



— NOTE

Schumpeter et les robots.

Le cas de la France.

Par Patrick Artus.

LE MOT DE GASPARD

« Mr. Robot »

Le jour où les machines sauront tisser toutes seules, nous n'aurons plus besoin d'esclaves, pronostiquait déjà **Aristote** au début de sa *Politique*. Le mythe de la fin du travail, avec son lot d'espoir et d'inquiétudes, est aussi vieux que les ruptures technologiques.

Patrick Artus nous rappelle, à la suite d'intellectuels comme **Nicolas Bouzou** ou d'économistes comme **Philippe Aghion**, pourquoi il faut continuer à être **schumpétérien**.

Les **robots** qui se déploient aujourd'hui vont **remodeler** profondément le **paysage de l'emploi**, sans pour autant remettre en question l'activité humaine.

A nous d'inventer les outils de politique publique à même **d'accompagner ces mutations**. Avant de nous préparer au défi d'après, celui de l'intelligence artificielle ?

Gaspard Koenig

Président
Génération Libre

Se repérer dans la note.

01

L'essentiel

p. 4

02

Introduction

p. 4

03

Constat

p. 8

04

Débat

p. 14

05

Parti pris

p. 18

06

L'auteur

p. 22

07

Annexes

p. 24

08

Think tank

p. 30

L'ESSENTIEL

Nos travaux en un coup d'oeil.

Constat & analyse.

Du fait d'un outil de production vieillissant et d'un coût du travail particulièrement élevé, **l'industrie française est prise au piège d'une production manufacturière de milieu de gamme**. Alors que la robotisation, les logiciels et le numérique sont l'un des leviers de la transformation productive attendue, **notre pays continue à prendre du retard par rapport à ses voisins européens et concurrents internationaux**.

Fidèle à la **tradition schumpétérienne de la « destruction créatrice »**, GenerationLibre a voulu étudier plus précisément l'impact de la robotisation sur l'emploi et la croissance à long-terme. Démontrant **l'absence de corrélation entre robotisation et taux de chômage**, Patrick Artus insiste sur le fait que si la robotisation ne détruit pas des emplois, elle en change la structure.

Propositions.

- 1. Renoncer à vouloir freiner la robotisation**, mais accompagner la transformation des secteurs en mutation.
- 2. Inciter les entreprises à moderniser leur appareil productif**. Pour ce faire, un amortissement fiscal très rapide des investissements technologiques serait bien adapté.
- 3. Encourager la montée en gamme**, tant dans l'industrie manufacturière que dans les services domestiques.

CHIFFRES CLÉS

Les 3 chiffres à retenir.

0,5%

C'est ce que représente - en pourcentage du PIB - **l'investissement** des entreprises françaises dans les **nouvelles technologies**, contre 1,2 % en moyenne dans les autres pays de la zone euro.

C'est, en 2015, le nombre de **robots présents dans les usines françaises**. Soit deux fois moins qu'en Italie (65 000) et cinq fois moins qu'en l'Allemagne (180000).

32000

44%

Il s'agit du **niveau moyen de l'imposition des revenus du capital** en France. Dans les autres pays de la zone euro, la moyenne se situe à environ 25%.

L'INTRODUCTION

Le cas de la France.

Nous partons de l'explication consensuelle de la croissance : la **croissance** est due à une dynamique **schumpétérienne**. Dans chaque entreprise, les nouveaux emplois créés sont plus productifs que les emplois détruits ; dans chaque secteur d'activité, les entreprises qui apparaissent sont plus efficaces que les entreprises qui disparaissent ; la structure sectorielle de l'économie prise dans son ensemble se déforme vers les secteurs plus modernes à niveau de productivité plus élevé. Cet ensemble d'évolutions fait apparaître les gains de productivité et la croissance de long terme.

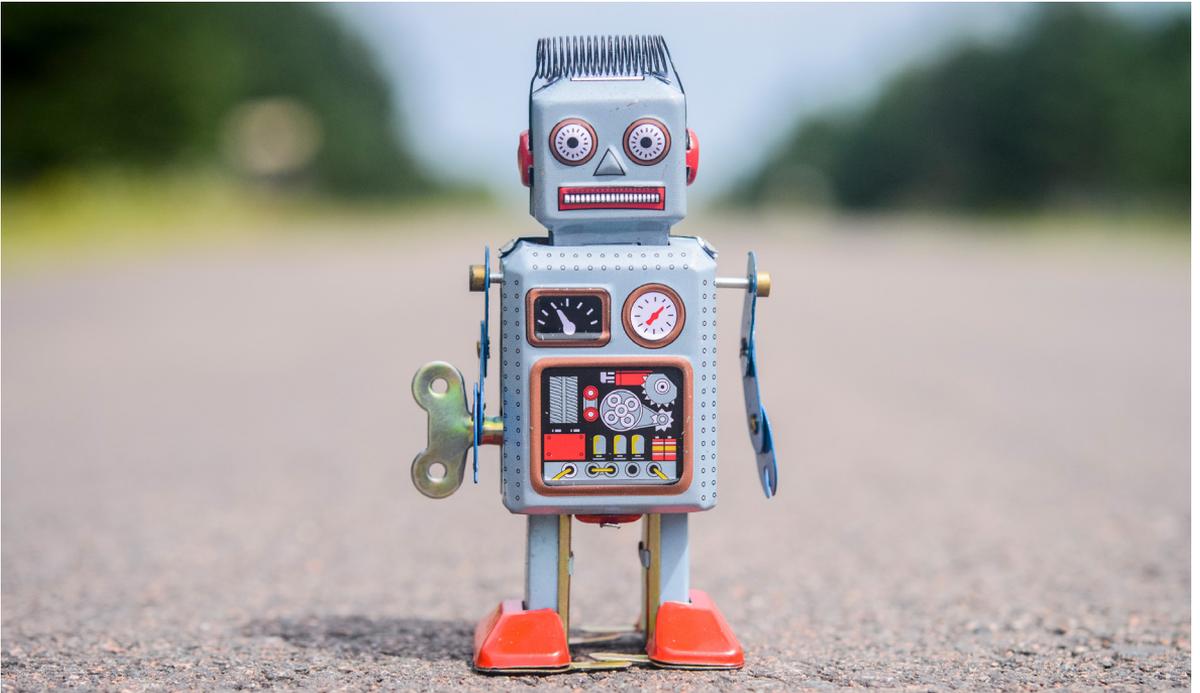
La volonté d'obtenir cette dynamique schumpétérienne conduit à des recommandations claires de politique économique, puisqu'il s'agit d'éliminer tous les obstacles à cette dynamique. Cette dynamique de **montée en gamme** serait très utile en France, où des **difficultés économiques** majeures résultent de la **simultanéité** de **coûts salariaux** et **sociaux élevés** et d'un **niveau de gamme** de la **production moyen** voire même faible.

