

Revenus des ménages

En 2009, le revenu disponible brut des ménages (RDB) ralentirait fortement. Ce ralentissement proviendrait du repli des revenus d'activité et de la propriété entraîné par la récession. En revanche, les prestations sociales seraient relativement dynamiques et les prélèvements fiscaux reculeraient du fait des stabilisateurs automatiques et du plan de relance.

Malgré le ralentissement du RDB, le pouvoir d'achat du revenu des ménages progresserait légèrement (+1,1 % en 2009 après +0,6 % en 2008) grâce au net repli de l'inflation en 2009. Par unité de consommation, le pouvoir d'achat augmenterait de 0,4 % en 2009.

Baisse des revenus d'activité et de la propriété sous le coup de la récession

En 2009, les revenus d'activité fléchiraient (-1,3 % après +3,3 % en 2008 ; cf. tableau 1). D'une part, l'excédent brut d'exploitation (EBE) des entrepreneurs individuels⁽¹⁾ baisserait (-0,3 % après +4,1 %), avec la poursuite du repli de l'activité. D'autre part, la masse salariale reçue par les ménages reculerait (-1,5 % après +3,2 %, cf. tableau 2), en particulier dans les secteurs marchands non agricoles (cf. graphique 1). Ce recul serait dû à la nette

(1) L'excédent brut d'exploitation (EBE) des entrepreneurs individuels est le solde du compte d'exploitation des entreprises individuelles. Il s'agit d'un revenu mixte puisqu'il rémunère le travail effectué par le propriétaire de l'entreprise individuelle et éventuellement les membres de sa famille, mais contient également le profit réalisé en tant qu'entrepreneur.

Tableau 1

Revenu disponible brut des ménages

évolution en %

	Moyennes semestrielles						Moyennes annuelles		
	2007		2008		2009		2007	2008	2009
	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Revenu disponible brut (RDB) (100 %)	2,3	2,6	1,7	0,9	0,1	0,3	5,2	3,4	0,7
dont :									
Revenus d'activité (68 %)	2,2	1,9	2,0	0,7	-1,3	-0,8	4,5	3,3	-1,3
Salaires bruts (58 %)	2,2	1,8	1,9	0,8	-1,4	-0,9	4,4	3,2	-1,5
EBE des entrepreneurs individuels (10 %)	2,2	2,8	2,6	0,2	-0,2	-0,4	4,9	4,1	-0,3
Prestations sociales en espèces (30 %)	2,0	1,6	1,5	2,2	2,5	1,4	3,6	3,5	4,4
EBE des ménages purs (14 %)	4,4	3,4	1,9	1,4	0,8	1,7	8,1	4,3	2,3
Revenus de la propriété (10 %)	6,6	1,6	2,2	0,3	-1,5	0,2	3,9	3,2	-1,2
Prélèvements sociaux et fiscaux (-23 %)	4,5	-0,6	2,9	1,8	-0,9	-0,9	2,1	3,5	-0,5
Cotisations des salariés (-8 %)	1,8	1,2	0,6	0,9	-0,8	-0,9	3,6	1,6	-0,8
Cotisations des non-salariés (-2 %)	0,7	1,3	6,4	-6,2	-1,0	1,3	2,0	3,8	-3,5
Impôts sur le revenu et le patrimoine (y compris CSG et CRDS) (-13 %)	6,9	-1,9	3,8	3,6	-1,0	-1,2	1,3	4,6	0,1
Revenus hors impôts	2,9	2,0	1,9	1,2	-0,1	0,1	4,7	3,6	0,6
Prix de la consommation des ménages (comptes nationaux trimestriels)	0,9	1,5	1,7	0,6	-0,7	0,0	2,1	2,8	-0,4
Pouvoir d'achat du RDB	1,5	1,1	-0,1	0,3	0,8	0,3	3,0	0,6	1,1

Prévision

Note : les chiffres entre parenthèses donnent la structure de l'année 2007.

Source : Insee

diminution du nombre d'emplois salariés, qui se poursuivrait (cf. fiche « Emploi »), alors que le salaire par tête chuterait au premier trimestre puis reviendrait sur un rythme de progression modéré (cf. fiche « Salaires »).

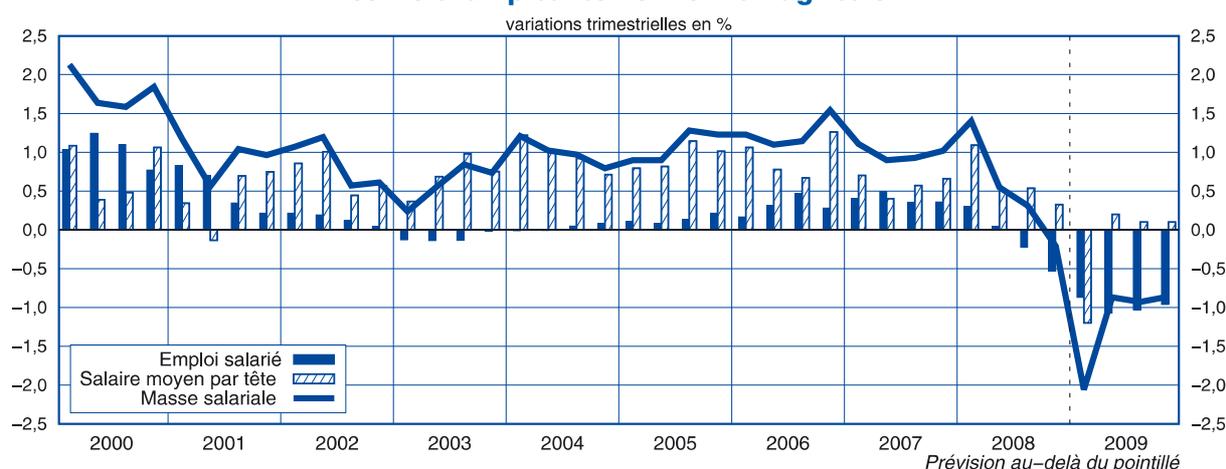
Les revenus de la propriété baisseraient eux aussi cette année (-1,2 % après +3,2 %). Ils reculeraient fortement au premier semestre (-1,5 %), en lien avec la baisse des taux d'intérêt, en particulier celui du livret A ; puis ils seraient stables en fin d'année. Dans le même temps, les loyers perçus par les « ménages purs »⁽²⁾ décélèreraient sensiblement en 2009 (+2,3 % après +4,3 %).

(2) Ces loyers constituent ce qu'on nomme en comptabilité nationale l'EBE des « ménages purs ». Celui-ci correspond aux loyers que les particuliers propriétaires de logement perçoivent de leurs locataires ou pourraient percevoir s'ils mettaient leur bien en location (dits alors loyers « fictifs », corrigés de la taxe foncière).

Les prestations sociales accéléreraient en 2009

En 2009, les prestations sociales en espèces accéléreraient (+4,4 % après +3,5 % ; cf. tableau 3). En particulier, les prestations d'assistance sociale se redresseraient nettement (+7,5 % après -3,5 % en 2008). Elles seraient soutenues par trois revalorisations : celle du revenu minimum d'insertion, en janvier ; celle de l'allocation de solidarité aux personnes âgées, en avril ; et celle de l'allocation aux adultes handicapés, en avril et en septembre. Deux primes contribueraient également au dynamisme des prestations d'assistance sociale au premier semestre 2009 : la prime de solidarité active, versée en avril, et la prime de 150€ aux bénéficiaires de l'allocation de rentrée scolaire, payée en juin. Enfin, la mise en place du revenu de solidarité active en juin accentuerait encore cette croissance.

1 - Décomposition de la masse salariale des ménages sur le champ concurrentiel non agricole



Source : Insee

Tableau 2
De la masse salariale des entreprises non financières à celle reçue par les ménages

évolution en %

	Moyennes semestrielles						Moyennes annuelles		
	2007		2008		2009		2007	2008	2009
	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Entreprises non financières (ENF) (67 %)	2,5	1,9	2,3	0,8	-2,2	-1,8	4,8	3,7	-2,7
Entreprises financières (5 %)	0,1	2,1	-0,3	-2,9	-6,4	-2,0	3,4	-0,7	-8,7
Administrations publiques (23 %)	1,5	1,2	1,0	1,0	1,1	1,3	2,9	2,1	2,2
Ménages hors entrepreneurs individuels (2 %)	4,0	3,4	2,7	3,2	2,8	1,5	7,9	6,1	5,3
Masse salariale brute reçue par les ménages (100 %)	2,2	1,8	1,9	0,8	-1,4	-0,9	4,4	3,2	-1,5
dont : Secteurs concurrentiels non agricoles	2,3	1,9	2,2	0,5	-2,6	-1,8	4,6	3,4	-3,2

Prévision

N.B. : les chiffres entre parenthèses donnent la structure de l'année 2007.

Source : Insee

En outre, les prestations de Sécurité sociale accélèreraient (+4,5 % après +4,2 %), du fait des allocations chômage, en ligne avec la dégradation du marché du travail.

Les prélèvements obligatoires reculeraient en 2009

Les prélèvements obligatoires se replieraient en 2009 (-0,5 % après +3,5 %). Les impôts versés par les ménages ralentiraient très fortement (+0,1 % après +4,6 %). En effet, les recettes de l'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPP) baisseraient cette année pour trois raisons : le ralentissement des revenus l'an dernier ; la réforme de la taxation des dividendes⁽³⁾ ; et la suppression des deux derniers tiers provisionnels pour les ménages modestes, dans le cadre du plan de relance. Les cotisations versées par les salariés en 2009 reculeraient (-0,8 % après +1,6 %), en raison de la baisse de la masse salariale. Par ailleurs, les cotisations versées par les non-salariés se replieraient (-3,5 % en 2009 après +3,8 % en 2008). En revanche, les autres impôts courants⁽⁴⁾ accélèreraient en 2009, du fait notamment de l'augmentation de la taxe d'habitation.

Grâce au reflux de l'inflation, le pouvoir d'achat accélèrerait un peu en 2009

Au total, en 2009, le revenu disponible brut nominal ne progresserait plus que de +0,7 %, en net ralentissement par rapport à 2008 (+3,4 %). Néanmoins, le pouvoir d'achat progresserait un peu plus fortement en 2009 qu'en 2008 (+1,1 % après +0,6 % et +3,0 % en 2007) : il bénéficierait en effet du net repli de l'inflation (-0,4 % après +2,8 %), alors qu'en 2008 la forte accélération des prix avait largement pesé sur le pouvoir d'achat des ménages. Le pouvoir d'achat par unité de consommation, qui tient compte des évolutions démographiques, se redresserait en 2009 (+0,4 % après une baisse de 0,1 % en 2008 ; cf. encadré). ■

(3) La mesure de taxation des dividendes au prélèvement forfaitaire libératoire a permis d'anticiper en 2008 le versement de l'impôt qui aurait dû être perçu en 2009 : il y a eu double perception en 2008 et, en 2009, le montant perçu reviendrait à un niveau habituel.

