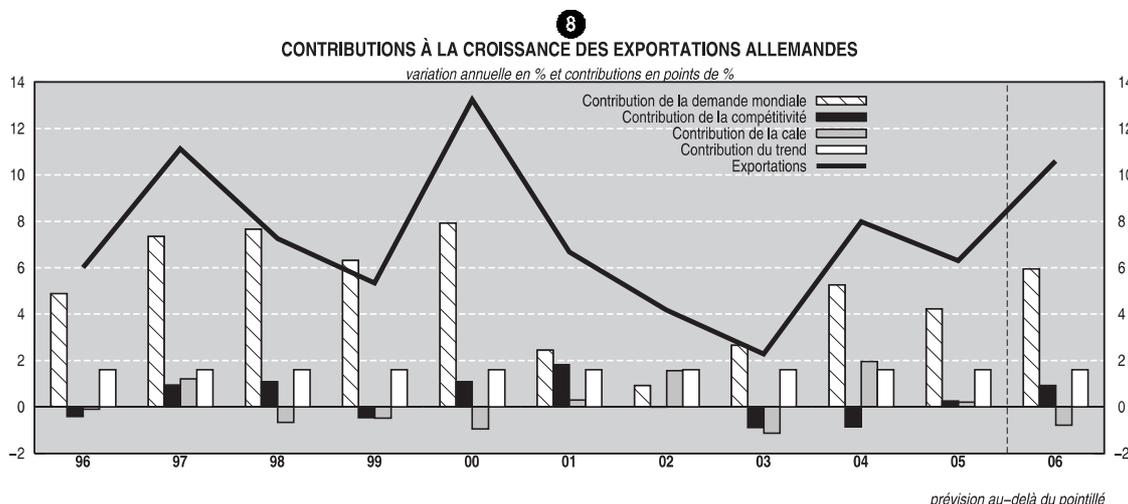


Tableau 3 : Part des importations en provenance des PECO et de la Chine

En %	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PECO	5,8	5,9	6,5	7,4	7,9	8,4	9,0	10,1	10,8	9,9
Chine	2,4	2,6	2,8	2,8	3,1	3,4	3,7	4,1	4,8	5,7

Source : DESTATIS

Une analyse économétrique permet d'estimer la contribution de chacun des principaux déterminants des exportations aux résultats allemands (cf. annexe 3). L'Allemagne bénéficie d'une forte demande mondiale. Sa performance s'explique également par des gains de compétitivité sur la période récente. (cf. graphique 8)

L'Allemagne a bénéficié fortement de l'évolution du commerce mondial, excepté en 2001 et 2002 où l'activité mondiale a ralenti. Le dynamisme de la demande mondiale qui lui est adressée résulte aussi d'un bon positionnement géographique. L'Allemagne a davantage exporté que ses partenaires ces dernières années en direction des pays émergents (PECO, Chine, OPEP, etc.).

La contribution de la compétitivité à la croissance des exportations est globalement positive de l'ordre de 0,5% par an. Sur la période récente, l'évolution de la compétitivité-prix recoupe largement celle du taux de change effectif réel de l'euro. L'Allemagne a enregistré durant les années 2002 et 2003 des pertes de compétitivité-prix, et inversement depuis 2004, des gains de compétitivité. De plus, la politique de modération salariale, que l'on observe depuis 2001, favorise également la compétitivité des entreprises allemandes.

Enfin, l'analyse économétrique permet de dégager une tendance à la hausse des exportations indépendante de la demande mondiale et de la compétitivité. Cette tendance contribue pour plus d'un point de pourcentage à la croissance des exportations chaque année et peut être interprétée comme une ouverture structurellement croissante aux échanges.

Des exportations qui tireraient davantage la production que la valeur ajoutée

Ainsi, la performance de l'Allemagne en matière d'exportations est également à relier à la hausse parallèle des importations (+ 5,5% par an en moyenne depuis 1995)⁽⁵⁾. Une partie de la production allemande est désormais effectuée dans les pays à bas salaires. En particulier, les premières étapes du cycle de production ont été délocalisées en Europe de l'Est dans le secteur de l'automobile et en Asie pour les composants informatiques. Ces intrants sont ensuite renvoyés en Allemagne où s'achève le cycle de production. Selon la thèse de l'économie de bazar (cf. encadré 2), in fine, l'industrie allemande n'interviendrait plus qu'en fin de chaîne de production pour l'assemblage ou la distribution.