Cela introduit le débat sur la robotisation de l'industrie et des services aux entreprises. **La robotisation** est **nécessaire** pour **monter en gamme** et la **France a pris beaucoup de retard dans la modernisation** du capital par rapport aux autres pays de l'OCDE. Mais les critiques de la robotisation mettent en avant les destructions d'emplois qu'elle implique dans les secteurs qui l'adoptent.

La comparaison des pays de l'OCDE semble montrer que la **robotisation ne conduit pas à des pertes globales d'emplois mais à une modification** de la **structure des emplois** vers les emplois de services peu qualifiés.

Ceci doit conduire à s'interroger sur le **caractère schumpétérien ou non** de la **robotisation** : dans l'industrie et les services automatisables, elle est associée à la montée en gamme ; mais pour l'ensemble de l'économie à la baisse de la sophistication et de la qualification moyenne des emplois. Il y aurait donc une robotisation « schumpétérienne locale » et non « schumpétérienne globale », ce qui serait une réaction atypique au progrès technique.

Quelles sont alors les politiques pertinentes ?



PARTIE 1

Quelles politiques économiques, si on croit à la croissance schumpétérienne ?

Nous avons rappelé plus haut le contenu de la dynamique de croissance schumpétérienne : au niveau de l'entreprise, du secteur d'activité, de l'ensemble de l'économie, les **nouveaux emplois créés** ont des **niveaux de productivité plus élevés que ceux des emplois détruits**, ce qui génère une hausse globale de la productivité et de la croissance de long terme.

Les politiques économiques qui permettent de bénéficier de cette dynamique de croissance sont assez claires : il s'agit d'éliminer tous les obstacles à la rotation des emplois vers des emplois plus productifs. Malheureusement, ces obstacles sont extrêmement nombreux en France. La forte **protection de l'emploi à durée indéterminée** (tableau 01) rigidifie le marché du travail et maintient l'emploi en place dans les entreprises. Le **sauvetage des entreprises en difficulté**, même dépassées technologiquement, va dans le même sens. Le **niveau très élevé de l'imposition des revenus du capital** (44% en moyenne en France contre 25% dans les autres pays de la zone euro) décourage les ménages d'investir dans le capital des entreprises. Les **barrières à l'entrée** dans de nombreuses activités et professions, **l'insuffisance** de la **concurrence** et la **réglementation excessive** des marchés (tableau 03 - Annexes p. 25) bloquent évidemment la dynamique schumpétérienne.

Tableau 01

Indice de protection de l'emploi :
degré de réglementation du marché du
travail*

PAYS	2013	PAYS	2016
Etats-Unis	1,17	Etats-Unis	28.5
Royaume-Uni	1,66	Royaume-Uni	30.6
Allemagne	2,84	Allemagne	26.4
France	2,82	France	44.0
Espagne	2,36	Espagne	23.0
Italie	2,89	Italie	26.0
Japon	2,09	Japon	20.3
Suède	2,52	Suède	30.0

Source tableaux 1 & 2 : OCDE () Echelle de 0 à 6, les valeurs augmentant avec le degré de rigueur de la réglementation.*

Mais le pire est peut-être la **faiblesse** des **compétences** de la **population active en France**. L'enquête PIAAC de l'OCDE mesure ces compétences (en mathématiques, en compréhension écrite, en utilisation des Nouvelles Technologies). Elle montre que la France se situe tout en bas du classement des pays (tableau 04), à peu près au même niveau que l'Espagne et l'Italie et très loin du Japon, des pays d'Europe du Nord, des pays d'Europe Centrale, de l'Allemagne, de l'Australie...

