

## GERMANY: EAST AND WEST MOVING CLOSER TOGETHER

Raymond Van Der Putten

Even 30 years after reunification, income differences persist due to a productivity gap in the new Länder. Productivity is about 20% lower than in the rest of the country.

The largest income differences are in the manufacturing sector, as headquarters and research centres remain concentrated in the West.

Many young people have moved from East to West attracted by higher wages and better living standards. Between 1991 and 2016, the new Länder lost about one quarter of their working-age population.

East and West have become closer demographically. Net migration is actually around zero, as income prospects in the East have improved. In addition, some regions in the West are now also experiencing a rapid ageing of their population, as has been the case in the East.

ANNUAL DISPOSABLE INCOME PER CAPITA IN 2016

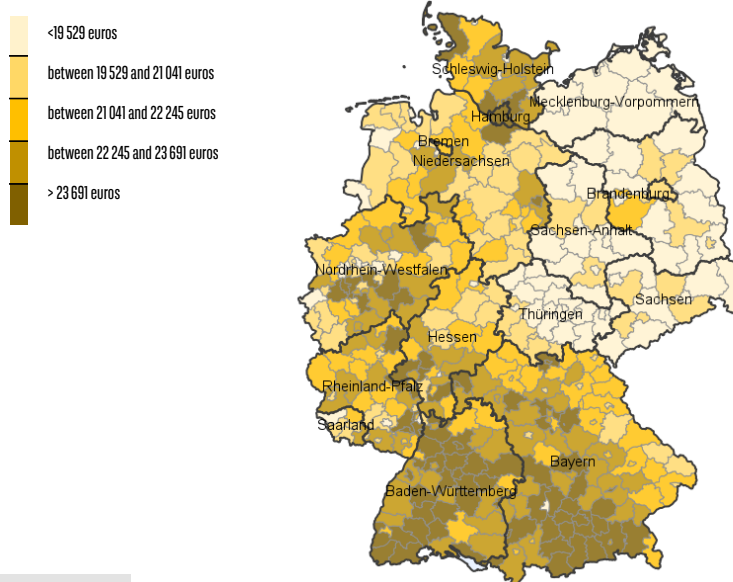


CHART 1

SOURCE: DESTATIS  
 © DIESES ANGEBOT DER STATISTISCHEN ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER IST LIZENSIERT UNTER DER DATENLIZENZ DEUTSCHLAND - NAMENSNNUNG - VERSION 2.0. DÜSSELDORF, 2017.  
 © EUROGEOGRAPHICS BZGL. DER VERWALTUNGSGRENZEN  
 © GEOBASIS-DE / BKG (2014) BZGL. AUTOBAHNEN, BAHNTRASSEN UND GELÄNDERELIEF

### 30 years after reunification

The coming down of the Berlin Wall on 9 November 1989, started the process towards German reunification. The following year, the German Democratic Republic (GDR) voted to dissolve itself and joined the Federal Republic formally on 3 October 1990. Berlin became the capital of the united country and the number of states (Länder) increased from 10 to 16. The 30th anniversary of the country's reunification is a good occasion to analyse the convergence between the new and old Länder<sup>1</sup>.

Thirty years is a long period. However, looking at disposable income levels, it is still as if an invisible curtain is dividing the western and eastern part of the country (Chart 1). In the early 1990s, economists wondered how long it would take for West and East Germany to converge. Already in 1991 in an op-ed article in The Wall Street Journal, Barro warned against too much

<sup>1</sup> Given its special status, we have excluded the federal capital Berlin from our comparisons.

optimism<sup>2</sup>. He argued that convergence usually takes a long time. In the case of the US, about 2% of the gap between poor and rich states vanishes each year<sup>3</sup>. It implies that the "half-life" – the expected time that is taken to eliminate half of the initial spread – is about 35 years. With respect to levels of labour productivity, the Barro estimate looks quite accurate starting from 1995 (Chart 2).

**Lower productivity levels in the East**

The main reason for these differences is that wages and productivity in the former German Democratic Republic (GDR) are still well below the levels in the West. Between 1991 and 1996, the productivity gap quickly narrowed (Chart 2). However, after 1996, the convergence progress slowed considerably and by 2018, productivity in the eastern part was only 80% of that in the west. In terms of wages, a similar development has been observed.