Le dynamisme de l'ouverture de l'Allemagne s'explique notamment par la forte participation des petites et moyennes entreprises (PME) au commerce international. Selon une récente étude de l'institut KfW, les PME réalisent désormais 17% de leur chiffre d'affaires à l'exportation, alors que la moyenne européenne se situe à 12%. Si les deux tiers de leurs ventes à l'étranger sont réalisées au sein de l'Union européenne, une part croissante est orientée vers les nouveaux États membres. Ainsi, les PME allemandes empruntent la voie des grandes entreprises, qui pour nombre d'entre elles, se sont déjà implantées dans les pays émergents.

La part des importations en provenance des PECO et de la Chine a quasiment doublé entre 1995 et 2004. Au total, en 2004, les importations en provenance des PECO et

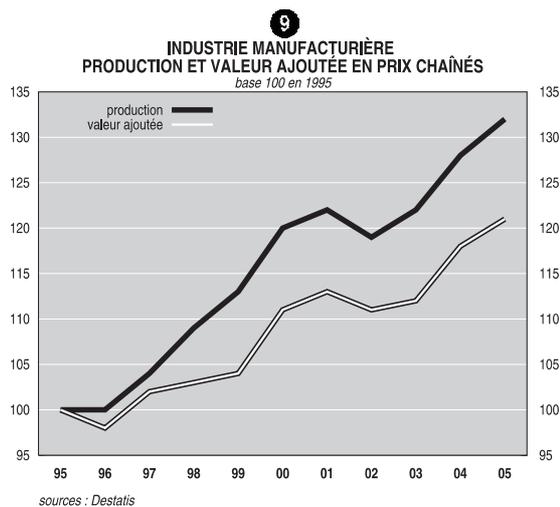
de la Chine représentent plus de 15% des importations (cf. tableau 3). Etant donné la stagnation de la demande intérieure, le dynamisme des exports permet d'expliquer cet essor.

En effet, le contenu en importations des exportations est élevé en Allemagne. Selon Destatis, la part totale des consommations intermédiaires importées dans les exportations est passée de 30% à 39% entre 1995 et 2002. Cette part est encore plus élevée dans l'industrie textile et dans l'industrie électronique. En conséquence, la part de la valeur ajoutée dans la production a diminué en Allemagne. Ain-

ENCADRÉ 2 : ÉCONOMIE DE MARCHÉ OU ÉCONOMIE DE BAZAR ?

Le thème de la désindustrialisation et des délocalisations s'est récemment imposé dans le débat économique en Allemagne. Dans plusieurs publications le président de l'Ifo a soutenu l'idée que depuis le milieu des années 90, l'Allemagne est devenue une plate-forme de réexportation, qualifiée d'économie de bazar. Dans une telle économie, les exportations ont un fort contenu en importations et génèrent peu de valeur ajoutée. Les exportations contribueraient faiblement à la croissance. Ainsi pourrait s'expliquer la coexistence d'une production industrielle dynamique et d'un PIB (donc d'une valeur ajoutée) encore languissant. ■

(5) Il existe une relation de causalité entre l'évolution des exportations et importations. A ce titre, depuis 2003, les exportations sont le seul déterminant qui contribue à la croissance des importations alors que la demande intérieure a une contribution nulle.



si, il apparaît que de 1995 à 2005 la valeur ajoutée dans l'industrie a augmenté deux fois moins vite que la production (cf. graphique 9). Dans le passé, la valeur ajoutée et la production évoluaient de ma-

nière parallèle. Ce décalage aurait coûté 2,5 points de croissance du PIB cumulée de 1995 à 2005 selon l'Ifo.