(4) Il s'agit principalement d'impôts locaux (taxe d'habitation, une partie de la taxe foncière sur les propriétés non bâties), de l'impôt de solidarité sur la fortune et d'une partie de la carte grise.

Tableau 3

Les transferts sociaux reçus et versés par les ménages

évolution en %

	Moyennes semestrielles						Moyennes annuelles		
	2007		2008		2009		2007	2008	2009
	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Prestations sociales en espèces reçues par les ménages (100 %)	2,0	1,6	1,5	2,2	2,5	1,4	3,6	3,5	4,4
Prestations de Sécurité Sociale (71 %)	2,1	1,9	2,0	2,3	2,1	2,4	3,9	4,2	4,5
Prestations de régimes privés (7 %)	-0,2	1,5	0,4	2,7	0,5	1,9	1,6	2,5	2,8
Prestations directes d'employeur (14 %)	3,4	2,8	2,1	1,6	1,2	1,2	5,9	4,3	2,6
Prestations d'assistance sociale (8 %)	1,0	-2,9	-2,9	1,8	11,1	-8,3	-0,5	-3,5	7,5
Total des prélèvements sociaux	1,4	1,5	1,8	0,5	-0,3	-0,6	3,5	2,8	-0,4
Cotisations sociales effectives versées par les ménages (100 %)	1,4	1,4	1,7	0,3	-0,6	-0,8	3,4	2,6	-0,8
dont : Cotisations des employeurs ⁽¹⁾ (64 %)	1,2	1,6	1,7	0,8	-0,4	-1,0	3,5	2,9	-0,5
Cotisations des salariés (29 %)	1,8	1,2	0,6	0,9	-0,8	-0,9	3,6	1,6	-0,8
Cotisations des non-salariés (7 %)	0,7	1,3	6,4	-6,2	-1,0	1,3	2,0	3,8	-3,5

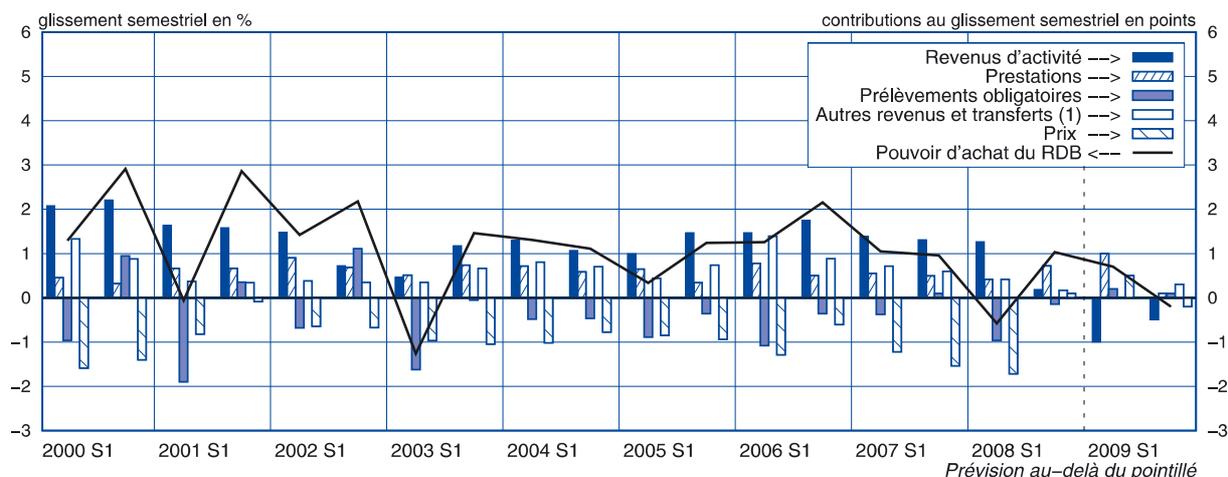
■ Préviation

Note : Les chiffres entre parenthèses donnent la structure de l'année 2007.

(1) Pour des raisons comptables, les cotisations employeurs sont considérées à la fois en recettes et en dépenses en comptabilité nationale : elles n'ont donc pas d'effet sur le revenu disponible brut.

Source : Insee

2 - Pouvoir d'achat du revenu disponible et contributions



(1) EBE des ménages purs, revenus de la propriété et transferts courants.

Remarque : Ces contributions sont calculées « hors retraitement comptable de l'avoir fiscal ».

Source : Insee.

Encadré - Différentes mesures du pouvoir d'achat

Le revenu des ménages qui est présenté et analysé dans la *Note de conjoncture* représente l'ensemble des revenus perçus par la totalité des ménages. C'est en effet cette grandeur qui est pertinente au niveau macro-économique, par exemple pour construire l'équilibre entre ressources (PIB et importations) et emplois (consommation, investissement, exportations...) ou pour prévoir le PIB.

Cette grandeur doit être corrigée si on souhaite mesurer le pouvoir d'achat moyen des Français, de manière à tenir compte à la fois de la croissance du nombre de ménages et de l'évolution de leur composition.

La correction la plus pertinente de ce point de vue consiste à diviser le revenu par le nombre d'unités de consommation en France. Ce concept permet de tenir compte de la croissance

démographique, mais aussi du fait que certaines consommations peuvent être partagées au sein d'un ménage (les appareils ménagers par exemple). Un ménage de taille importante réalise donc certaines « économies d'échelle » par rapport à un ménage de taille plus faible. En 2008, la croissance du nombre d'unités de consommation est de 0,7 % (par comparaison, la croissance du nombre d'habitants est de 0,5 % et la croissance du nombre de ménages est de 1,4 %).

Ainsi, en 2009, le pouvoir d'achat par unité de consommation se redresserait (+0,4 % après -0,1 % en 2008). Par habitant, la hausse serait de 0,6 %, tandis que par ménage le pouvoir d'achat baisserait encore (-0,3 % après -0,8 % en 2008). ■

Consommation et investissement des ménages

D'ici la fin de l'année 2009, les ménages augmenteraient peu leurs dépenses de consommation (respectivement +0,3 %, +0,1 % et +0,1 % sur les trois prochains trimestres), comme c'est le cas depuis un an. La consommation serait encore un peu soutenue par les gains de pouvoir d'achat du premier semestre, mais elle serait freinée par la hausse du chômage, qui incite les ménages à accroître leur épargne pour motif de précaution. Ainsi, leur taux d'épargne atteindrait 15,6 % en 2009, après 15,3 % en 2008.

Les ménages continueraient de diminuer leurs investissements, dans la foulée de 2008 (-1,2 % par trimestre d'ici fin 2009).

Les ménages ont légèrement augmenté leurs achats de *produits manufacturés* au premier trimestre (+0,1 % après -0,9 %, cf. graphique 1). Ils ont surtout mis l'accélérateur sur leurs achats d'automobiles (+2,4 % après -1,8 %), en tirant parti de la « prime à la casse » entrée en application le 4 décembre 2008. En revanche, leurs achats en biens d'équipement du logement, jusque-là très dynamiques, ont stagné (+0,1 % au premier trimestre après +2,0 % au quatrième trimestre), car ces dépenses peuvent aisément être différées.

La consommation de services a très légèrement rebondi au premier trimestre. Toutefois, elle marquerait à nouveau le pas d'ici la fin de l'année 2009 en dépit du soutien apporté par la baisse de la TVA dans la restauration, à partir de juillet 2009.

Enfin, la consommation de *produits alimentaires* a reculé au premier trimestre (-0,6 %), effaçant ainsi son rebond du quatrième trimestre 2008 (+0,6 %).

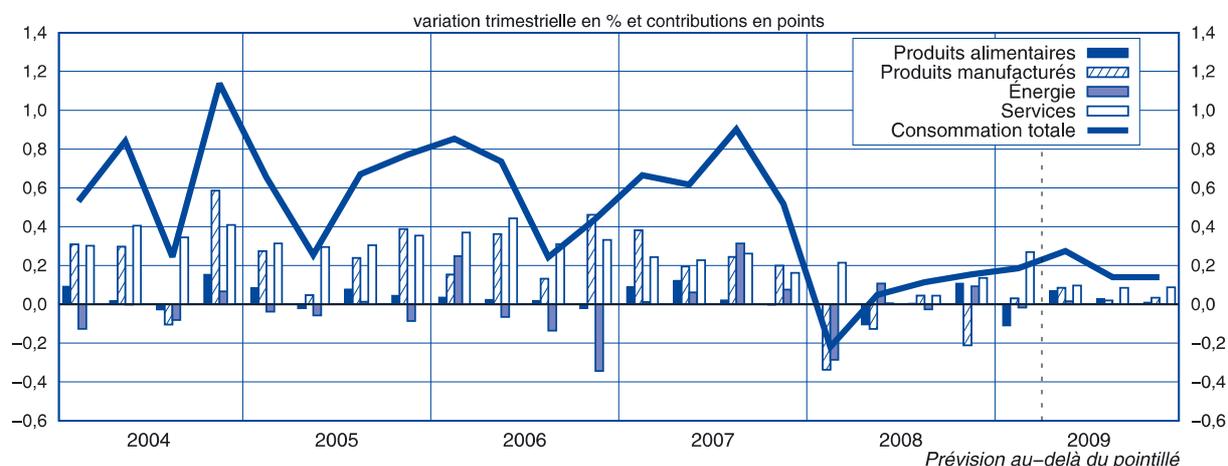
Début 2009, la consommation est restée peu dynamique

Au premier trimestre 2009, la consommation des ménages a crû modérément (+0,2 %, cf. tableau). Elle a été handicapée par la forte chute du pouvoir d'achat, tiré vers le bas par la masse salariale (cf. fiche « Revenus des ménages »). Mais, les ménages auraient réduit quelque peu leur épargne afin de lisser les évolutions de leur consommation.