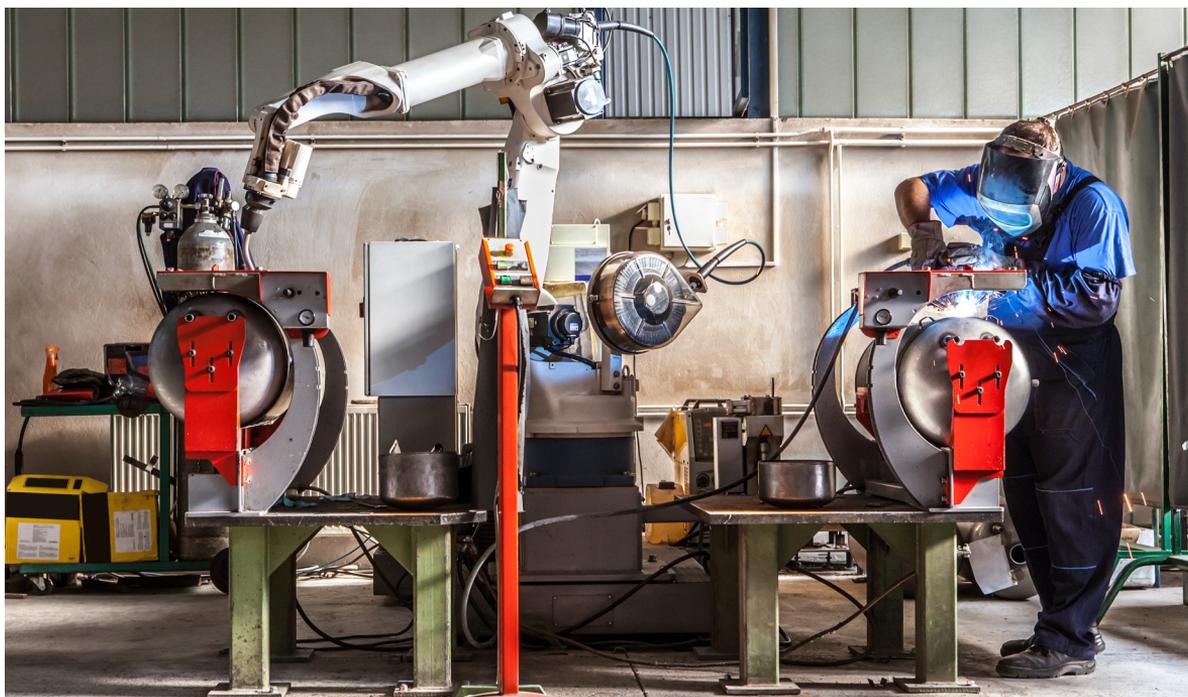
Accroître la sophistication des emplois par une dynamique schumpétérienne est très difficile si les compétences de la population active sont très faibles. Mais au moins la nature de réformes (flexisécurité sur le marché du travail, suppression des barrières à l'entrée sur les marchés des biens et services, réformes du système éducatif et de formation professionnelle, réformes de la fiscalité du capital et des revenus du capital) est, elle, claire.

Tableau 04

Enquête PIAAC de l'OCDE,
score global par score
décroissant (2016).

PAYS	SCORE
Japon	292,8
Finlande	286,4
Pays-Bas	283,6
Suède	282,0
Australie	278,9
Belgique	278,9
Slovaquie	276,9
Autriche	276,2
Allemagne	274,7
Canada	273,7
Corée	273,0
Royaume-Uni	271,6
Pologne	267,2
États Unis	265,4
France	258,2

Source : OCDE



Homme et machine robotisée travaillent ensemble à l'intérieur du bâtiment industriel. ©Filip_Krstic

La nécessaire montée en gamme.

Cette montée en gamme schumpétérienne serait donc très utile en France ? En effet, la France souffre de la simultanéité d'une faiblesse du niveau de gamme de sa production et de coûts salariaux et sociaux (fiscaux) élevés. La faiblesse du niveau de gamme de la production se voit à la **forte sensibilité** de la **demande pour les produits français** (produits industriels, services exportables) à leurs prix. La France montre la même élasticité-prix de ses exportations en volume que l'Espagne et l'Italie, alors que l'Allemagne, la Suède, les Etats-Unis, le Japon, le Royaume-Uni... ont une élasticité- prix de leurs exportations en volume faible, ce qui révèle un niveau de gamme élevé (tableau 05).

Tableau 05

Elasticité-prix des exportations volume estimée sur 2002-2016.

Etats-Unis	0.26
Suède	0.16
Royaume-Uni	0.13
Allemagne	0.39
France	0.69
Espagne	0.66
Italie	0.74
Pays-Bas	0.41
Finlande	0.48

Alors que le niveau de gamme des produits fabriqués en France est faible, le niveau des coûts salariaux et sociaux (fiscaux) de la France est très élevé ; à la fin de 2016, le niveau du coût salarial unitaire de l'industrie est inférieur en France de 5% à celui de l'Allemagne (mais l'Allemagne a un niveau de gamme beaucoup plus élevé), mais est supérieur en France de 18% à celui de l'Espagne, qui a à peu près le même niveau de gamme que la France (graphique 01, annexes p. 25).

Cet **écart de coût vient** des **salaires** mais aussi de la **pression fiscale** sur les entreprises : les impôts des entreprises (cotisations sociales, impôts sur la production, impôts directs) représentent en 2017 **17,5% du PIB** contre **11,5% en moyenne** pour les autres pays de la zone euro (graphique 02, annexes p. 26), ce qui explique un écart de coût salarial unitaire de 10%.

Un pays comme la France, qui a des coûts de production élevés et un niveau de gamme faible, est **condamné à la désindustrialisation** (et à la perte de ses services exportables). La **capacité de production** de l'industrie manufacturière est aujourd'hui en France de 10% plus basse qu'il y a 20 ans ; l'**emploi manufacturier** est passé en 20 ans de 14,4% à 9,3% de l'emploi total ; les **exportations de biens et services** de la France ont



Soudure robot. © Thossaphol

progressé en 20 ans de 18% de moins que le commerce mondial. Si les exportations avaient suivi le commerce mondial, le niveau de Produit Intérieur Brut et d'emploi serait aujourd'hui plus élevé de 5%, la France aurait un excédent extérieur de 3 points du PIB au lieu d'avoir un déficit de 3 points du PIB (graphique 03, annexes p. 26).

Un pays comme la France, qui a des coûts de production élevés et un niveau de gamme faible, est condamné à une désindustrialisation progressive.