Conclusion

Les enquêtes témoignent d'une conjoncture porteuse au printemps 2006. La croissance du PIB atteindrait donc 1,8% sur l'ensemble de l'année 2006 (cf. fiche Zone euro). La reprise des dépenses des ménages serait en outre dynamisée en 2006 par l'effet conjugué de l'organisation de la Coupe du Monde de football et de l'anticipation de la hausse de la TVA. Ce redémarrage de l'économie allemande constitue un élément positif pour l'évolution de l'économie française cette année. ■

ANNEXE 1 : PRÉSENTATION D'UNE ÉQUATION DE CONSOMMATION POUR L'ALLEMAGNE

La modélisation retenue pour les évolutions de la consommation est traditionnelle. Les déterminants sont ceux suggérés par la littérature théorique : évolution du RDB réel, du patrimoine financier (estimé par un indice boursier), inflation, taux de chômage et taux d'intérêt réel. Cette modélisation repose sur un modèle à correction d'erreurs. L'estimation est réalisée sur la période T1-92 à T4-06.

Relation de long terme :

$$C_t = -0,6 + 1,0 RDB_t + 0,01 DaxR_t - 0,002T_i_t + \mu_t$$

Avec :

C_t le log de la consommation des ménages en volume (à la période t)

RDB_t le log du revenu disponible brut déflaté par le déflaté de consommation

$DaxR_t$ le log de l'indice DAX déflaté par l'indice des prix à la consommation

T_i_t le taux d'intérêt réel, i.e. le taux long à 10 ans moins l'inflation

Relation de court terme :

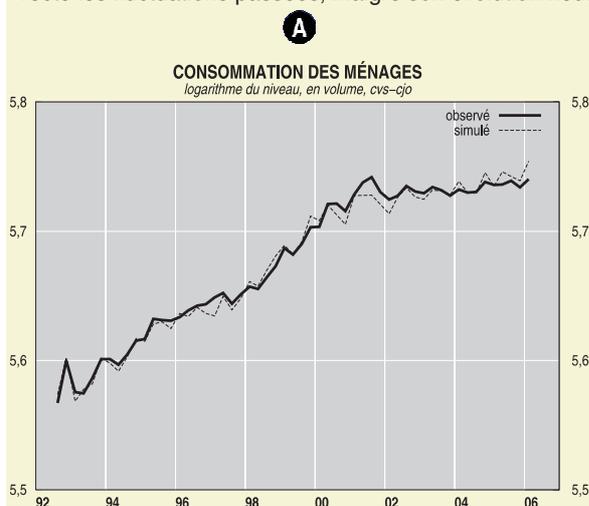
$$\Delta C_t = 0,001 + 0,8\Delta RDB_t - 0,004\Delta\pi_t - 0,4\mu_{t-1} + \varepsilon_t$$

Avec : π_t l'inflation

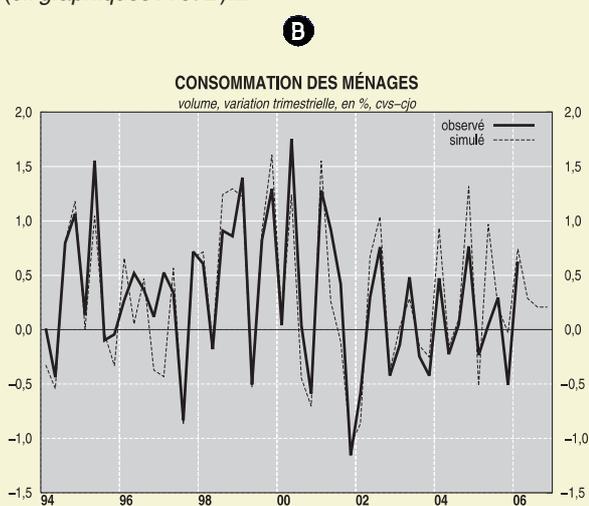
$R^2=0,82$ $DW=2,1$

Dans l'équation de consommation à court terme, on intègre le RDB réel, l'inflation et le résidu (avec retard) de la relation de long terme comme mécanisme de correction d'erreurs. Le taux de chômage est significatif mais les derniers points de la série sont perturbés par l'entrée en vigueur des lois Hartz. La qualité prédictive du modèle serait donc biaisée par le chômage. Les variables sont prises en différence première, excepté le résidu.