Looking at sector level, some interesting observations can be made (Chart 3). In all sectors, hourly wages in the East are converging slowly to levels in the West. The public sector has clearly played an important role. Since 2014, the gap has been less than 10%. Since 2019, the special pay scales for the eastern part of the country have been abolished. Nevertheless, income differences may still persist, as the composition of grades and ranks varies from region to region. For this reason, average hourly public sector wages are highest in the Federal capital Berlin (In 2017, EUR 33 against EUR 31 in the western part and EUR 29 in the east).

The highest wage gap is in the manufacturing sector. In this sector, the average wages in the East are around 60% of those in the West and hardly any convergence has been observed since 2000. The origin for the substantial gap is in the painful industrial restructuring process following the reunification. The state-owned companies in the former GDR were not able to compete with the firms in the western part. The government charged the Treuhandanstalt with the restructuring and the privatisation of the sector. The new owners were typically companies from western Germany. Companies that did not find a buyer had to be closed down. In the early 1990s, the share of the manufacturing sector in GDP in the new Länder shrunk from close to 35% in the former GDR to just above 10%.

Headquarters and research sites that employ high-skilled people have remained in the West. This has acted as a magnet for young people in the East. In addition, the relatively low wages in the new Länder have failed to attract new businesses. Manufacturers that look for cheap production sites prefer to set up business in the surrounding transition economies such as the Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia, which have substantially lower wages.

Only in the very small agriculture sector - less than 1% of total hours worked in the economy - wages in the East have been even slightly higher since 2008. It is also the sector with lowest hourly wage rate: EUR 17 against EUR 32 for the whole economy.

**Internal migration is a major driver for convergence at high social costs**

In the former GDR, unemployment was virtually unknown. However, shortly after reunification, as firms had to be closed down, it rapidly increased in the new Länder and peaked at 27% in 2004, around 16 percentage points higher than in the western part of the country.

<sup>2</sup> Barro, Robert J. (1991, May 3rd), "Eastern Germany's long haul", in The Wall Street Journal.  
<sup>3</sup> Larry Summers has dubbed this the "iron law of convergence".