Sans montée en gamme, inévitablement les **salaires devront baisser** dans les secteurs exposés à la concurrence étrangère et la générosité des systèmes sociaux, très forte en France (comme le montre le graphique 04, annexes p. 26) devra être réduite afin de pouvoir diminuer la pression fiscale sur les entreprises.

PARTIE 2

Le débat sur la robotisation.

La faiblesse du niveau de gamme de l'industrie et des services exportables (services financiers, juridiques, comptables, d'ingénierie, tourisme) en France peut être reliée à la **faiblesse** de la **modernisation** du **capital** des **entreprises**, et en particulier à la **faiblesse** de la **robotisation** et de l'investissement des entreprises françaises en **nouvelles technologies**.

L'investissement des entreprises en nouvelles technologies autres que les logiciels (c'est-à-dire ordinateurs, matériel de télécommunication, robots...) représente, en 2016, **0,5% du PIB** en **France** contre **1,2% en moyenne** dans les **autres pays** de la **zone euro** et 1,4% aux Etats-Unis. Le nombre de robots est en 2016 de 1,2 pour 100 emplois dans l'industrie en France ; contre 2,1 aux Etats-Unis et en Suède ; 2,5 en Allemagne ; 2,8 au Japon ; et même 1,6 en Espagne et en Italie (tableau 06).

Tableau 06

Stock de robots industriels
(pour 100 emplois dans le secteur
manufacturier).

PAYS	1995	2000	2005	2010	2016*
Etats-Unis	0,33	0,52	0,98	1,50	2,06
Royaume-Uni	0,20	3,32	0,50	0,54	0,74
Allemagne	1,37	1,50	1,74	2,08	2,53
France	0,70	0,77	0,94	1,23	1,22
Espagne	0,64	0,70	0,84	1,25	1,54
Italie	1,02	1,08	1,24	1,50	1,62
Suède	0,94	0,98	1,19	1,55	n.d
Corée	1,04	1,14	1,49	2,51	5,47
Japon	2,77	2,90	3,25	2,84	2,77

Sources : IFR International Federation of Robotics, Natixis

(*) Estimations.

Quand on compare tous les pays de l'OCDE, on voit qu'un **nombre élevé de robots** par emploi est **significativement associé** à un **niveau de gamme élevé** de la production (graphique 05, annexes p.27), à des gains de productivité importants dans l'industrie (graphique 06, annexes p. 27) et à des excédents extérieurs (graphique 07, annexes p. 27). La robotisation réglerait donc bien un certain nombre des problèmes structurels de la France vus plus haut.

Mais la robotisation inquiète. Effectivement, elle détruit des emplois là où elle a lieu. Nos estimations montrent que si la France disposait du même marché de robots industriels par salariés que l'Allemagne, les gains de productivité de l'industrie auraient été plus élevés de 0,8 point par an depuis 20 ans (à production industrielle identique, l'emploi industriel serait aujourd'hui plus faible de 17%).

Mais nos travaux montrent aussi une **absence de corrélation significative** entre le **degré de robotisation** et le **taux de chômage**, à tous les niveaux **de qualification**. Il semble que la robotisation conduise, non pas à des destructions globales d'emplois, mais à une **modification** importante de la **structure des emplois**.

Il y a des pertes d'emplois dans les secteurs où la robotisation (l'utilisation de l'Intelligence Artificielle) se développe ; il y a des créations d'emplois dans les autres secteurs, en particulier dans les services domestiques : distribution, transports, services immobiliers...



Ouvriers travaillant sur un panneau de contrôle numérique ©SolStock

Il faut cependant admettre que certains travaux de recherche conduisent à des conclusions plus pessimistes. Il est généralement confirmé que la robotisation, comme nous venons de le décrire, conduit à la **polarisation du marché du travail**. (Autor- Lévy-Murname (2003) ; Goos-Manning (2007) ; Michaels, Natras, Van Reenen (2014) ; Autor-Dorn (2013)). Mais d'autres travaux suggèrent qu'au total la robotisation détruit des emplois (Ford (2015) ; World Bank (2016) ; Arntz-Gregory-Zierahn (2016) ; Acemoglu-Restrero (2017) ; Graetz-Michaels (2015)).

Nos travaux montrent une absence de corrélation significative entre le degré de robotisation et le taux de chômage, à tous les niveaux.

Ce lien entre **robotisation** et **création d'emplois de services peu sophistiqués** peut résulter **d'un effet de revenu** (le surplus généré par les robots conduit à un supplément de consommation de services) et d'une **modification** de la **structure des emplois** à l'intérieur des entreprises (d'emplois liés à la production à des emplois de services externalisés).

Si nous partons de cette hypothèse, nous voyons que la robotisation va accentuer la **bipolarisation déjà observée** (en France comme dans les autres pays de l'OCDE) sur les marchés du travail : les **emplois intermédiaires disparaissent**, le poids des **emplois haut de gamme n'augmente plus** et **beaucoup d'emplois** se créent **dans les services domestiques peu sophistiqués** (graphique 08 et 09, annexes p. 28).

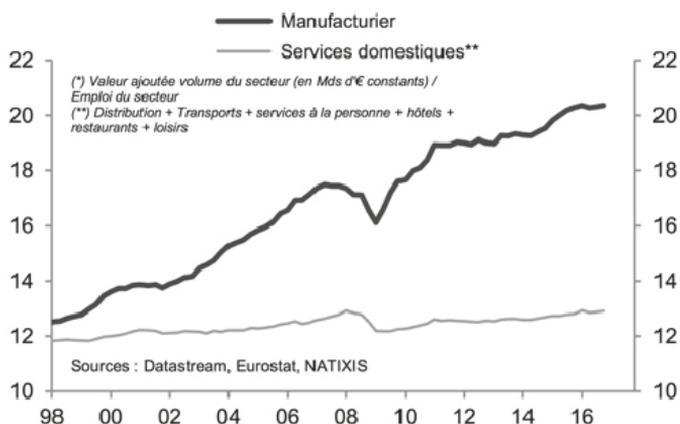
PARTIE 3

Robotisation et dynamique schumpétérienne.