La consommation marquerait le pas au second semestre

Au deuxième trimestre, le pouvoir d'achat du revenu rebondirait nettement (+0,7 % après 0,0 %) : les ménages bénéficieraient de la hausse de leur

1 - Contributions des différents postes à la consommation trimestrielle des ménages



Source : Insee

revenu disponible brut jointe au nouveau repli de l'inflation. Le pouvoir d'achat stagnerait ensuite au second semestre 2009 (cf. fiche « Revenu des ménages »).

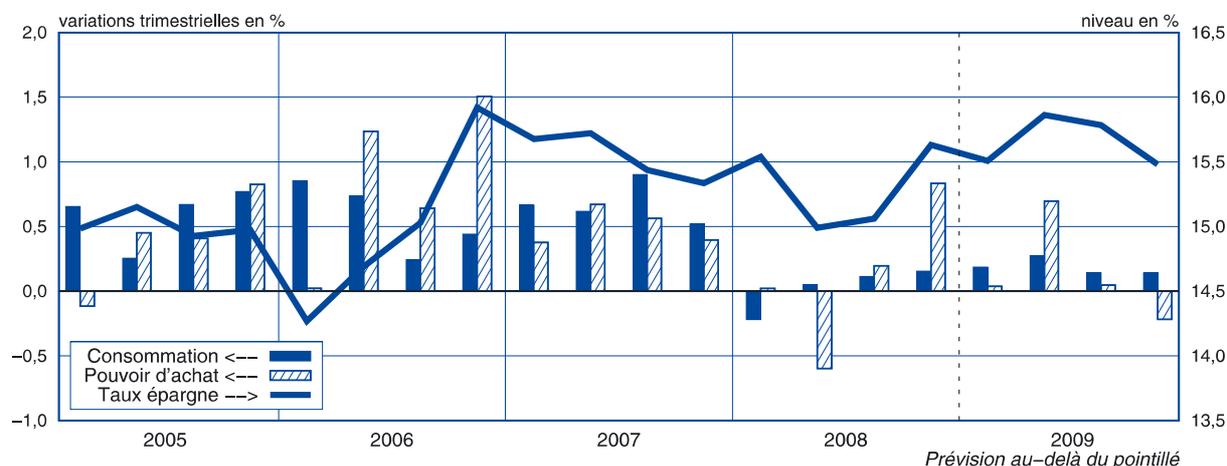
Devant ces évolutions heurtées de leur pouvoir d'achat, les ménages devraient choisir de lisser leur consommation, comme c'est généralement le cas en pareilles circonstances (cf. graphique 2). Ainsi, ils accroîtraient leur taux d'épargne au deuxième trimestre puis ils le réduiraient quelque peu au second semestre. En moyenne sur 2009, ils hausseraient leur taux d'épargne à 15,6 %, après 15,3 % en 2008, en réaction à la hausse du chômage et à l'incertitude sur leurs revenus futurs. Leur consommation augmenterait alors de 0,3 % au deuxième trimestre puis marquerait le pas au second semestre (+0,1 % par trimestre).

L'investissement des ménages poursuivrait son repli

Au premier trimestre, les ménages ont de nouveau diminué leur investissement, constitué principalement d'achats de logements : -1,5 % après -1,4 % en 2008 et +5,5 % en 2007.

En effet, les conditions d'octroi du crédit restent nettement plus restrictives qu'il y a quelques années et les perspectives de plus-value rapide sur les biens immobiliers, qui avaient stimulé leurs acquisitions, ont cessé. Ces deux facteurs étant toujours à l'œuvre, l'investissement des ménages continuerait de se replier (-1,2 % sur les trois prochains trimestres), comme l'atteste le nouveau recul des mises en chantier depuis le début de l'année. ■

2 - Consommation, pouvoir d'achat et taux d'épargne



Dépenses de consommation et investissement des ménages

évolution en %

	Évolutions trimestrielles												Évolutions annuelles			
	2007				2008				2009				2006	2007	2008	2009
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Dépenses totales de consommation des ménages	0,7	0,6	0,9	0,5	-0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	2,6	2,4	0,9	0,7
dont :																
Alimentation (17 %)	0,5	0,7	0,1	0,0	0,0	-0,6	0,0	0,6	-0,6	0,4	0,2	0,1	0,7	1,1	-0,1	0,1
Produits manufacturés (24 %)	1,5	0,8	1,0	0,8	-1,4	-0,5	0,2	-0,9	0,1	0,4	0,1	0,1	4,1	4,8	-0,6	-0,2
Énergie (7 %)	0,4	0,9	4,4	1,0	-3,9	1,5	-0,4	1,3	-0,3	0,2	0,0	0,0	-0,3	-1,4	0,4	1,0
Services (52 %)	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,0	0,1	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	2,9	2,2	1,2	1,1
Dépenses individualisables des administrations	0,3	0,5	0,3	0,1	0,3	0,4	0,9	0,3	-0,1	0,4	0,4	0,4	1,5	1,5	1,5	1,2
Consommation effective totale	0,6	0,6	0,8	0,4	-0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	2,4	2,2	1,1	0,8
Investissement des ménages	1,5	0,8	0,8	1,2	0,1	-1,3	-2,8	-2,6	-1,5	-1,2	-1,2	-1,2	6,4	5,5	-1,4	-6,9

■ Prévision
Source : Insee

Résultats des entreprises

Après avoir reculé en 2008, le taux de marge se redresserait légèrement au 1^{er} semestre 2009 en raison de la chute du salaire moyen par tête et de la baisse des prix du pétrole. La productivité se redresserait au second semestre 2009 : le taux de marge mesuré au coût des facteurs en serait mécaniquement soutenu et il rebondirait de 1,3 point. Fin 2009, il serait supérieur de 1,6 point à son niveau de fin 2008.

Un taux de marge en recul en 2008

En 2008, le taux de marge des sociétés non financières a baissé de 0,4 point par rapport à 2007 en moyenne annuelle. Il s'est établi à 32,4 % mesuré au coût des facteurs et à 31,2 % au sens de la comptabilité nationale (cf. graphique 1). Le recul du taux de marge s'est accentué au 4^e trimestre 2008 : -1,1 point par rapport au trimestre précédent.

D'une part, la productivité a baissé en 2008. Cette baisse est particulièrement prononcée au 4^e trimestre, en raison du retard habituel d'ajustement de l'emploi au recul de l'activité économique (cf. fiche « Emploi »). D'autre part, le salaire moyen réel par tête a quelque peu contribué à faire reculer le taux de marge.

Enfin, les termes de l'échange ont également pesé sur le taux de marge en 2008 (-0,2 point) : les prix de la consommation ont augmenté légèrement plus vite que ceux de la valeur ajoutée. Toutefois,

au 4^e trimestre, les termes de l'échange ont limité la baisse du taux de marge (avec une contribution de +0,7 point), en raison notamment de la baisse des prix du pétrole.

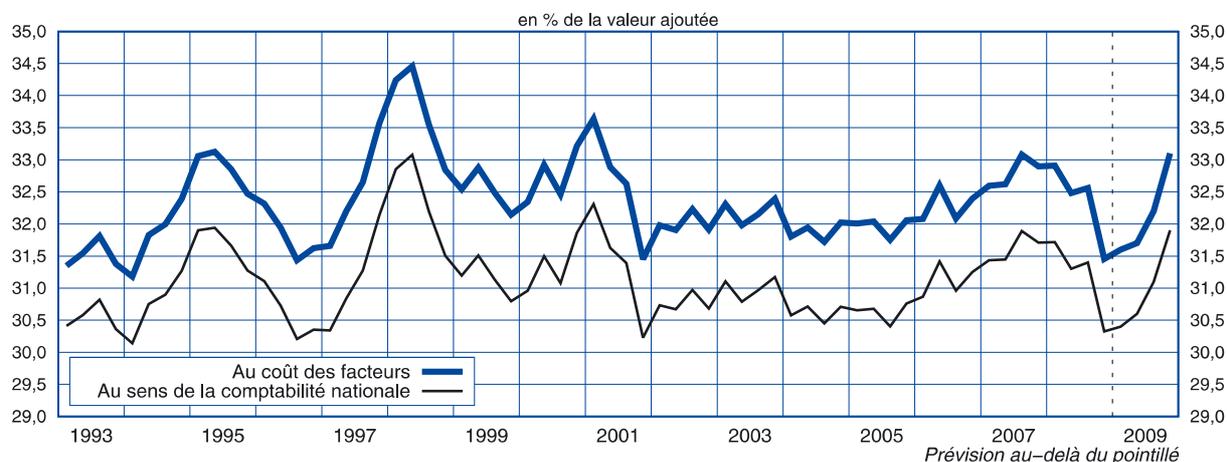
Le taux de marge se redresserait légèrement au 1^{er} semestre 2009

Au 1^{er} semestre 2009, le taux de marge progresserait légèrement (+0,3 point par rapport au 4^e trimestre 2008). Il s'établirait à 31,7 % mesuré au coût des facteurs et à 30,6 % au sens de la comptabilité nationale en milieu d'année. En effet, le repli du salaire moyen par tête, mesuré en termes réels, pousserait à la hausse le taux de marge (contribution de 0,3 point). De plus, la contribution des termes de l'échange au taux de marge resterait positive (0,7 point) car les prix du pétrole ont nettement baissé par rapport au second semestre 2008. À l'inverse, la productivité continuerait de peser sur le taux de marge (-0,5 point).

Au 2^e semestre 2009, l'ajustement de l'emploi permettrait une hausse du taux de marge

Le taux de marge progresserait de 1,3 point au second semestre 2009 : il s'établirait à 33,1 % mesuré au coût des facteurs fin 2009.

