

# FLASH PROBLÈMES STRUCTURELS

## RECHERCHE ÉCONOMIQUE

22 octobre 2014 – N°835

### La productivité ralentit dans tous les pays et dans tous les secteurs : quels messages passe cette « universalité » du ralentissement de la productivité ?

*Depuis les années 1960, la productivité du travail ralentit dans tous les pays, et, à l'intérieur des pays, dans tous les secteurs. Le ralentissement de la productivité conduit aujourd'hui à des croissances potentielles faibles, avec les difficultés induites. On recherche donc les causes de ce ralentissement de la productivité et l'universalité (tous pays, tous secteurs) de ce ralentissement nous donne des indications précieuses :*

- *le ralentissement de la productivité n'est pas (uniquement) dû à la déformation de la structure sectorielle de l'économie, puisqu'il touche tous les secteurs ;*
- *le ralentissement de la productivité n'est pas dû à un certain nombre de structures, d'institutions spécifiques :*
  - *marché du travail (inégalités par exemple),*
  - *mode de financement de l'économie,*
  - *éducation.*

*En effet, ces structures et ces institutions sont différentes d'un pays à l'autre, alors que le ralentissement de la productivité touche tous les pays. Il s'agit donc probablement d'un mécanisme profond global de l'économie réelle (insuffisance du progrès technique, faible pertinence des institutions).*

Rédacteur :  
**Patrick ARTUS**

## L'universalité du ralentissement de la productivité

Les **tableaux 1 a/b** montrent que la **productivité du travail a ralenti depuis les années 1960 dans beaucoup de pays.**

**Tableau 1a**  
Croissance moyenne de la productivité par tête

	Etats-Unis	Allemagne	France	Espagne	Italie	Suède
<b>1965 - 1979</b>	1,20	3,42	3,86	4,52	4,48	2,09
<b>1980 - 1989</b>	1,17	1,38	1,67	2,33	0,97	1,57
<b>1990 - 2003</b>	2,31	1,56	0,82	0,69	0,95	2,45
<b>2004 - 2014</b>	1,58	0,57	0,82	1,10	0,20	0,50

Sources : sources nationales, Natixis

**Tableau 1b**  
Croissance moyenne de la productivité horaire\* (en % par an)

Totale de l'économie	Etats-Unis	Allemagne	France	Espagne	Italie	Suède
<b>1965 - 1979</b>	1,80	4,53	-	-	5,03	2,79
<b>1980 - 1989</b>	1,29	2,00	3,19	3,20	2,30	1,20
<b>1990 - 2003</b>	2,04	2,36	2,10	1,07	1,48	2,31
<b>2004 - 2014</b>	1,24	0,58	0,46	1,37	0,12	1,19

(\*) Avec la durée de travail par employé

Calcul = PIB / (Durée de travail par employé \* Emploi total)

Sources : Datastream, OCDE, Natixis

Le ralentissement de la productivité est très important en Europe ; il est plus tardif aux Etats-Unis.

Le **tableau 2** montre (dans l'exemple de la France) que **la productivité du travail ralentit dans tous les secteurs.**

**Tableau 2**  
France : moyenne de la productivité horaire (en %)\*\*

Période	Total de l'économie	Secteur manufacturier	Construction	Services aux entreprises et financiers	Services domestiques*
<b>1965 - 1979</b>	5,04	5,80	3,67	2,52	3,54
<b>1980 - 1989</b>	2,94	4,08	2,48	0,80	2,84
<b>1990 - 2003</b>	2,02	4,23	1,45	-0,14	2,32
<b>2004 - 2014 Q2</b>	0,80	2,85	-1,87	0,83	0,47

(\*) Commerce, transport, hébergement, activités de restauration, loisirs, et services aux particuliers