L'analyse qui précède nous ramène à la dynamique schumpétérienne. Dans les **secteurs** qui **modernisent leur capital**, qui se **robotisent**, la **dynamique** est clairement **schumpétérienne** : nous avons vu que la robotisation est associée, dans les pays de l'OCDE, à la montée en gamme et à des gains de productivité plus rapides.

Mais si on considère l'ensemble de l'économie, la situation est différente, puisque la robotisation conduit à une hausse du poids des services domestiques peu sophistiqués. Pour simplifier, la **robotisation est associée** à une « **dynamique schumpétérienne** » dans les secteurs d'activité exposés à la **concurrence étrangère** et à une « **dynamique anti-schumpétérienne** » dans **l'ensemble de l'économie** en augmentant le poids des **secteurs abrités** de la **concurrence étrangère** où le niveau de productivité est plus faible (de 35% dans le cas de la France (graphique 09, annexes p.28)).

Graphique 10
France : niveau de la productivité par tête (en milliers d'euros constants par trimestre).



Si cette analyse est juste, il faut remarquer que cette configuration est inédite ; le progrès technique est normalement associé à une montée en gamme de l'économie. Cela ne serait pas nécessairement le cas avec les robots (intelligence artificielle) puisque l'on observerait une montée en gamme locale corrélée à une diminution globale du niveau de gamme.

Quelles politiques économiques faut-il alors mettre en place ?

Certainement pas des politiques qui freineraient la robotisation. Certains ont proposé de taxer les robots, de transférer le financement de la protection sociale d'impôts assis sur les salaires à des impôts assis sur le revenu fourni par les robots. Cette proposition peut paraître logique : si la robotisation consiste en une augmentation de l'intensité capitalistique de l'économie qui détruit des emplois, il semble normal de transférer une partie de la fiscalité du revenu du travail vers le revenu du capital.

Mais notre hypothèse est que la **robotisation ne détruit pas des emplois** mais **change la structure** des emplois.

Par ailleurs, au moins dans le cas de la France, la robotisation est nécessaire pour assurer la montée en gamme de la production ; sans cette montée en gamme il sera impossible d'échapper à la baisse des salaires et de la générosité de la protection sociale.

Renonçons donc à vouloir **freiner la robotisation**. Il faut alors réfléchir aux moyens d'éviter ses effets négatifs. Pour nous il ne s'agit pas du chômage mais d'une tendance à la dégradation de la qualité moyenne des emplois avec le développement des services domestiques. La **bonne idée** semble alors de **favoriser la montée en gamme de ces services**.

On peut concevoir une hausse du niveau de technologie de la distribution (ce qui se voit avec le développement du e-commerce (tableau 07, annexes p. 28), des services à la personne (services de santé et paramédicaux pour les personnes âgées), des transports (logistique sophistiquée, plateformes de transport de personnes).

L'espoir est donc que les **services protégés** de la **concurrence étrangère puissent aussi monter en gamme**, grâce à l'innovation et à la suppression des barrières à l'entrée. Enfin, il faut pousser les entreprises à moderniser leur capital, à se robotiser. Un **amortissement fiscal** très rapide des investissements technologiques serait donc bien **adapté**. Il reste à savoir s'il y a en France suffisamment de salariés compétents pour utiliser un capital technologique. La **formation aux**

nouvelles technologies, déjà citée, est indispensable. Il ne **s'agit pas** ici **d'un problème de coût du travail** : il y a plein emploi pour les salariés compétents, et baisser les charges sociales des employeurs pour ces salariés ferait seulement monter les salaires à l'équilibre.

Ce que l'on sait bien et ce que l'on sait moins bien.

Il est à peu près clair, dans les évolutions économiques observées, que la France souffre de la simultanéité d'un niveau de gamme faible et de coûts de production élevés ; que la robotisation permet la montée en gamme de l'industrie et des services exportateurs.

Nous pensons aussi que la robotisation ne détruit pas globalement des emplois mais modifie la structure des emplois aujourd'hui au bénéfice d'emplois de services peu sophistiqués, ce qui aggrave la **bipolarisation** déjà présente des marchés du travail.

Mais il faut admettre que nous manquons ici de recul, et que certains travaux montrent un effet global négatif des robots sur l'emploi.

Si elle ne détruit pas l'emploi, la robotisation en change profondément la structure.

Tout en étant donc **modestes** et **prudents**, nous pensons que la bonne politique économique consiste à favoriser la **dynamique schumpétérienne** dans toute l'économie. Dans l'industrie et les services aux entreprises, ceci se fait avec la **robotisation** ; dans les autres services ceci favorise la montée en gamme et la sophistication des emplois dans ces services.

L'AUTEUR

Patrick Artus.



BIOGRAPHIE

Chef économiste, Natixis.

Diplômé de Polytechnique, l'ENSAE et Sciences-Po, P. Artus est directeur de la recherche des études de Natixis et professeur associé à la Sorbonne. Spécialisé en politique monétaire et en économie internationale, il a particulièrement travaillé sur les nouvelles stratégies boursières et a écrit de nombreux ouvrages sur ce sujet.