Toutes choses égales par ailleurs, une augmentation permanente 1 % de RDB entraîne un accroissement de 0,8 % de la consommation des ménages à court terme. Une hausse du taux d'inflation (en rythme annualisé) diminue la consommation. Par ailleurs, la consommation converge vers sa cible de long terme plus rapidement que l'équation de consommation de la France du modèle Mésange. La « force de rappel » est de l'ordre de 40 %. La spécification reproduit de manière correcte les fluctuations passées, malgré son évolution heurtée (cf. graphiques A et B).■



sources : Destatis, calculs Insee



sources : Destatis, calculs Insee

ANNEXE 2 : PRÉSENTATION D'UNE ÉQUATION D'EMPLOI POUR L'ALLEMAGNE

Une équation d'emploi a été estimée à partir des données des comptes trimestriels allemands. Cette équation lie l'emploi salarié au PIB, au coût du travail et à une tendance temporelle (cf. graphique C).

L'emploi salarié est celui des secteurs publics et privés. Le PIB est exprimé en volume aux prix de l'année précédente. Le coût du travail est mesuré par le salaire brut et comprend donc les cotisations employées et employeurs. La tendance temporelle est censée capter le progrès technique augmentant le facteur travail. Cette tendance présente une rupture en 1998 liée à l'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication. L'équation a été estimée en deux étapes afin d'identifier les relations de long terme et la dynamique de court terme entre les variables. La période d'estimation est 1991T2-2005T4.

Équation de long-terme

L'élasticité unitaire de long terme au PIB est imposée mais elle est compatible avec les données.

$$E_t = 7,5 + 1,0 PIB_t - 0,2 Sal_t + 0,016 Trend - 0,0004 Trend98 + \mu_t$$

Avec :

E le log de l'emploi salarié total

PIB le log du PIB en volume au prix de l'année précédente

Sal le log du salaire brut, y compris l'indicateur de compétitivité des exportations

Trend une tendance linéaire sur la période d'estimation

Trend98 une rupture de tendance linéaire à partir du T3 1998

Cette spécification retient une constante et une tendance dans l'équation de long-terme. Les autres spécifications possibles (sans constante et/ou sans tendance) sont rejetées soit parce que les coefficients estimés ne sont pas significativement différents de zéro soit parce que les résidus obtenus ne sont pas stationnaires. La stationnarité du résidu de long terme, avec ou sans contrainte sur le coefficient du PIB, est acceptée au seuil de 5% en recourant à un test de Dickey-Fuller.

Équation de court-terme

$$\Delta E_t = 0,34\Delta E_{t-1} + 0,11\Delta PIB_t - 0,16\Delta Sal_t - 0,16\mu_{t-1} + 0,01DUM99T3 + \varepsilon_t$$

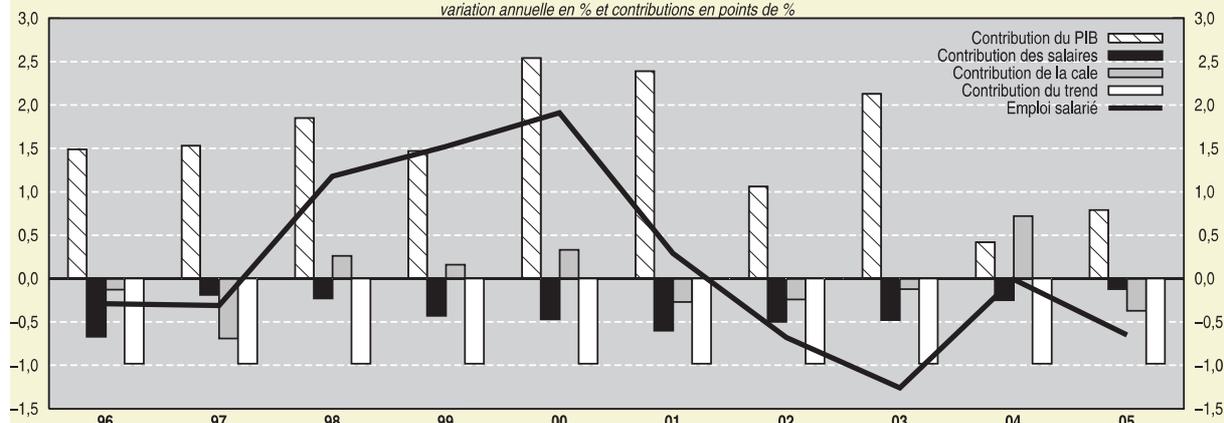
$R^2=0,77$, $DW=2,06$

À court terme, une hausse de 1 % du PIB stimule l'emploi salarié de 0,11%. Une hausse permanente des salaires diminue quant à elle, l'emploi de -0,16%. L'emploi converge rapidement vers sa cible de long terme. La « force de rappel » est de 16 % (cf. graphique D page suivante). ■