1 - Taux de marge des sociétés non financières (SNF)

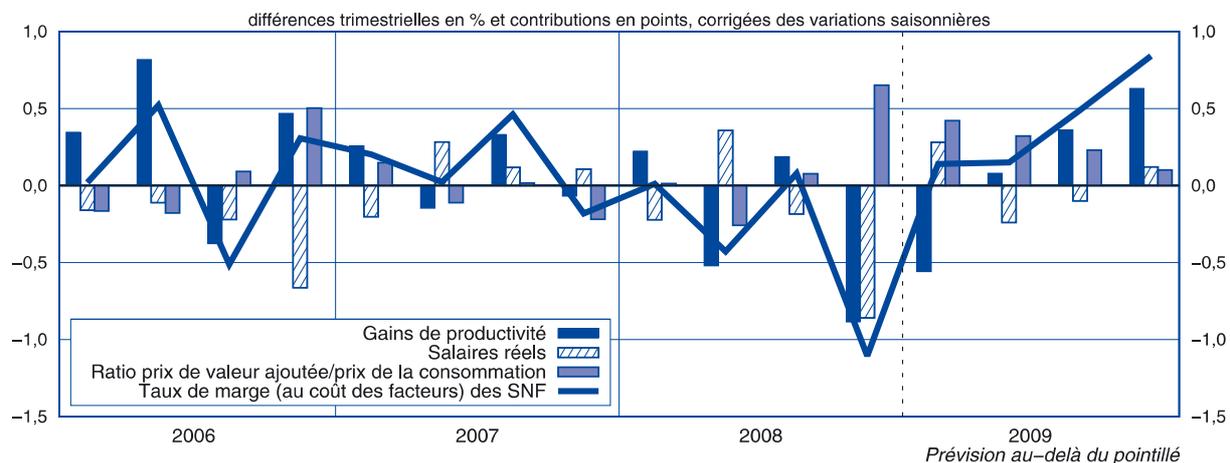


Source : Insee

En effet, la productivité se redresserait, ce qui pousserait à la hausse le taux de marge (contribution de 1,0 point). Les termes de l'échange continueraient de jouer favorablement sur le taux de marge (contribution de 0,3 point), mais de façon moins marquée en raison de la stabilisation attendue des prix du pétrole. Enfin, l'effet du salaire moyen par tête réel serait neutre : la croissance des salaires serait quasiment en ligne avec celle des prix de la consommation (cf. fiche « Salaires »).

Au total, le taux de marge au coût des facteurs s'établirait en moyenne annuelle à 32,2 % en 2009, en baisse de 0,2 point par rapport à son niveau de 2008. En revanche, en glissement annuel, il serait en hausse de 1,6 point au 4^e trimestre 2009. ■

2 - Contributions à la variation du taux de marge au coût des facteurs des sociétés non financières (SNF)



Décomposition du taux de marge des sociétés non financières (SNF)

en % et en points

	2007				2008				2009				2007	2008	2009
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
Taux de marge (en niveau)⁽¹⁾	31,4	31,4	31,9	31,7	31,7	31,3	31,4	30,3	30,4	30,6	31,1	31,9	31,6	31,2	31,0
Variation du taux de marge	0,2	0,0	0,4	-0,2	0,0	-0,4	0,1	-1,1	0,1	0,1	0,5	0,8	0,5	-0,4	-0,2
Taux de marge au coût des facteurs (en niveau)⁽²⁾	32,6	32,6	33,1	32,9	32,9	32,5	32,6	31,5	31,6	31,7	32,2	33,1	32,8	32,4	32,2
Variation du taux de marge au coût des facteurs	0,2	0,0	0,5	-0,2	0,0	-0,4	0,1	-1,1	0,1	0,2	0,5	0,8	0,5	-0,4	-0,2
Contributions à la variation du taux de marge au coût des facteurs															
<i>des gains de productivité</i>	0,3	-0,1	0,3	-0,1	0,2	-0,5	0,2	-0,9	-0,6	0,1	0,4	0,6	0,7	-0,2	-0,9
<i>du salaire par tête réel</i>	-0,4	0,2	0,0	0,2	-0,3	0,3	-0,1	-1,0	0,5	-0,2	-0,1	0,1	-0,8	-0,2	-0,4
<i>du taux de cotisation employeur</i>	0,2	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	-0,1	0,2	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	-0,2
<i>du ratio du prix de la valeur ajoutée et du prix de la consommation</i>	0,1	-0,1	0,0	-0,2	0,0	-0,3	0,1	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,4	-0,2	1,3
	Variations trimestrielles (en %)												Variations annuelles (en %)		
Rappel															
Valeur ajoutée en volume	0,7	0,5	0,7	0,3	0,5	-0,3	-0,1	-1,4	-1,1	-0,6	-0,2	0,0	2,4	0,6	-2,7
Emploi des SNF	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1	-0,2	-0,5	-0,9	-1,1	-1,0	-1,0	1,6	0,7	-2,9
Salaire moyen par tête	1,0	0,4	0,6	0,6	1,2	0,5	0,5	1,0	-1,2	0,2	0,1	0,1	3,2	3,0	0,2
Prix de la consommation	0,4	0,8	0,6	0,9	0,8	0,9	0,4	-0,5	-0,4	-0,1	0,0	0,3	2,1	2,8	-0,4
Prix des consommations intermédiaires	0,2	1,0	0,6	1,3	1,5	1,7	0,7	-3,4	-3,1	0,4	0,7	0,7	2,2	3,8	-4,0
Prix de production	0,5	0,8	0,7	1,1	1,3	1,1	0,7	-2,2	-1,8	0,2	0,3	0,5	2,5	3,3	-2,5
Prix de valeur ajoutée	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	0,5	0,5	0,5	0,2	0,3	0,3	0,4	2,7	2,5	1,4

Prévision

(1) Le taux de marge TM mesure la part de la valeur ajoutée qui rémunère le capital. Sa variation se décompose de façon comptable entre :
 - les évolutions de la productivité (VAvol/L), avec VAvol la valeur ajoutée en volume et L l'emploi, et du ratio du prix de la valeur ajoutée au prix de la consommation (Pva/Pc), qui est pour une large part déterminée par le niveau relatif des prix d'exportation et d'importation, ce qu'on appelle les "termes de l'échange" ; ces deux termes jouent positivement ;
 - les évolutions du salaire moyen par tête réel (SMPT/Pc) et du taux de cotisation employeur (WMPT/SMPT, où SMPT représente le salaire brut moyen par tête alors que WMPT inclut en plus les cotisations employeurs), qui jouent négativement.

Cette décomposition est synthétisée dans l'équation suivante (cf. dossier de la Note de conjoncture de juin 2003) :

$$TM (CF) = \frac{EBE}{VA} = \frac{VA - W}{VA} = 1 - \frac{WMPT \cdot L}{VAvol \cdot P_{va}}$$

$$= 1 - \frac{L}{VAvol} \frac{WMPT}{SMPT} \frac{SMPT}{P_c} \frac{P_c}{P_{va}}$$

(2) La valeur ajoutée (VA) au coût des facteurs s'obtient à partir de la valeur ajoutée brute en lui retirant les impôts sur la production nets des subventions d'exploitation. Le taux de marge au coût des facteurs est supérieur d'environ 1 % au taux de marge au sens de la comptabilité nationale. La VA (et donc le taux de marge) au coût des facteurs n'est pas perturbée par certaines mesures fiscales concernant les entreprises, comme avait pu l'être le taux de marge au sens de la comptabilité nationale par la réforme de la PAC en 2006.

Source : Insee

Investissement des entreprises et stocks

En 2009, l'investissement des entreprises reculerait très fortement (-8,9 %). Au deuxième trimestre, le repli serait encore important (-2,7 %) : les conditions de financement restent difficiles, les perspectives d'activité restent défavorables et les capacités de production demeurent très sous-utilisées. Le recul des investissements continuerait à se modérer au second semestre grâce à l'amélioration des conditions de financement et à des perspectives d'activité moins dégradées.

L'ajustement des stocks a fortement pesé sur l'activité fin 2008 et début 2009. Au deuxième trimestre, la contribution des variations de stocks à la croissance serait de nouveau négative, mais du fait de l'ajustement substantiel déjà opéré, le déstockage de produits manufacturés devrait être moins important.

La baisse des investissements se modérerait d'ici fin 2009...

Au premier trimestre 2009, la formation brute de capital fixe (FBCF), c'est-à-dire l'investissement des entreprises non financières (ENF), s'est repliée de 3,2 %, soit davantage qu'au quatrième trimestre 2008 (-2,7 %, cf. tableau). Les entreprises ont continué d'ajuster leur investissement à la baisse de la valeur ajoutée (cf. graphique 1) : le taux d'investissement est revenu à son niveau de fin 2006 (19,0 %). Les entreprises ont en effet réduit fortement leurs investissements en biens manufacturés (-6,7 % après -5,0 % au quatrième trimestre 2008) : elles demeurent confrontées à une

sous-utilisation de leurs capacités de production, à des perspectives de demande dégradées et à des conditions de financement globalement difficiles. Elles ont en particulier réduit de 12,5 % leurs achats de véhicules automobiles et de 5,8 % leurs dépenses en biens d'équipement.

La baisse des investissements se poursuivrait sur un rythme peu à peu plus modéré tout au long de l'année 2009 : -2,7 % au deuxième trimestre, -2,3 % au troisième puis -1,3 % au quatrième. En effet, interrogés aux enquêtes de conjoncture, les industriels font part de perspectives d'activité toujours dégradées, quoique moins qu'au cours des mois précédents, et ils considèrent encore leur carnet de commandes comme très peu étoffé. Les conditions globales de financement leur apparaissent toujours défavorables même si le durcissement des conditions de crédit semble toucher à sa fin⁽¹⁾. Les taux d'intérêt réels sont de plus en plus hauts, proches des niveaux de 1997. Enfin, l'appareil productif est de moins en moins sollicité : en avril les entreprises industrielles ont déclaré n'utiliser que 70,6 % de leurs capacités de production, contre 75,0 % en janvier, 85,3 % un an plus tôt et près de 84 % en moyenne de longue période (cf. graphique 2).

Par ailleurs, les industriels sont de nouveau très pessimistes en ce qui concerne l'évolution de leurs dépenses d'équipement sur le reste de l'année

(1) D'après l'enquête trimestrielle de la Banque de France auprès des banques sur la distribution du crédit d'avril 2009, les banques sont de moins en moins nombreuses à envisager de durcir encore les conditions d'octroi de crédits aux entreprises.

Tableau 1

Investissement des entreprises non financières (ENF)

variations aux prix chaînés de l'année précédente, en %

	Variations trimestrielles												Variations annuelles		
	2007				2008				2009				2007	2008	2009
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
Produits manufacturés	4,6	0,1	2,7	1,1	2,9	-1,9	-1,2	-5,0	-6,7	-5,0	-3,5	-1,5	9,8	1,7	-16,4
Bâtiment et travaux publics	2,5	1,4	0,7	3,7	1,7	-1,6	0,0	-1,6	-1,5	-0,6	-2,0	-2,0	8,8	3,6	-4,9
Autres	0,4	1,6	1,5	1,3	0,3	-0,6	0,7	-0,3	0,3	-1,5	-1,2	-0,5	6,6	2,3	-1,6
Ensemble des ENF	2,8	0,9	1,8	1,9	1,8	-1,5	-0,3	-2,7	-3,2	-2,7	-2,3	-1,3	8,6	2,4	-8,9

Prévision

Source : Insee

2009. Dans leurs réponses à l'enquête d'avril sur les investissements dans l'industrie, ils ont de nouveau révisé en baisse leurs prévisions d'investissement, comme l'illustre l'indicateur de révision⁽²⁾ de nouveau très négatif.