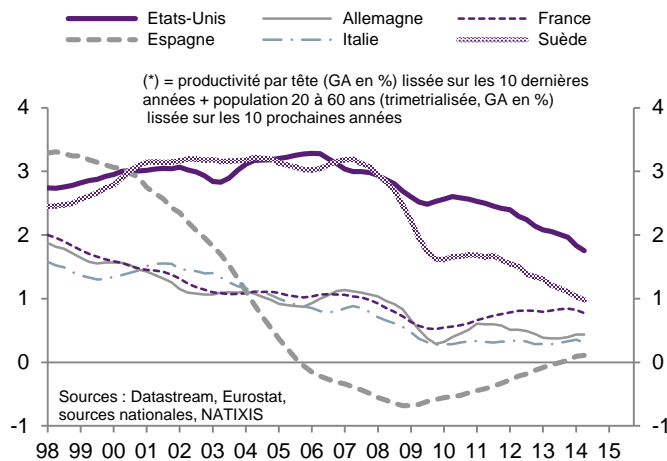
(\*\*) Evolution par rapport à l'année précédente en % (Valeur Ajoutée / Volume d'heures travaillées)

Comptes nationaux - Base 2010, Insee

Sources : Datastream, INSEE, Eurostat, NATIXIS

Le ralentissement de la productivité conduit aujourd'hui, ajouté au vieillissement, **au ralentissement de la croissance potentielle (graphique 1)**, avec les risques induits (déséquilibre des finances publiques, impossibilité de financer les systèmes de protection sociale, surtout avec le vieillissement).

**Graphique 1**  
**Croissance potentielle\* (volume, GA en %)**



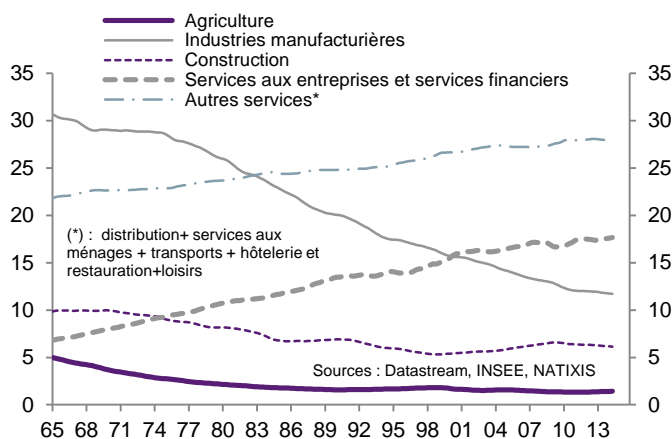
Il est donc très important d'essayer de comprendre **les causes du ralentissement de la productivité**. **L'universalité de ce ralentissement (tous les pays, tous les secteurs) nous informe sur les causes (ou plutôt sur ce qui ne peut pas être une cause) de ce ralentissement.**

**Conséquences de ce que le ralentissement de la productivité est universel**

**(1) Le ralentissement de la productivité n'est pas (pas essentiellement) dû à la déformation de la structure sectorielle de l'économie, puisqu'il touche tous les secteurs.**

**La structure sectorielle de l'économie s'est considérablement déformée depuis les années 1960. Le graphique 2 montre à nouveau l'exemple de la France. On pourrait penser que la déformation de la structure sectorielle de l'économie, en particulier la hausse du poids des services « domestiques » et la baisse du poids de l'industrie (graphique 2) est la cause du ralentissement de la productivité. Mais cette explication n'est que du second ordre (elle explique 10% de l'évolution de la productivité en France de 1965 à 2014) puisque la productivité du travail ralentit dans tous les secteurs.**

**Graphique 2**  
**France : emploi par secteur (en % de l'emploi total)**



**(2) Le fonctionnement du marché du travail, en particulier les inégalités, n'explique probablement pas le ralentissement de la productivité.**

**Les inégalités sont une explication possible a priori du ralentissement de la productivité** : la faiblesse des revenus de la classe moyenne réduit la demande, donc réduit l'investissement ; les « riches » achètent des biens et services de luxe très technologiques.

Mais les inégalités sont très différentes d'un pays à l'autre (graphique 3, tableau 3).

Graphique 3  
Part du revenu global reçu par le 1%  
d'individus ayant le revenu le plus élevé (en %)

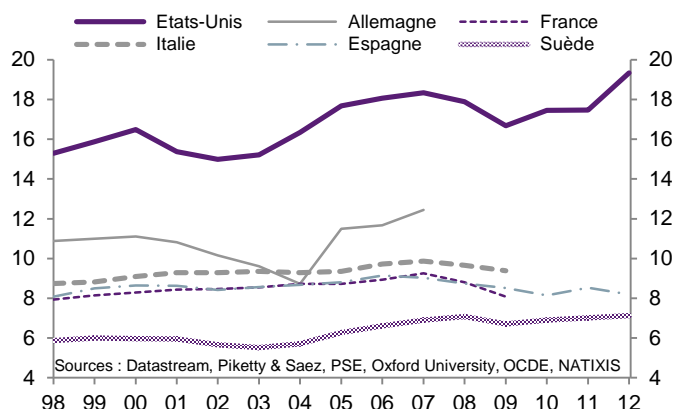


Tableau 3  
Mesures d'inégalités

Coefficient de Gini (échelle de 0 à 1)