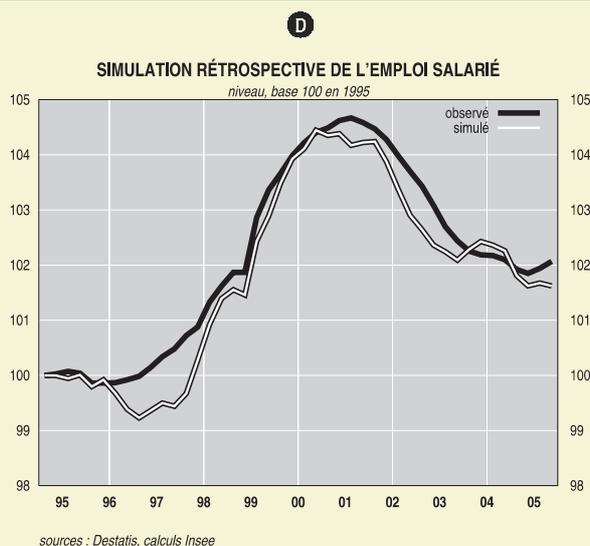


CONTRIBUTIONS À LA CROISSANCE DE L'EMPLOI SALARIÉ EN ALLEMAGNE

variation annuelle en % et contributions en points de %



sources : Destatis, calculs Insee



ANNEXE 3 : PRÉSENTATION D'UNE ÉQUATION D'EXPORTATION POUR L'ALLEMAGNE

Une équation d'exportation a été estimée à partir des données des comptes trimestriels allemands. Cette équation lie les volumes exportés à la demande mondiale et à un terme de compétitivité-prix (cf. graphique E page suivante).

La demande mondiale adressée à l'Allemagne est calculée à partir des importations en volume des principaux partenaires commerciaux pondérées par ses parts de marché. La somme de ces importations peut recouvrir les biens ou les biens et services selon la disponibilité des données. Les pondérations sont fixes et correspondent à la structure de nos exportations en 2000 (source : STAN). L'indicateur de compétitivité-prix est calculé comme le rapport entre le prix des exportations étrangères et le prix des exportations françaises totales. Une double pondération est utilisée pour tenir compte à la fois de la concurrence exercée dans ces pays mais aussi sur les marchés tiers. L'équation a été estimée en deux étapes afin d'identifier les relations de long terme et la dynamique de court terme entre les variables. La période d'estimation est 1992T4-2005T4.

Équation de long-terme

$$X_t = +5,0 + 1,0 DM_t + 0,3 Compet_{t-2} + 0,004trend + \mu_t$$

L'élasticité unitaire de long terme à la demande mondiale est imposée mais elle est compatible avec les données.

Avec :