... du fait de la baisse moins forte des investissements en produits manufacturés et en services

Ainsi, l'investissement en produits manufacturés continuerait de reculer jusqu'à la fin de l'année. Ce recul serait toutefois de moins en moins intense (-5,0 % au deuxième trimestre 2009, puis -3,5 % et -1,5 %) en ligne avec des perspectives d'activité moins défavorables. En mai, les intentions de commande en biens d'équipement, qui représentent les deux tiers des investissements en biens manufacturés, demeurent ainsi à un niveau très inférieur à la normale ; mais elles cessent de se dégrader, selon l'enquête bimestrielle de conjoncture dans le commerce de gros.

La baisse des dépenses en construction s'atténuerait également au deuxième trimestre (-0,6 % après -1,5 % et -1,6 % aux deux trimestres précédents) du fait d'un rebond de l'investissement en travaux publics. En effet, le creux d'activité dans les travaux

publics du premier trimestre 2009, en partie lié aux mauvaises conditions climatiques, devrait se corriger au deuxième trimestre 2009. En revanche, au second semestre 2009, les dépenses en construction se contracteraient à nouveau plus nettement (-2,0 % aux troisième et quatrième trimestres). En effet, en mai, les entrepreneurs ont été plus nombreux à faire part d'une baisse de leur carnet de commandes dans leurs réponses à l'enquête de conjoncture dans le bâtiment. Par ailleurs, les dépenses en travaux publics baisseraient à nouveau comme le laisse supposer la diminution des marchés conclus au premier trimestre⁽³⁾.

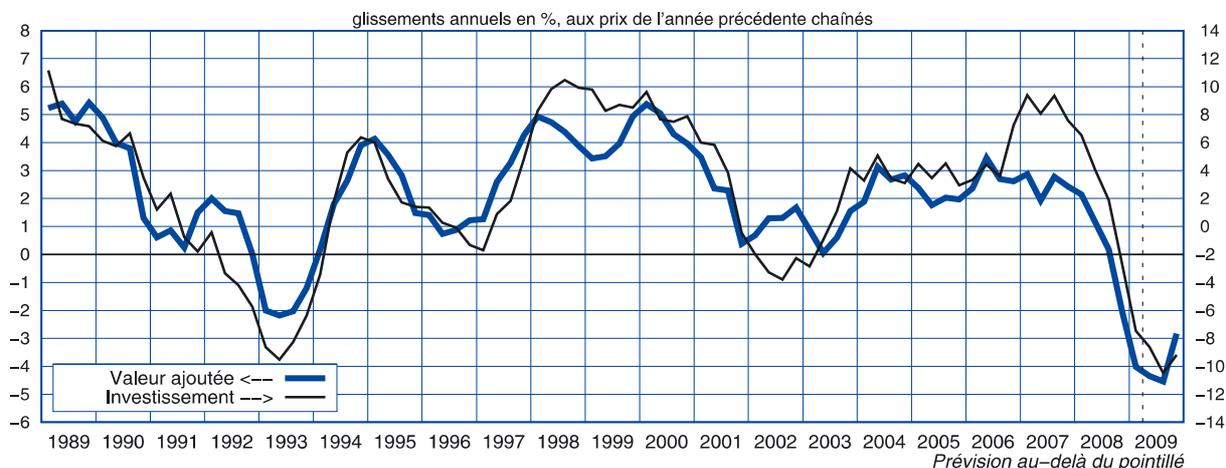
Enfin les autres investissements, pour l'essentiel en services informatiques, se replieraient au deuxième trimestre 2009 (-1,5 %). Les perspectives d'activité des entreprises des secteurs « conseil et assistance » et « activités informatiques », relevées dans l'enquête de conjoncture dans les services, sont ainsi toujours mauvaises.

Sur l'ensemble de l'année 2009, la FBCF des ENF reculerait notablement (-8,9 %). Ce fort repli proviendrait principalement de la chute considérable des investissements en produits manufacturés (-16,4 %). Les dépenses en construction et en autres services seraient moins touchées : elles se replieraient toutefois respectivement de 4,9 % et 1,6 %.

(2) L'indicateur de révision des investissements résume les évolutions des prévisions des entreprises entre deux enquêtes successives pour les investissements d'une même année. Il est centré et réduit. Il apparaît en général bien corrélé avec la croissance trimestrielle de la FBCF des entreprises au trimestre en cours ou au trimestre précédent (cf. le dossier « Prévoir l'investissement des entreprises ? Un indicateur des révisions d'anticipations dans l'enquête Investissement dans l'industrie » dans la Note de conjoncture de mars 2005).

(3) D'après l'enquête mensuelle de conjoncture de la Fédération Nationale des Travaux Publics en mars 2009.

1 - Investissement et valeur ajoutée des ENF



Les variations de stocks pèsent de nouveau sur la croissance du 1^{er} trimestre 2009

Le mouvement d'ajustement des stocks a fortement pesé sur la croissance fin 2008 et début 2009 (cf. tableau 2). Cet ajustement a été particulièrement marqué pour les produits manufacturés (-0,8 point de contribution) et, dans une moindre mesure, les produits énergétiques (-0,1 point).

L'ajustement des stocks de produits manufacturés est essentiellement imputable à la forte baisse de la production dans les secteurs automobiles et biens intermédiaires : les entrepreneurs interrogés dans le cadre de l'enquête de conjoncture dans l'industrie y anticipaient déjà en janvier une très forte dégradation des demandes globale et étrangère. En outre, les importations en biens d'équipement et en automobiles ont fortement chuté (respectivement de -8,6 % et de -15,0 %).

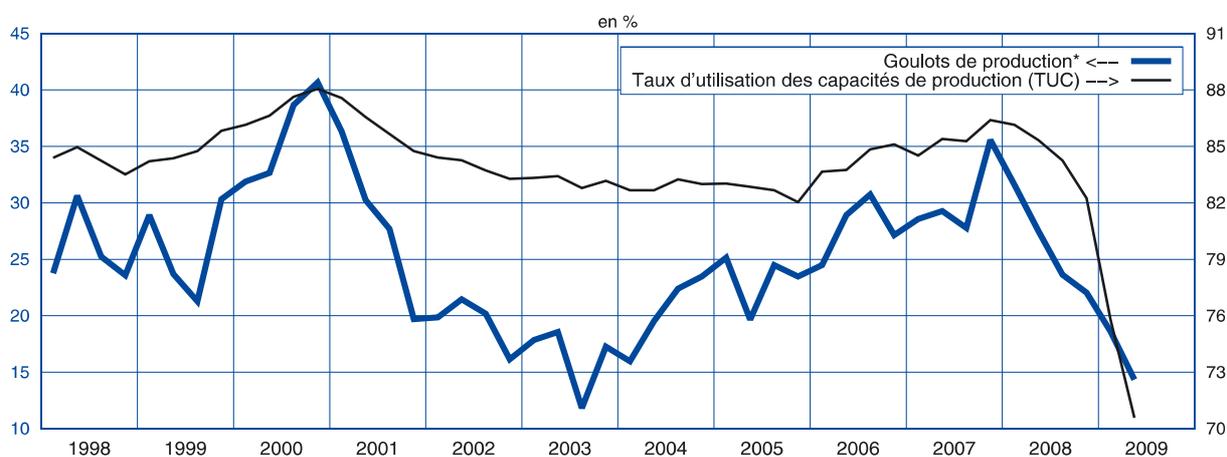
L'ajustement des stocks en produits énergétiques à la croissance du premier trimestre 2009 est passé par une baisse exceptionnelle des importations (-7,1 % contre +3,3 % au trimestre précédent).

Au deuxième trimestre 2009, les stocks pèseraient moins sur la croissance.

Au deuxième trimestre, après le fort ajustement des stocks des deux précédents trimestres, la contribution des variations de stocks à la croissance serait de nouveau négative, mais de moindre ampleur (-0,3 point). Le déstockage en produits manufacturés serait plus modéré : les perspectives de production sont moins défavorables et la demande se replierait d'une façon moins prononcée. En outre, l'ajustement déjà opéré a ramené les stocks plus en ligne avec la demande, comme il ressort de l'enquête de conjoncture dans l'industrie. En particulier, au cours du deuxième trimestre 2009, le secteur automobile a fait part d'un allègement prononcé du niveau de ses stocks, qui les ramène à un niveau proche de la normale.

Au second semestre 2009, la contribution des stocks à la croissance serait quasi nulle : le repli de la demande serait moins fort et les stocks seraient de nouveau à peu près en ligne avec la demande. ■

2 - Tensions sur les capacités de production de l'industrie manufacturière



* Proportion d'entreprises qui, si elles recevaient plus de commandes, ne pourraient pas produire davantage avec leurs moyens actuels.

Source : Insee, enquête trimestrielle sur l'activité dans l'industrie

Tableau 2

Contribution des variations de stocks à la croissance

en points de PIB

	Évolutions trimestrielles								Évolutions annuelles		
	2008				2009				2007	2008	2009
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
Produits agricoles et agroalimentaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Produits manufacturés	0,1	0,3	-0,2	-0,9	-0,8	-0,3	0,0	0,1	0,0	-0,3	-1,8
<i>dont : Biens de consommation</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1				0,0	-0,1	
<i>Automobile</i>	0,2	-0,1	0,0	-0,8	-0,2				0,0	-0,1	
<i>Biens d'équipement</i>	-0,2	0,4	-0,4	0,2	0,1				0,0	-0,1	
<i>Biens intermédiaires</i>	0,0	0,1	0,1	-0,3	-0,6				0,1	-0,1	
Produits énergétiques	0,0	0,0	0,2	0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,2
Autres (construction, services)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL ⁽¹⁾	0,0	0,2	0,0	-0,7	-0,8	-0,3	0,0	0,1	0,0	-0,3	-1,5

 Préviation

(1) Les variations de stocks sont y compris les acquisitions nettes d'objets de valeur.

Source : Insee

Production

Au premier trimestre 2009, la production de biens et services a continué de se contracter (-1,8 % après -2,2 % le trimestre précédent), du fait essentiellement de la nouvelle chute de la production manufacturière.