Année	Etats-Unis	Allemagne	France	Italie	Espagne	Suède
1998	0,43	0,25	0,28	0,31	0,34	0,22
1999	0,43	0,25	0,29	0,30	0,33	0,22
2000	0,43	0,25	0,28	0,29	0,32	0,22
2001	0,44	0,25	0,27	0,29	0,33	0,24
2002	0,43	0,25	0,27	0,30	0,31	0,23
2003	0,44	0,26	0,27	0,32	0,31	0,23
2004	0,44	0,26	0,28	0,33	0,31	0,23
2005	0,44	0,26	0,28	0,33	0,32	0,23
2006	0,44	0,27	0,27	0,32	0,32	0,24
2007	0,43	0,30	0,27	0,32	0,32	0,23
2008	0,44	0,30	0,30	0,31	0,32	0,24
2009	0,44	0,29	0,30	0,32	0,33	0,25
2010	0,44	0,29	0,30	0,31	0,34	0,24
2011	0,45	0,29	0,31	0,32	0,35	0,24
2012	0,45	0,28	0,31	0,32	0,35	0,25
2013	0,45	0,30	0,30	0,33	0,34	0,25

Ratio Q5/Q1

Année	Etats-Unis	Allemagne	France	Italie	Espagne	Suède
1998	4,65	3,60	4,2	5,1	5,9	-
1999	4,62	3,60	4,4	4,9	5,7	3,1
2000	4,56	3,50	4,2	4,8	5,4	-
2001	4,65	3,60	3,9	4,8	5,5	3,4
2002	4,69	3,67	3,9	5,3	5,1	3,3
2003	4,83	3,73	3,8	5,5	5,1	-
2004	4,76	3,80	4,2	5,7	5,2	3,3
2005	4,78	3,80	4,0	5,6	5,5	3,3
2006	4,84	4,10	4,0	5,5	5,5	3,6
2007	4,93	4,90	3,9	5,5	5,5	3,3
2008	4,84	4,80	4,4	5,1	5,7	3,5
2009	4,89	4,50	4,4	5,2	6,4	3,7
2010	5,00	4,50	4,4	5,2	7,2	3,5
2011	-	4,50	4,6	5,6	7,1	3,6
2012	-	4,30	4,5	5,5	7,2	3,7
2013	-	4,60	4,5	5,7	6,3	3,7

Ratio D9 / D2

Année	Etats-Unis	Allemagne	France	Italie	Espagne	Suède
1998	6,29	2,37	2,7	3,0	3,5	nd
1999	6,29	2,37	2,8	3,0	3,4	nd
2000	6,25	2,35	2,8	2,9	3,4	nd
2001	6,32	2,42	2,7	2,9	3,3	nd
2002	6,37	nd	nd	nd	nd	nd
2003	6,57	2,42	2,7	3,1	nd	nd
2004	6,54	2,42	2,7	3,2	3,2	2,3
2005	6,57	2,41	2,7	3,2	3,3	2,2
2006	6,64	2,42	2,6	3,2	3,3	2,3
2007	6,70	2,76	2,6	3,2	3,3	2,3
2008	6,68	2,82	2,8	3,1	3,3	2,3
2009	6,73	2,76	2,8	3,1	3,3	2,4
2010	6,95	2,79	2,8	3,1	3,5	2,3
2011	nd	2,77	2,8	3,1	3,7	2,4
2012	nd	2,78	2,8	3,1	3,7	2,4
2013	nd	2,85	2,7	3,1	3,5	2,4