Membre du Conseil d'analyse économique, du Cercle des économistes et de la Commission économique de la Nation, P. Artus a été élu meilleur économiste de l'année par le *Nouvel Economiste* en 1996 et a reçu le prix des lecteurs du livre d'économie en 2006 avec Marie-Paule Virard pour leur livre *Comment nous avons ruiné nos enfants*. Il est, par ailleurs, membre de l'ordre national du mérite.

Bibliographie.

- Avec VIRARD Marie-Paule, *Euro par ici la sortie*, Éditions Fayard, 2016 ;
- Avec VIRARD Marie-Paule, *La Folie des banques centrales*, Éditions Fayard 2016 ;
- Avec VIRARD Marie-Paule, *La France sans ses usines*, Éditions Fayard, 2011 ;
- Avec VIRARD Marie-Paule, *Comment nous avons ruiné nos enfants*, La découverte, 2006 ;
- ARTUS Patrick, les incendiaires, *Les banques centrales dépassées par la globalisation*, Perrin 2007 ;

ANNEXES

Sources et références.

Tableaux & graphiques.

Partie I. Quelles politiques économiques si on croit à la croissance schumpétérienne ?

Tableau 03

Indice OCDE de réglementation
du marché des biens*

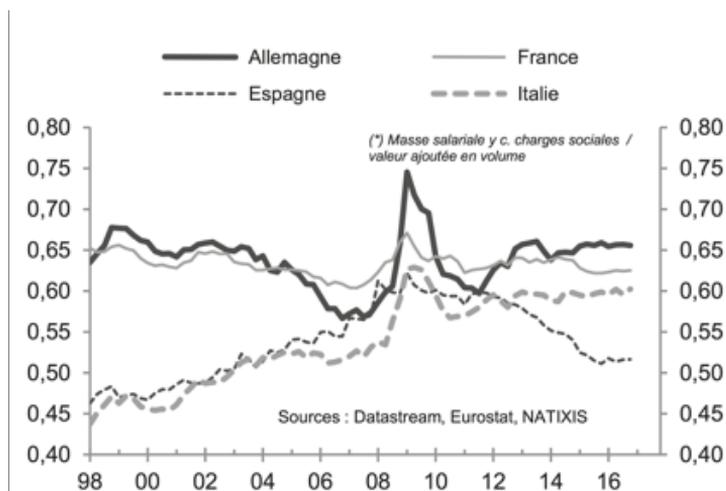
PAYS	2013
Etats-Unis	1.1
Royaume-Uni	1.1
Allemagne	1.3
France	1.5
Espagne	1.4
Italie	1.3
Japon	1.4

Source tableaux 1 & 2 : OCDE

(*) Echelle de 0 à 6, les valeurs augmentant
avec le degré de rigueur de la réglementation

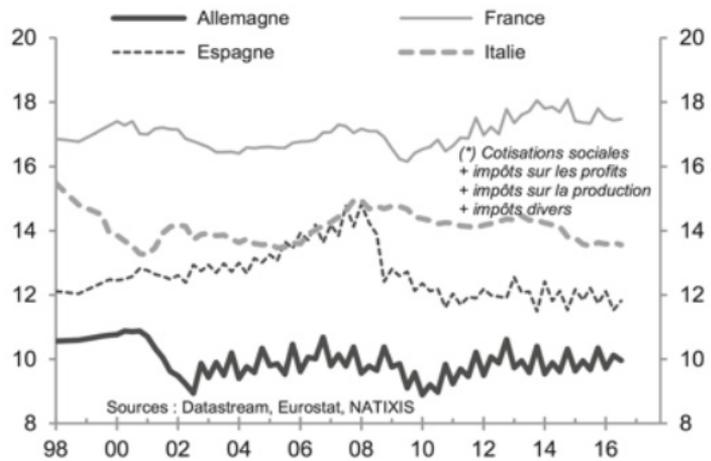
Graphique 01

Niveau du coût salarial
unitaire dans le secteur
manufacturier*



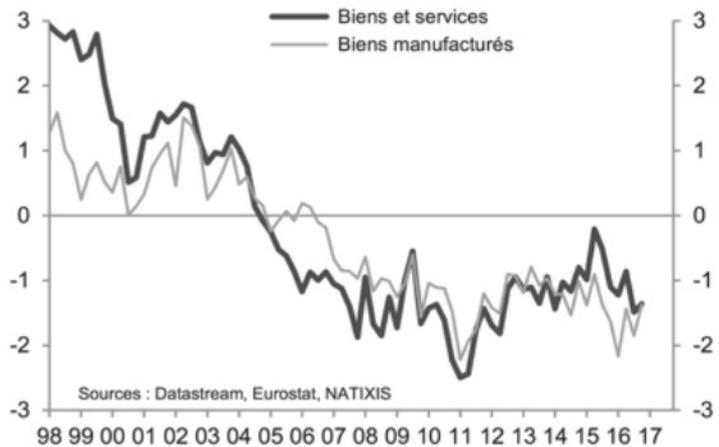
Graphique 02

Impôt des entreprises*
(en % du PIB)



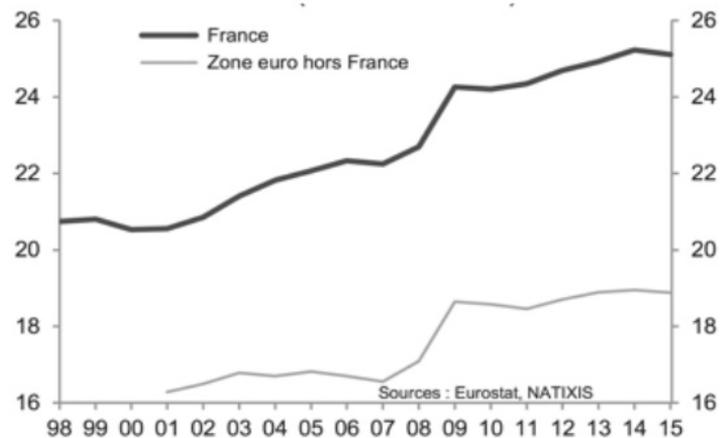
Graphique 03

France ;
balance commerciale
(en % du PIB valeur)