D'ici la fin de l'année, la production continuerait de baisser mais à un rythme de plus en plus modéré, avant de se stabiliser au quatrième trimestre 2009. C'est ce que laissent attendre les dernières enquêtes de conjoncture auprès des entreprises. Ainsi, le climat des affaires en France, bien que toujours dégradé, a commencé à s'améliorer en mai, après 22 mois consécutifs de baisse ; il avait touché son minimum historique en avril.

Sur l'ensemble de l'année 2009, le recul de la production (-4,2 %) serait d'une ampleur exceptionnelle. En 2008, la production avait légèrement progressé (+0,6 %).

D'ici la fin de l'année, le repli de la production se poursuivrait. L'indicateur de retournement, construit par l'Insee à partir des enquêtes de conjoncture pour détecter les points de retournement du cycle conjoncturel français, ne laisse pas augurer un retour à la croissance dans les tout prochains mois. Toutefois, le climat des affaires en France, bien que toujours dégradé, a commencé à s'améliorer en mai. La chute de la production de l'ensemble des branches s'atténuerait progressivement et s'interromprait même au dernier trimestre : -0,8 %, -0,3 % et 0,0 % respectivement aux deuxième, troisième et quatrième trimestres. Cette amélioration progressive serait largement dictée par celle de la production manufacturière.

Au total, avec six trimestres consécutifs de baisse attendus entre le deuxième trimestre 2008 et le troisième trimestre 2009, la production de l'ensemble des branches reculerait nettement en 2009 : -4,2 % en moyenne annuelle, après +0,6 % en 2008.

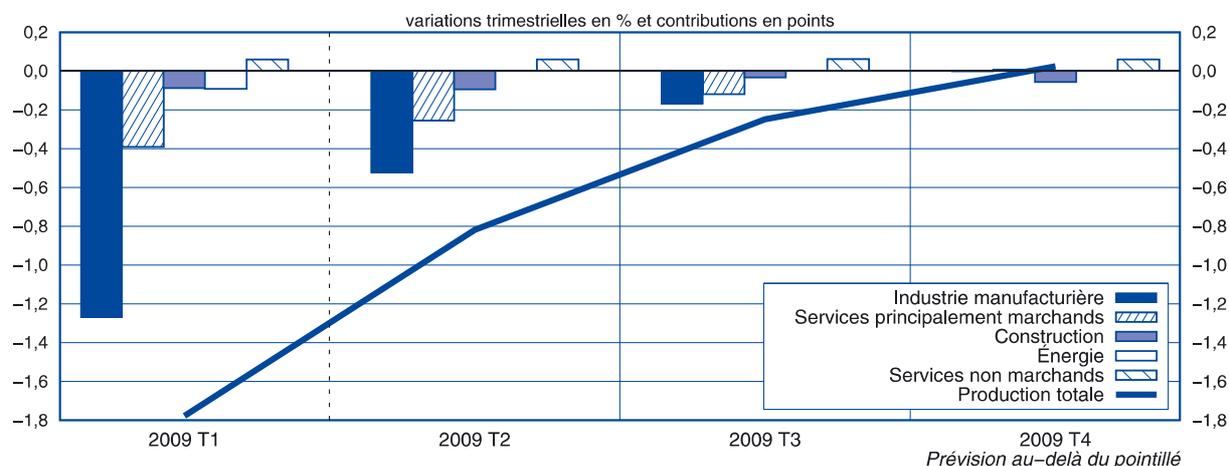
La production se stabiliserait d'ici fin 2009

Au premier trimestre 2009, la production a encore reculé (-1,8 % après -2,2 % au quatrième trimestre 2008, cf. compte associé). Cette baisse est de nouveau principalement imputable à la production manufacturière, qui y contribue pour -1,3 point (cf. graphique 1).

La production manufacturière reculerait de moins en moins d'ici fin 2009

La **production manufacturière** a de nouveau reculé au premier trimestre 2009 : -7,0 % après -7,8 % au quatrième trimestre 2008. Les productions d'automobiles et de biens intermédiaires ont

1 - Contributions sectorielles à la croissance de la production totale



Source : Insee

de nouveau fortement baissé (respectivement -12,8 % et -7,4 %). La production a également reculé dans l'industrie des *biens de consommation* (-3,4 %). Dans le secteur des *biens d'équipement*, la production s'est aussi nettement repliée (-6,4 %) alors qu'elle augmentait encore le trimestre précédent. Les chefs d'entreprise de l'ensemble de ces secteurs continuaient d'ailleurs de signaler une nette dégradation de leur activité au cours du premier trimestre 2009, dans leurs réponses à l'enquête mensuelle de conjoncture dans l'industrie. Cependant, ces réponses ne laissaient pas présager une dégradation d'une telle ampleur (cf. éclairage « Des modèles "non-linéaires" pour mieux prévoir la production manufacturière »).

Au deuxième trimestre 2009, les demandes globale et étrangère se replieraient encore (cf. graphique 2), mais de façon moins prononcée selon les anticipations des chefs d'entreprise. La production manufacturière reculerait ainsi un peu plus modérément au cours de ce trimestre (-3,0 %).

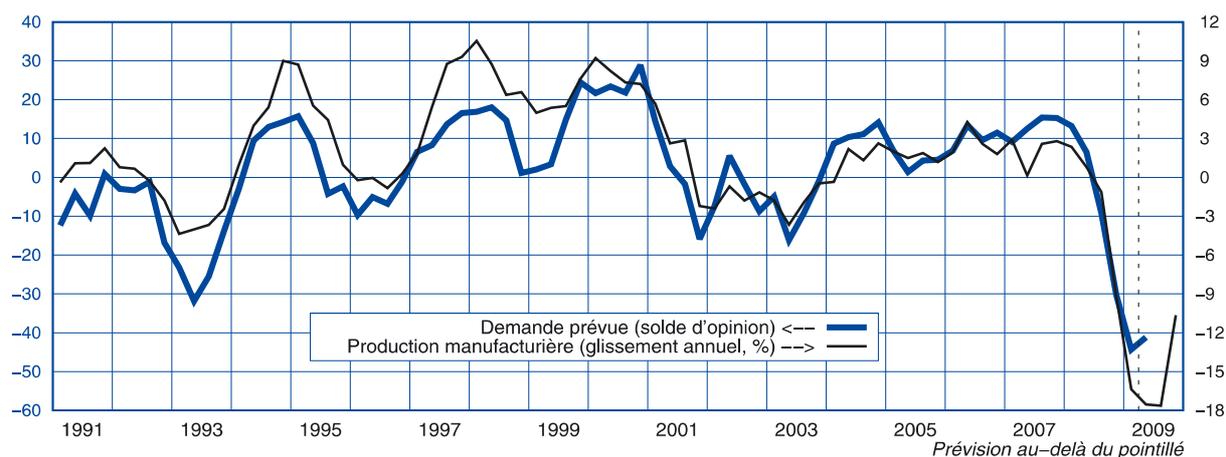
La baisse de l'activité industrielle se modérerait de nouveau au troisième trimestre 2009 (-1,0 %). Ainsi, les chefs d'entreprise interrogés à l'enquête de mai sont moins nombreux qu'en début d'année à déclarer une baisse de leur production prévue, même s'ils restent majoritaires. La poursuite de l'amélioration se traduirait par une stabilisation de la production au quatrième trimestre.

Au total en 2009, la baisse de la production manufacturière serait toutefois d'ampleur inédite : -15,7 %, après -1,8 % en 2008.

Dans la construction, la contraction de l'activité se poursuivrait

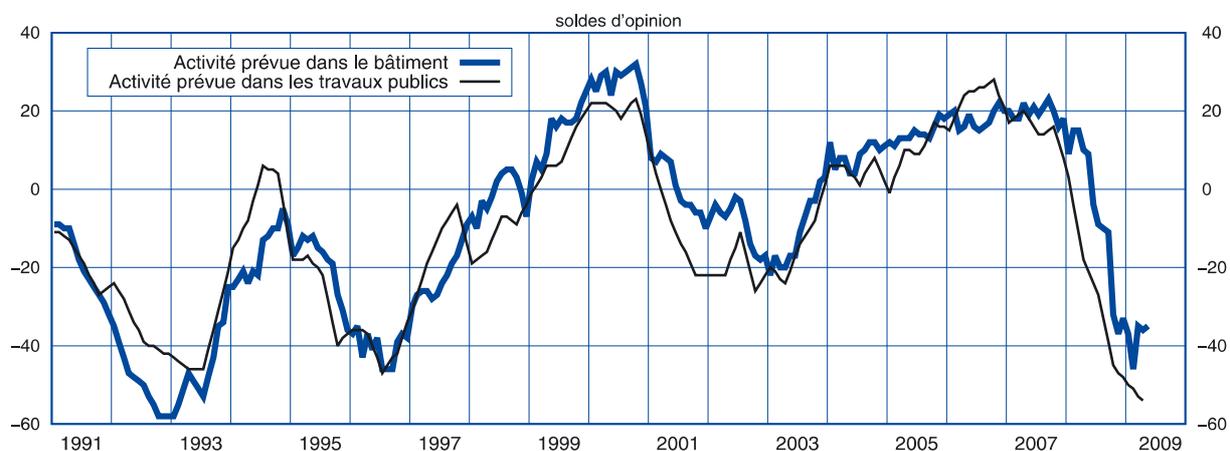
Au premier trimestre 2009, la production dans le secteur de la **construction** s'est de nouveau contractée : -1,2 %, après -1,9 % au quatrième tri-

2 - Demande prévue par les industriels et production manufacturière



Source : Insee

3 - Activité prévue dans la construction



Source : Insee

mestre 2008. Cette contraction a autant concerné le bâtiment (-1,2 %) que les travaux publics (-1,3 %).

Au deuxième trimestre 2009, la production diminuerait de nouveau (-0,8 %). L'activité dans le bâtiment continuerait de s'essouffler, au vu des dernières enquêtes de conjoncture : les jugements des entrepreneurs sur leur carnet de commandes et les prévisions d'activité pour les prochains mois continuent de se dégrader (cf. graphique 3). Dans les travaux publics, l'activité se contracterait également.

Au second semestre 2009, la production se réduirait de nouveau, du fait notamment de la baisse persistante de l'investissement des ménages. Le plan de relance permettrait toutefois d'atténuer cette baisse (-0,5 % attendu au troisième trimestre).

Au total en 2009, les entreprises de la construction accuseraient une chute de leur production (-4,6 %, après +0,1 % en 2008 et +5,3 % en 2007).