% de la population en dessous du seuil de pauvreté

Année	Etats-Unis	Allemagne	France	Italie	Espagne	Suède
1998	12,70	11,00	15,0	18,0	18,0	nd
1999	11,9	11,0	15,0	18,0	19,0	8,0
2000	11,3	10,0	16,0	18,0	18,0	nd
2001	11,7	11,0	13,0	19,0	19,0	9,0
2002	12,1	11,3	12,0	nd	19,0	11,0
2003	12,5	11,6	12,0	nd	19,0	nd
2004	12,7	11,9	13,5	19,1	20,1	11,3
2005	12,6	12,2	13,0	18,9	20,1	9,5
2006	12,3	12,5	13,2	19,6	20,3	12,3
2007	12,5	15,2	13,1	19,8	19,7	10,5
2008	13,2	15,2	12,5	18,7	20,8	12,2
2009	14,3	15,5	12,9	18,4	20,1	13,3
2010	15,1	15,6	13,3	18,2	21,4	12,9
2011	15,0	15,8	14,0	19,6	22,2	14,0
2012	15,0	16,1	14,1	19,4	22,2	14,1
2013	14,5	16,1	13,7	19,1	20,4	14,8

Sources : Eurostat, OCDE, NATIXIS

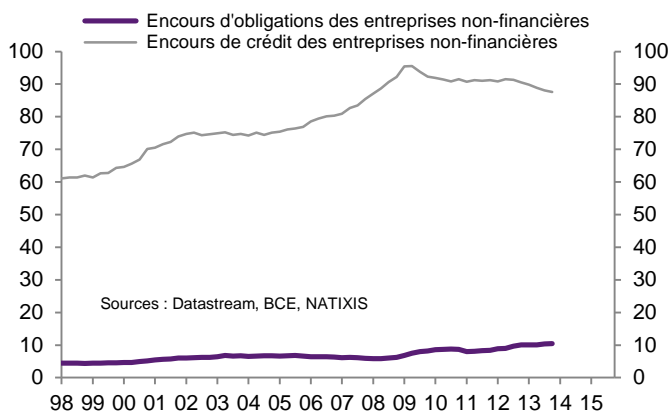
Le ralentissement de la productivité a lieu aussi dans les pays à inégalités restées faibles (France, Suède), ce qui fait évidemment douter de la pertinence de l'explication par les inégalités

**(3) Le mode de financement de l'économie n'explique probablement pas le freinage de la productivité.**

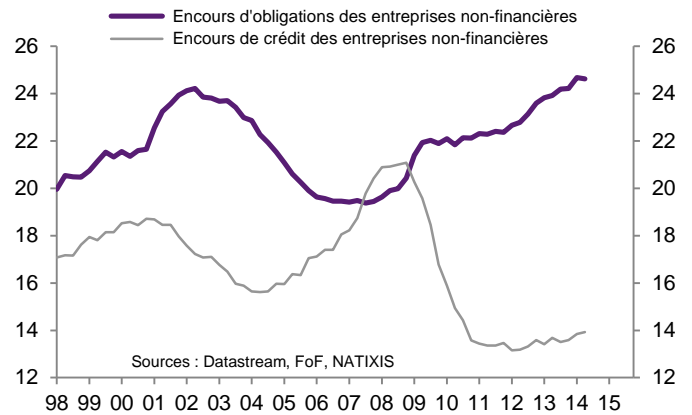
On avance souvent que la « financiarisation » de l'économie explique une partie du ralentissement de la productivité.

Dans une économie financiarisée, les entreprises s'intéressent surtout à leurs profits à court terme, et renoncent aux investissements de long terme, qui sont ceux qui accroissent la productivité. **Mais cette explication n'est pas convaincante : la productivité du travail ralentit plus et plus vite dans la zone euro, où les entreprises sont surtout financées par le crédit bancaire, qu'aux Etats-Unis où les entreprises sont surtout financées sur les marchés financiers, donc où la financiarisation est nettement plus avancée (graphiques 4 a/b).**

**Graphique 4a**  
Zone euro : encours d'obligations et de crédits au passif des entreprises non-financières (en % du PIB valeur)



**Graphique 4b**  
Etats-Unis : encours d'obligations et de crédits au passif des entreprises non-financières (en % du PIB valeur)



**(4) La mauvaise qualité du système éducatif n'explique probablement pas le ralentissement de la productivité.**

**Un système éducatif de mauvaise qualité, des compétences faibles de la population active, peuvent a priori réduire la productivité**, si les biens d'équipement sophistiqués ne peuvent pas être utilisés par les salariés. Mais cette explication ne peut pas être très pertinente, car le ralentissement de la productivité apparaît dans des pays ayant des systèmes éducatifs de niveaux de qualité très différents ou des compétences très différentes de la population active (Tableaux 4 a/b).