Graphique 04

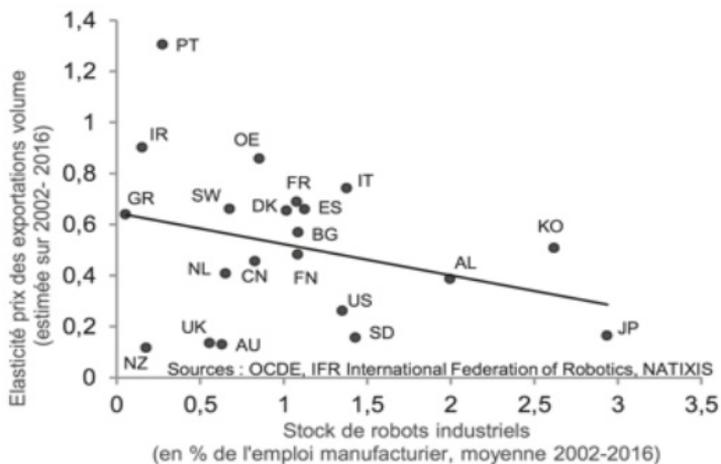
Dépenses publiques
de santé + retraite
+ logement + famille
(en % du PIB valeur)



Partie II. Le débat sur la robotisation.

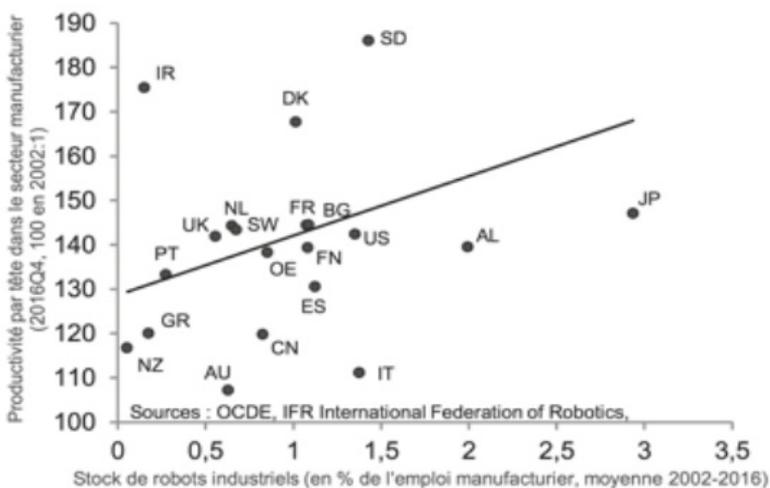
Graphique 05

Stock de robots industriels
et élasticité prix des
exportations volume



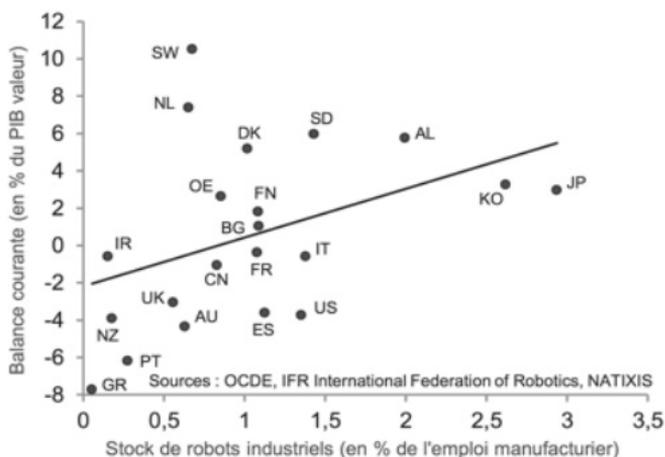
Graphique 06

Stock de robots industriels
et productivité par tête
dans le secteur manufacturier



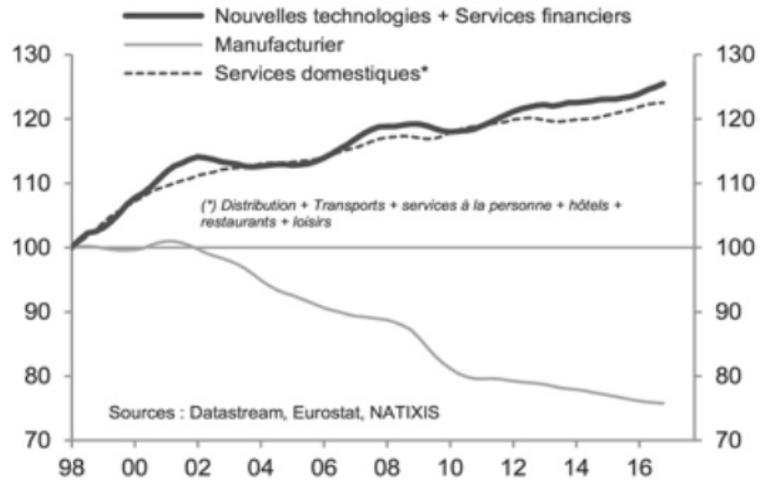
Graphique 07

Stock de robots industriels
et balance courante
(moyenne 2002-2016)



Graphique 08

France : emploi
par branche
(100 en 1998 : 1)



Graphique 09

OCDE : emploi
par branche
(100 en 1998 : 1)