Les services marchands pèseraient également sur la croissance en 2009

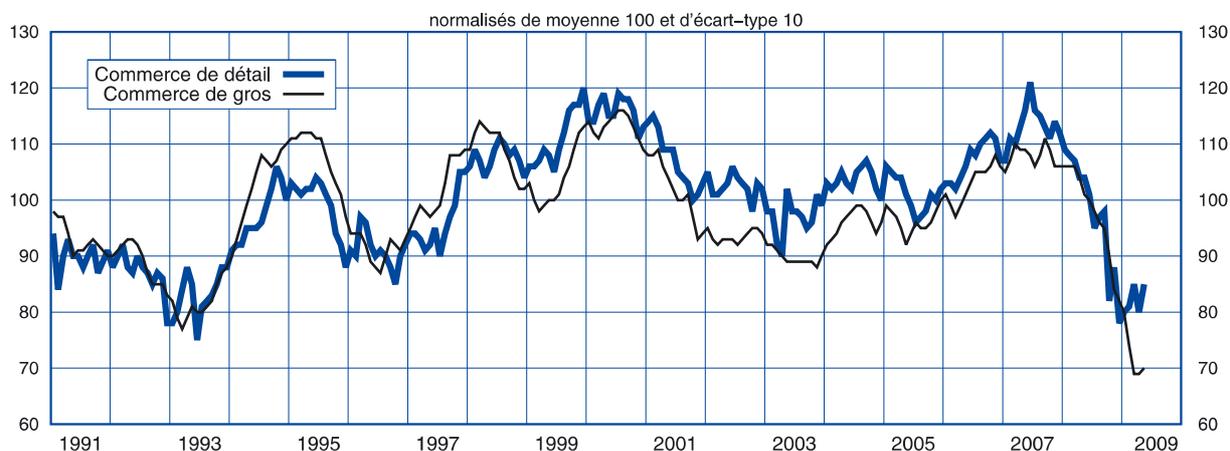
Dans l'ensemble des **services marchands**, la production devrait progressivement se stabiliser d'ici la fin de l'année (-0,5 %, -0,2 % puis 0,0 % aux trois derniers trimestres), après s'être contractée de 0,8 % au premier trimestre. En effet, les ménages continueraient d'accroître faiblement leur consommation de services, tandis que les entrepri-

ses réduiraient de moins en moins leur demande, dans le sillage de la production manufacturière. Toutefois, sur 2009, l'activité se replierait nettement : -2,1 %. Jusqu'alors, les services marchands constituaient le moteur de l'économie, avec une croissance de +1,3 % en 2008 et +3,5 % en 2007.

Au premier trimestre de 2009, l'activité commerciale a de nouveau nettement chuté (-1,6 % après -1,8 %). Selon les détaillants interrogés à l'enquête dans le commerce de détail et la réparation automobile, la conjoncture est d'ailleurs restée dégradée de janvier à avril 2009, même si la consommation des ménages s'est globalement maintenue au 1^{er} trimestre (cf. fiche « Consommation et investissement des ménages »). Parallèlement, dans le commerce de gros, la conjoncture a continué de se détériorer entre janvier et mars ; l'indicateur synthétique du climat des affaires y a d'ailleurs atteint un minimum historique en mars (cf. graphique 4).

Au deuxième trimestre 2009, l'activité commerciale se replierait (-0,8 %) un peu moins fortement qu'au premier. En effet, même si les intentions de commandes sont toujours très basses dans le commerce de détail et le commerce et la réparation automobile, les perspectives d'activité sont moins défavorables selon les chefs d'entreprise interrogés en mai. En revanche, l'activité dans le commerce de gros resterait déprimée selon les grossistes : les ventes globales se stabilisent à un niveau très faible et les intentions de commande, même si elles ont cessé de s'effriter, restent notablement inférieures à la normale. En particulier, dans le commerce de gros de biens d'équipement, les ventes se sont encore contractées et les intentions de commandes restent peu étoffées. Ceci laisse présager une nouvelle forte baisse de l'invest-

4 - Climats des affaires dans le commerce



Source : Insee

tissement des entreprises en produits manufacturés au deuxième trimestre de 2009 (cf. fiche « Investissement des entreprises »).

Au second semestre 2009, la contraction s'atténuerait, comme le suggère la récente remontée des climats des affaires dans le commerce qui fait suite à de nombreux mois de baisse (cf. graphique 4) : un recul de 0,4 % puis une quasi-stabilisation sont attendus aux troisième et quatrième trimestres 2009. Sur l'ensemble de l'année 2009, la baisse de l'activité commerciale atteindrait ainsi 3,8 % (après +1,4 % en 2008).

Dans la branche *transports*, la production a très légèrement baissé au premier trimestre 2009 (-0,3 % après -2,0 % au quatrième trimestre 2008). Elle se replierait plus nettement au deuxième (-1,0 %). Au second semestre, la production de transports suivrait celle des autres branches : léger fléchissement puis stabilisation.

L'activité des *services marchands autres que commerce, activités financières et transports* s'est de nouveau sensiblement contractée au premier trimestre 2009 (-0,7 % après -0,8 % au quatrième trimestre 2008). La production a continué de baisser sensiblement dans les services aux entreprises (-1,5 % après -1,6 %), notamment dans les activités de conseil et assistance et dans le secteur des services opérationnels (respectivement -1,5 % et -1,6 %). *A contrario*, dans le secteur des activités immobilières comme dans le secteur des services aux particuliers, l'activité a légèrement progressé au premier trimestre (+0,1 %).

Aux deuxième et troisième trimestres 2009, l'activité devrait encore reculer dans ces services, mais de façon moins marquée (-0,4 % puis -0,2 %) ; elle serait stable au quatrième trimestre 2009 (+0,0 %). Selon les chefs d'entreprise, la conjoncture y apparaît en effet légèrement moins dégradée : l'indicateur synthétique du climat des affaires a un peu augmenté au mois de mai par rapport au mois d'avril (il s'établit à 63 après 60), alors qu'il n'avait cessé de baisser depuis début 2008.

La production d'énergie baisserait légèrement et l'activité de la filière agricole résisterait en 2009

La **production d'énergie** s'est contractée de 2,0 % au premier trimestre 2009, en lien avec le ralentissement économique. D'ici la fin de l'année elle évoluerait peu, la baisse de l'activité étant bien moindre qu'en début d'année.

Au premier trimestre 2009, **les productions des branches agricole et agroalimentaire** se sont toutes deux quasiment maintenues (-0,1 %). D'ici la fin 2009, la production agricole et agroalimentaire devrait faiblement progresser (+0,2 % par trimestre), sous l'effet du redressement de la demande intérieure et des exportations.

Au total, la production des branches agricole et agroalimentaire serait stable en 2009 (après +0,7 % en 2008) alors que toutes les autres branches marchandes enregistreraient un repli marqué. ■

Éclairage - Des modèles « non linéaires » pour mieux prévoir la production manufacturière

Les enquêtes de conjoncture réalisées par l'Insee auprès des entrepreneurs sont une source importante d'information pour prévoir les évolutions à court terme de la production dans chacun des secteurs de l'économie. Dans ces enquêtes, les entrepreneurs fournissent une opinion qualitative sur leur situation actuelle et sur leurs perspectives d'activité. En général, l'opinion se décline en trois modalités : « en hausse », « stable » ou « en baisse ».

Ainsi, pour prévoir la production, les conjoncturistes s'appuient sur l'estimation de modèles qui relient la production aux soldes d'opinion des enquêtes de conjoncture. Les modèles utilisés habituellement sont « linéaires ». Autrement dit, on suppose que la variation d'un solde d'opinion correspond à une même variation du taux de croissance de la production quelle que soit la valeur de ce solde : qu'il passe de +10 à 0, ou de -10 à -20, l'effet estimé sur la production sera le même. Les enquêtes de conjoncture s'étant nettement dégradées fin 2008, ces modèles annonçaient bien un recul de la production manufacturière au quatrième trimestre 2008 et au premier trimestre 2009. Mais ils en sous-estimaient très largement l'ampleur. Cet éclairage montre que d'autres modèles, dits « non linéaires », permettent de réduire cet écart entre production manufacturière et résultats d'enquête.

Les modèles traditionnels ont sous-estimé la chute de la production manufacturière au tournant de l'année 2009

Au cours du quatrième trimestre 2008 et du premier trimestre 2009, l'enquête de conjoncture dans l'industrie a signalé une nouvelle dégradation marquée du climat des affaires. Cependant, les modèles utilisés habituellement n'ont que partiellement prévu l'ampleur du repli de l'activité industrielle. Certes, les soldes d'opinion étaient descendus à leurs minima historiques et l'indicateur synthétique du climat des

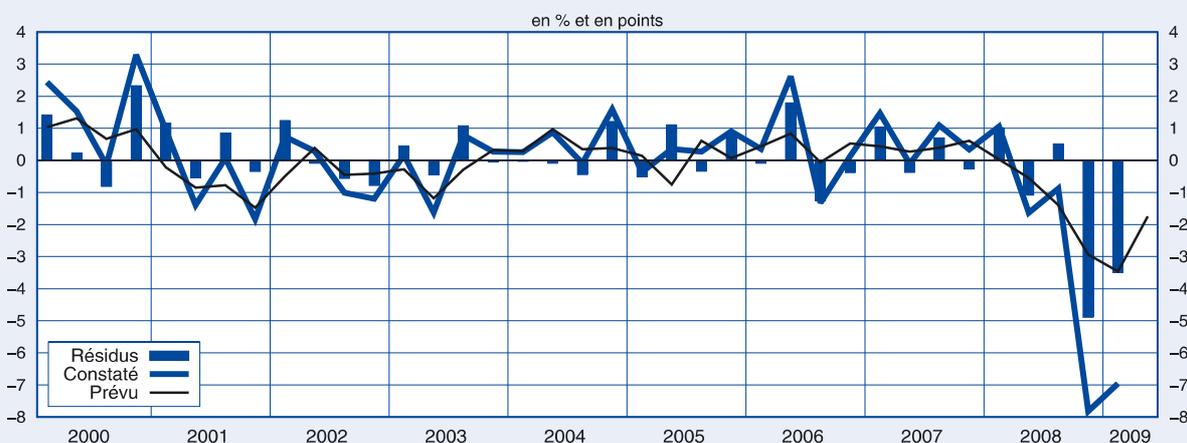
affaires dans l'industrie s'était établi en-deçà de son niveau de 1993. Ces deux paramètres suggéraient, avec nos modèles habituels, une forte baisse de la production manufacturière : -2,9 % au quatrième trimestre 2008 ; -3,5 % au premier trimestre 2009 (cf. graphique 1). Mais, la baisse s'est révélée bien plus forte : -7,8 % au quatrième trimestre 2008 et -7,0 % au premier trimestre 2009.