Tableau 4a  
Enquête PISA 2012 - par score global décroissant

Pays	Score global
Shanghai-Chine	587
Singapour	556
Hong Kong-Chine	554
Corée	542
Japon	540
Chine Taipei	535
Finlande	529
Estonie	526
Liechtenstein	525
Macao-Chine	523
Canada	522
Pologne	521
Pays-Bas	519
Suisse	518
Viet Nam	516
Irlande	516
Allemagne	515
Australie	512
Belgique	510
Nouvelle Zélande	509
Royaume-Uni	502
Autriche	500
République Tchèque	500
France	500
Slovénie	499
Danemark	498
Norvège	496
Lettonie	494
Etats-Unis	492
Luxembourg	490
Espagne	490
Italie	490
Portugal	488
Hongrie	487
Island	484
Lituanie	484
Croatie	482
Suède	482
Russie	481
Israël	474
Slovaquie	472
Grèce	466
Turquie	462
Serbie	447
Chypre	442
Emirats Arabes Unis	441
Bulgarie	440
Roumanie	440
Thaïlande	437
Chili	436
Costa Rica	426
Mexique	417
Kazakhstan	416
Monténégro	414
Malaisie	413
Uruguay	412
Brésil	402
Jordanie	398
Argentine	397
Tunisie	397
Albanie	395
Colombie	393
Indonésie	384
Qatar	383
Pérou	375

Source : OCDE, base de données PISA 2012

**Tableau 4b**  
**Enquête PIAAC, score global –**  
**par score décroissant**

<b>Japon</b>	292,8
<b>Finlande</b>	286,4
<b>Pays-Bas</b>	283,6
<b>Suède</b>	282,0
<b>Australie</b>	278,9
<b>Belgique</b>	277,9
<b>Danemark</b>	277,4
<b>Autriche</b>	276,2
<b>Allemagne</b>	274,7
<b>Canada</b>	273,8
<b>Royaume-Uni</b>	267,2
<b>Etats-Unis</b>	266,7
<b>Irlande</b>	266,3
<b>Espagne</b>	259,6
<b>France</b>	258,2
<b>Italie</b>	248,8

Sources : PIAAC, NATIXIS

**Synthèse : le  
ralentissement de la  
productivité est  
probablement dû à  
une cause globale  
profonde**

**Le ralentissement de la productivité est « universel »** : il touche tous les secteurs, tous les pays.

On ne peut donc pas l'attribuer essentiellement :

- à la déformation de la structure sectorielle de l'économie ;
- à des structures ou institutions (du marché du travail, de la finance, l'éducation...) qui n'apparaissent que dans certains pays.

Le ralentissement de la productivité vient donc probablement d'une cause globale profonde (et non sectorielle ou spécifique à certains pays) : perte d'efficacité de la R&D (qui n'a pas diminué, **tableau 5**), absence de nouvelles technologies, d'innovations pertinentes, ayant des effets importants sur l'économie.

**Tableau 5**  
**Dépenses de R&D (en % du PIB valeur)**

Pays	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Etats-Unis</b>	2,50	2,54	2,62	2,64	2,55	2,55	2,49	2,51	2,55	2,63	2,77	2,82	2,74	2,76	2,79
<b>Allemagne</b>	2,28	2,41	2,47	2,47	2,50	2,54	2,50	2,51	2,54	2,53	2,69	2,82	2,80	2,89	2,92
<b>France</b>	2,14	2,16	2,15	2,20	2,24	2,18	2,16	2,11	2,11	2,08	2,12	2,27	2,24	2,25	2,26
<b>Espagne</b>	0,87	0,86	0,91	0,92	0,99	1,05	1,06	1,12	1,20	1,27	1,35	1,39	1,40	1,36	1,30
<b>Italie</b>	1,04	1,02	1,04	1,08	1,12	1,10	1,09	1,09	1,13	1,17	1,21	1,26	1,26	1,25	1,27
<b>Suède</b>	3,52	3,58	3,86	4,13	3,97	3,80	3,58	3,56	3,68	3,43	3,70	3,62	3,39	3,39	3,41

Source : OCDE