X le log des exportations de biens et services de l'Allemagne en volume

DM le log de la demande mondiale adressée à l'Allemagne

$Compet$ l'indicateur de compétitivité des exportations

$Trend$ une tendance linéaire sur la période d'estimation

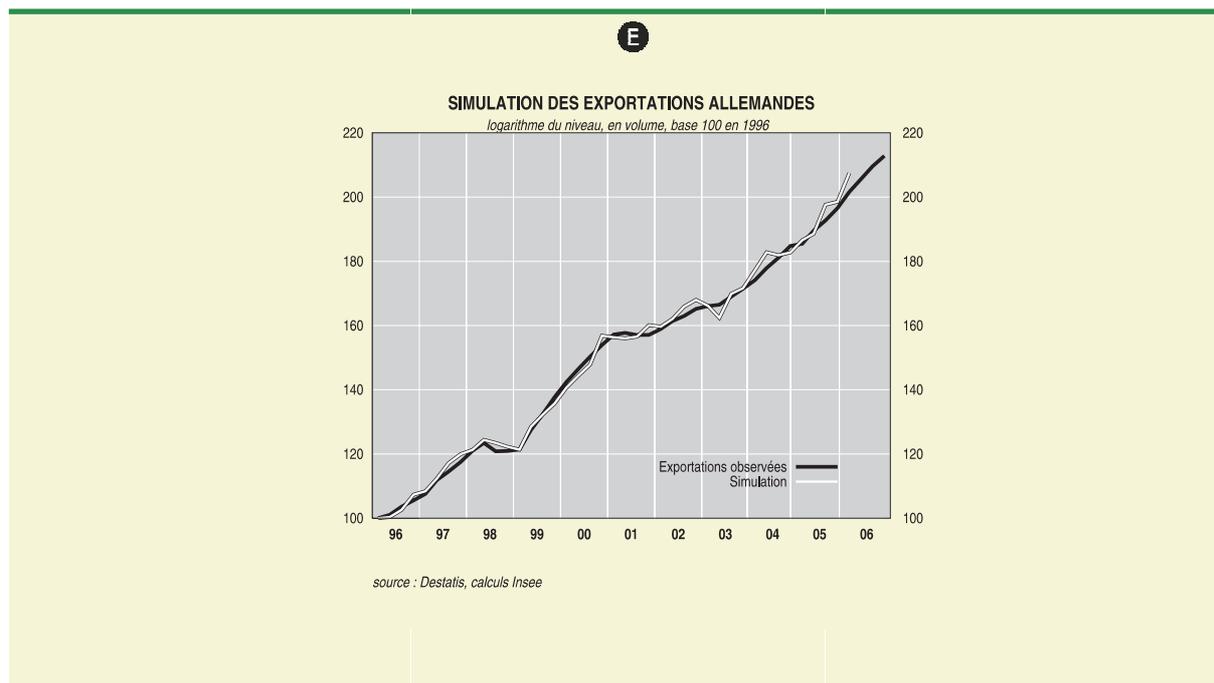
Cette spécification retient une constante et une tendance dans l'équation de long-terme. Les autres spécifications possibles (sans constante et/ou sans tendance) sont rejetées soit parce que les coefficients estimés ne sont pas significativement différents de zéro soit parce que les résidus obtenus ne sont pas stationnaires. La stationnarité du résidu de long terme, avec ou sans contrainte sur le coefficient de la demande mondiale, est acceptée au seuil de 5% en recourant à un test de Dickey-Fuller.

Équation de court-terme

$$\Delta X_t = 0,01 + 0,43\Delta DM_t + 0,35\Delta DM_{t-1} + 0,4\Delta Compet_t - 0,82\mu_{t-1} + dum98 + \varepsilon_t$$

$R^2=0,59$, $DW=1,92$

À court terme, une hausse de 1 % de la demande mondiale stimule les exports de 0,43%. Une hausse permanente de la compétitivité de 1% stimule, quant à elle, les exportations de 0,4%. Les exportations convergent rapidement vers leur cible de long terme. La « force de rappel » est de 82 %. L'élasticité à la demande mondiale obtenue dans l'équation estimée sur les seuls biens manufacturés est de 0,7 (cf. Note de Conjoncture de Juin 2005). Dans notre spécification, les exportations réagissent moins vite à la demande mondiale car cette dernière n'inclut pas a priori les échanges de services. ■



Bibliographie :

- Bouhlo H. (2005), *Le bazar allemand explique-t-il l'écart de performance à l'export par rapport à la France ?*, Flash n°2005-243 Cdc-Ixis
- Destatis (2004), *Importanteil der deutschen Exporte bei 40%*
- Espinoza A. (2006), *La compétitivité de l'Allemagne*, Diagnostic Prévision Analyse Economique
- KfW (2005), *Die Globalisierung des Mittelstandes - Chancen und Risiken*
- Marin D (2004), *A nation of poets and thinkers - less so with eastern enlargement ? Austria and Germany*, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper 4358.
- Sinn H. (2004), *Bazar Economy*, Ifo Viewpoint n°50
- Sinn H. (2005), *L'Allemagne, économie de bazar, Champion du monde des exportations ou lanterne rouge*, Ifo Schnelldienst 58
- Standard and Poor's (2006), *Soccer world cup kick off german consumer sector*