Le type de modèle utilisé se base sur la relation qui peut exister entre l'évolution de la production manufacturière et les soldes d'opinion, relation qui est estimée sur le passé. Or, la production manufacturière n'a jamais autant baissé par le passé : son recul maximal depuis 1978, date à partir de laquelle les enquêtes de conjoncture sont disponibles, était jusqu'alors de 2,1 %, alors que les soldes des enquêtes de conjoncture étaient à l'époque déjà tombés assez bas. Il n'est donc pas surprenant que les outils habituels ne permettent pas de retracer la forte chute de la production manufacturière des deux derniers trimestres.

La limite de ces outils peut provenir de la nature qualitative des informations recueillies dans les enquêtes de conjoncture. Les questions appellent en effet le plus souvent une réponse à trois modalités : « en hausse », « stable » ou « en baisse ». À partir de ces réponses, on calcule, pour chaque question, le pourcentage d'entrepreneurs ayant signalé une hausse (réponses positives), un *statu quo* (réponses stables), ou une baisse (réponses négatives). Un solde d'opinion est ensuite établi pour chaque question comme la différence entre la proportion d'entreprises ayant exprimé une opinion positive et la proportion ayant exprimé une opinion négative. Les modèles estimés pour prévoir la croissance trimestrielle de la production utilisent directement les soldes d'opinion ainsi construits.

Lorsque la production a des fluctuations d'ampleur relativement modérée, l'hypothèse d'un lien linéaire entre ces soldes et la production paraît légitime. On peut en effet considérer que les entreprises ont individuellement des taux de crois-

1 - Prévision du taux de croissance de la production manufacturière à l'aide du modèle linéaire usuel



Source : Insee

sance répartis autour de la moyenne de leur secteur : les entreprises les plus dynamiques gagnent des parts de marché et ont une croissance un peu plus rapide que la moyenne, tandis que les entreprises en perte de vitesse perdent des parts de marché et ont une croissance un peu moins rapide que la moyenne. Ainsi, lorsque la production moyenne du secteur ralentit, dans un certain nombre d'entreprises la production passe d'une hausse à la stabilité ou de la stabilité à la baisse. Et inversement lorsque la production accélère. À condition que la distribution des entreprises soit relativement uniforme autour de la moyenne, le nombre d'entreprises dont la réponse bascule est donc à peu près identique à chaque fois que la croissance globale perd ou progresse de 1 point.

Lorsque les variations de la production globale prennent des valeurs extrêmes, les entreprises qui basculent dans leur réponse sont en revanche des entreprises, soit très dynamiques (lorsque la production du secteur chute fortement), soit en nette perte de vitesse (lorsque la production du secteur croît à vive allure). Ainsi, lorsque la production du secteur chute fortement, seules les entreprises très dynamiques ont encore une production en hausse. Mais ces entreprises sont très vraisemblablement moins nombreuses : une nouvelle baisse de 1 point du taux de croissance de la production de l'ensemble du secteur fait alors changer de réponse un très petit nombre d'entreprises. Autrement dit, une variation analogue d'un solde d'opinion signifie vraisemblablement dans de telles circonstances une variation de plus grande ampleur de la production que dans un régime plus habituel. À la limite, lorsque la production d'un secteur baisse fortement, elle baisse pour toutes les entreprises du secteur : au-delà d'un certain seuil, toute nouvelle baisse de la production n'a aucun effet sur la réponse des entreprises.

Les modèles linéaires utilisés, valables lorsque les fluctuations de l'activité sont modérées, peuvent ainsi, dans des situations extrêmes, sous-estimer les variations de production.

Une modélisation non linéaire retrace mieux la chute de la production manufacturière au tournant de 2009

Des travaux ont été conduits pour définir de nouveaux modèles, tentant de mieux capter l'amplitude des variations de la production manufacturière en faisant intervenir les soldes d'opinion de manière non linéaire.

Pour traduire l'idée que les soldes d'enquêtes contiendraient deux informations, à savoir le nombre d'entreprises déclarant une hausse ou une baisse de leur production ainsi que l'ampleur de cette variation, les soldes des différents sous-secteurs ont été pondérés par leurs valeurs absolues : on capte ainsi l'intuition selon laquelle, plus le solde d'opinion s'écarte de sa valeur moyenne, plus les mouvements de la production risquent d'être importants. Un tel modèle a été retenu sur la base de ses qualités statistiques et de sa capacité à prévoir les valeurs hors de l'échantillon. Il s'écrit :

$$\text{Prodmanuf}(t) = 0,44 + 0,03 \times \text{Prodpass} + 0,002 \times \text{Prodprev}_{BI} + 0,001 \times (\Delta \text{prodpass}_{BI} + \Delta \text{prodpass}_{BC} + \Delta \text{prodpass}_{BE})$$

(4,5) (2,3) (2,7) (3,9)

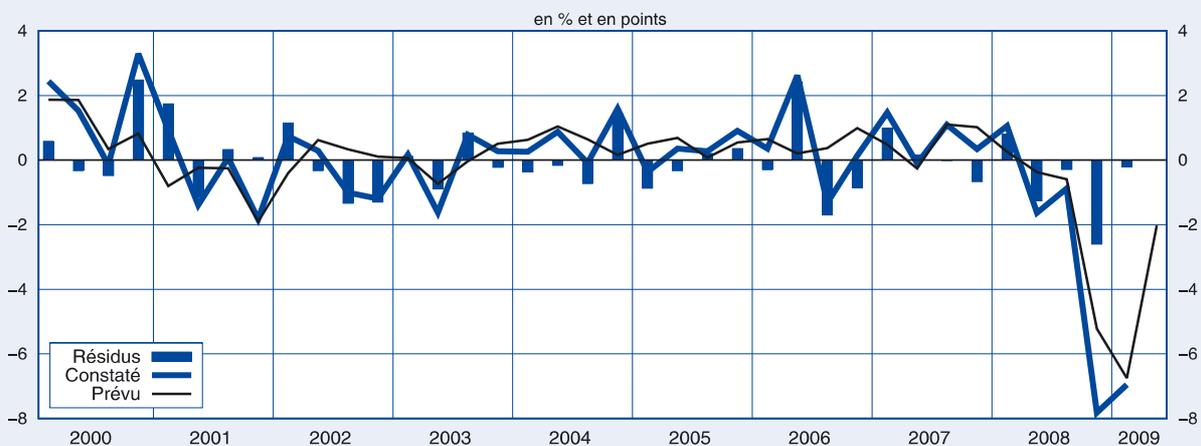
Prodmanuf (t) : taux de croissance de la production manufacturière du trimestre t.

Prodpass : solde d'opinion de la production passée de l'ensemble de l'industrie manufacturière, calculé au mois 2 du trimestre t.

ProdprevBI: solde d'opinion de la production prévue du secteur des biens intermédiaires, calculé au mois 2 du trimestre t, multiplié par sa valeur absolue.

$\Delta \text{prodpass}_{BI}$: variation mensuelle du solde d'opinion de la production passée du secteur des biens intermédiaires, calculée au mois 2 du trimestre t, multipliée par sa valeur absolue.

2 - Prévion du taux de croissance de la production manufacturière à l'aide d'un modèle non linéaire



Source : Insee

Δ prodpassBC: variation mensuelle du solde d'opinion de la production passée du secteur des biens de consommation, calculée au mois 2 du trimestre t , multipliée par sa valeur absolue.

Δ prodpassBE: variation mensuelle du solde d'opinion de la production passée du secteur des biens d'équipement, calculée au mois 2 du trimestre t , multipliée par sa valeur absolue.

Période d'estimation : 1980T1-2008T3 ; R^2 ajusté = 0,40 ; DW = 2,1. Entre parenthèses : test de Student.

Ce modèle donne une prévision de baisse de la production manufacturière égale à -5,2 % au quatrième trimestre 2008, -6,8 % au premier trimestre 2009 et -2,0 % au deuxième trimestre 2009. En tenant compte de la non-linéarité des soldes d'opinion, il permet d'améliorer la qualité de la prévision. En effet, sur les deux derniers trimestres, il permet de réduire sensiblement les erreurs des modèles actuels. Au quatrième trimestre 2008, l'erreur de prévision du modèle est de -2,6 points contre -4,9 points pour le modèle linéaire. Au premier trimestre 2009, l'erreur de prévision du modèle n'est que de -0,2 point contre -3,5 points pour le modèle linéaire.

Si l'on ne prend pas en compte les deux derniers trimestres, les performances des modèles linéaire et non linéaire sont comparables. Lorsqu'on ajoute le quatrième trimestre 2008

et le premier trimestre 2009, l'erreur de prévision moyenne du modèle linéaire augmente de plus de 0,5 point, contre +0,1 point seulement pour le modèle non linéaire (cf. tableau).

Toutefois, ces résultats sont à interpréter avec une grande prudence : s'ils permettent de donner une certaine consistance à l'hypothèse de non-linéarité, la forme qu'en donne l'estimation présentée ici est probablement très fragile. En particulier, l'estimation des termes non linéaires repose essentiellement sur les valeurs extrêmes enregistrées sur la période d'estimation. Le fait qu'elles soient, naturellement, très peu nombreuses affaiblit la stabilité de ce modèle.

Notons enfin que pour le deuxième trimestre 2009, modèles linéaires et non linéaires fournissent à nouveau des prévisions proches, de l'ordre de -2,0 % ⁽¹⁾ : on peut y voir le signe que les évolutions de la production dans l'industrie manufacturière retrouvent des valeurs plus normales après deux trimestres de chute exceptionnelle. ■

(1) Le chiffre qui a été retenu est un peu plus bas, car il tient compte des résultats disponibles jusqu'au mois d'avril pour la production industrielle ; la différence entre les deux, d'à peine un écart-type, n'est toutefois pas significative.

Performance « hors échantillon » des deux étalonnages

Période d'estimation	Étalonnage linéaire	Étalonnage non linéaire
	RMSFE*	RMSFE*
2000T1-2008T3	1,0	1,1
2000T1-2009T1	1,5	1,2

*Racine de l'erreur de prévision quadratique moyenne. Plus elle est faible et meilleure est la performance prédictive du modèle.

Source : Insee