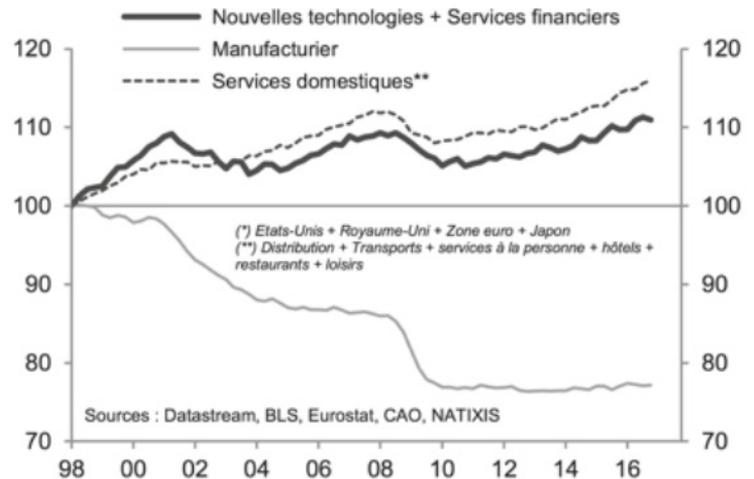


Tableau 07

Taille de
l'e-commerce
(en % de l'ensemble
de la distribution)

PAYS

2016

Etats-Unis	8,1
Royaume-Uni	15,7
Allemagne	8,0
France	6,0
Espagne	5,6
Italie	3,2
Corée	12,1
Japon	7,5

Références.

ACEMOGLU Daron, RESTREPO Pascual (2017) : “Robots and Jobs: Evidence form US Labor Markets”, NBER Working Paper No 23 285, March ;

ARNTZ, Melanie, GREGORY Terry, and ZIERAHN Ulrich (2016) : “The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD ;

AUTOR, David H., DORN David (2013) : “The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market” American Economic Review, 103(5) 1553-97 ;

AUTOR, David H., LEVY Franck, MURMANE Richard (2013) : “The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration” The Quarterly Journal of Economics, 118(4): 1279-1333 ;

GOOS Maarten, MANNING Alan : “Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain” Review of Economics and Statistics, 89(1) 118-133 ;

GRAETZ Georg, Guy MICHAELS (2015) “Robots at Work”, CEP Discussion Paper No 1335 ;

FORD Martin (2015) : “The Rise of the Robots”, Basic Books, New York ;

MICHAELS Guy, NATRAJ Ashwini, Van REENEN John : “Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over 25 years” Review of Economics and Statistics, 96(1): 60-77 ;

WORLD BANK (2016) : “Revisiting the Employment Impact of offshoring” European Economic Review 66:63-63.

GENERATION LIBRE

La raison d'être du think tank.

Tocqueville déplorait déjà, dans *L'Ancien Régime et la Révolution*, « l'effrayant spectacle » des philosophes français, coupés du reste de leurs semblables, ignorants de la vie de la Cité, aveugles au reste du monde. « Même attrait pour les théories générales, les systèmes complets de législation et l'exacte symétrie dans les lois ; même mépris des faits existants ; même confiance dans la théorie. »

A l'inverse, les politiques restent bien souvent détachés de toute réflexion philosophique, en se reposant trop exclusivement sur l'administration pour imaginer les projets de réformes.

« C'est donc à mieux marier théorie et pratique, principes philosophiques et action politique, que doivent travailler les think tanks »

Sur le fondement d'une doctrine claire, ils rassemblent les compétences d'experts pour décliner des idées parfois inhabituelles en politiques publiques précises et chiffrées. S'agissant du revenu universel par exemple, GenerationLibre s'est emparé d'un concept puissant mais très abstrait pour élaborer une proposition économiquement viable sous la forme d'un impôt négatif.

Il est heureux que les think tanks jouent un rôle croissant sur la scène publique française. Au-delà des convictions de chacun, c'est la garantie d'un débat riche et informé sur les grands sujets de notre temps.

ACTIONS

Notre combat quotidien.

Nos objectifs.

- 1. Vivre et laisser vivre**, pour permettre à chacun de définir ses propres valeurs dans une société ouverte.
- 2. Briser les rentes**, parce que la libre concurrence des échanges comme des idées est le meilleur moyen de contester l'ordre établi.
- 3. Penser le progrès**, pour que les innovations technologiques demeurent au service de l'individu.

Nos dernières publications.

- « Redéfinir le contrat de travail : de la subordination à la coopération », janvier 2017 ;
- « Liber, une proposition réaliste, tome II », janvier 2017 ;
- « Retrouver l'Europe, pour un État minimal européen », chapitre I, avril 2017 ;
- « Le sexe et l'État : de l'indisponibilité à la libre détermination », juin 2017 ;
- « Pour une révolution normative, sortir de l'enfer réglementaire », juin 2017.

———— NOUS SOUTENIR

Soutenir de nouvelles idées.

GenerationLibre est un jeune think tank fondé en 2013 par le philosophe Gaspard Koenig. Il défend un libéralisme à la fois économique, politique et sociétal, plaçant l'individu et ses libertés au cœur de la politique publique. Au quotidien, le think tank élabore des propositions pour briser les rentes publiques - comme privées - transformer notre organisation sociale, la rendre plus juste et l'adapter à l'ère numérique.

Son financement repose exclusivement sur la générosité de ses membres, seule garantie de sa liberté de ton et de son indépendance. GenerationLibre refuse toute subvention publique, ne prend aucune commande et ne dispense aucune activité de conseil ou d'expertise auprès d'entreprises ou particuliers.

Nous écrire, nous rencontrer.

GenerationLibre
24, rue Saint-Lazare
75009 Paris
contact@generationlibre.eu

www.generationlibre.eu