**CONVERGENCE OF THE EAST**

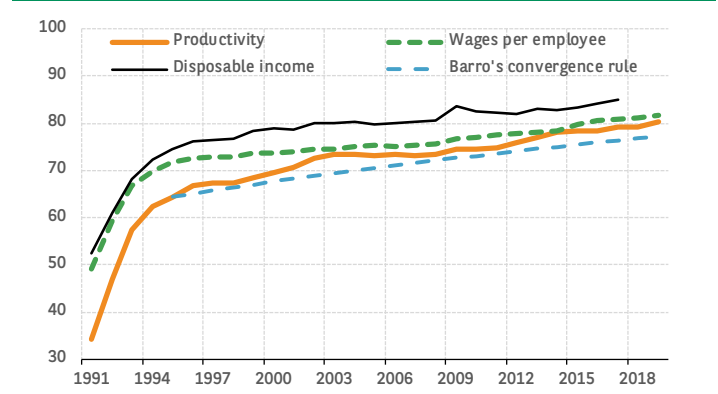


CHART 2 SOURCE: DESTATIS, EUROSTAT, BNP PARIBAS

**WAGE GAP BY SECTOR (%)**

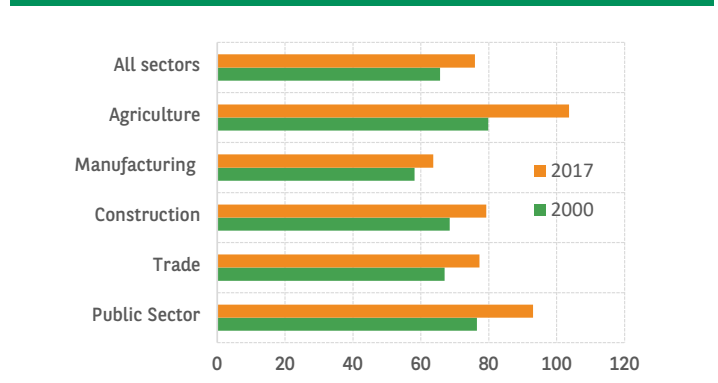


CHART 3 SOURCE: EUROSTAT, BNP PARIBAS

**UNEMPLOYMENT RATE (2018)**

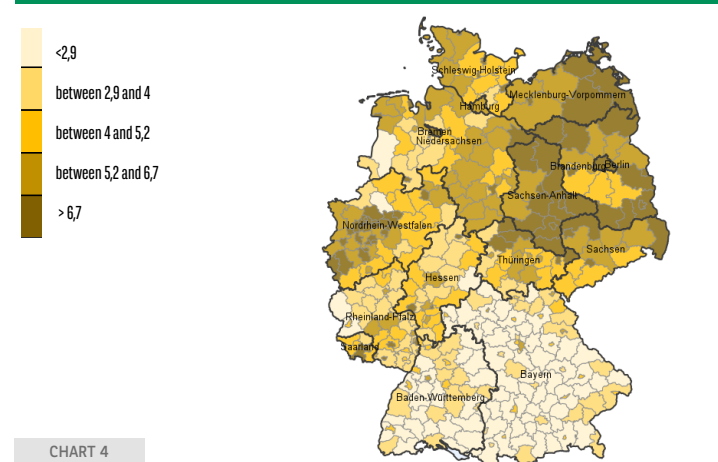


CHART 4 SOURCE: DESTATIS © DIESES ANGEBOT DER STATISTISCHEN ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER IST LIZENSIERT UNTER DER DATENLIZENZ DEUTSCHLAND - NAMENSNENNUNG - VERSION 2.0. DÜSSELDORF, 2017. © EUROGEOGRAPHICS BZGL. DER VERWALTUNGSGRENZEN © GEOBASIS-DE / BKG (2014) BZGL. AUTOBAHNEN, BAHNTRASSEN UND GELÄNDERLIEF

In recent years, the situation has considerably improved. Unemployment in the eastern part is still higher than in the west (see chart 4), but the differences have considerably diminished. In 2019, according to the national definition, the unemployment rate in the West amounted to 5.4% against 6.2% in the East. In both regions, about one third of the unemployed was longer than a year without a job.

Migration flows from the East to the West, driven by disparities in living standards and wages largely contributed to this convergence. Between 1990 and 2016, the new Länder lost 1.2 million people, as 3.6 million people moved from the East to the West and only 2.4 million people moved in the opposite direction (Chart 5). As most leavers were in the working-age population, the decrease in the age bracket between 15 and 65 years was even more impressive. Between 1992 and 2016, the new Länder lost 2.2 million people in this group, i.e. about a quarter of its working-age population.

This could not remain without consequences. Before the reunification, the population in the eastern Länder was on average much younger than that in the West due to the pro-natalist policies of the communist regime that actively encouraged childbearing at an early age. Meanwhile, in the Federal Republic, people married later and fertility fell even below the replacement rate. In 1991, the median age in the eastern Länder ranged between 33.1 in Mecklenburg-Vorpommern to 37.4 in Sachsen. In the old Länder, it was in the range of 36.8 in Baden-Württemberg to 40.9 in Hamburg. As the young left and the elderly stayed behind, the population in the East has been rapidly getting older. Three decades later, the new Länder have the oldest populations (Chart 6). In Brandenburg and Sachsen-Anhalt, the median age is even above 50. By contrast, the youngest populations can be found in the city states Hamburg (41), Berlin (41.4) and Bremen (43.9) and the southern Länder Baden-Württemberg (44.4) and Bayern (44.9).

As a result, the social infrastructure changed in the East. Schools and libraries had to be closed and public transport services became less frequent. These factors not only discouraged people to settle in the East, but also created resentment, which manifested itself in the rise of political extremism<sup>4</sup>.

Since 2014, migrations flows between the two regions have been about equal at close to 90 thousand people. This is partly related to the better employment prospects in the new Länder. A large proportion of people moving to the East are originally from this region. They are called Rückwanderer. Among them are many pensioners who after their working life in the West, moved back to their region of origin, attracted by the lower costs of living. Local authorities have discovered that Rückwanderer could be a valuable asset for their region by having useful skills acquired in the West. The Chamber of Commerce of Saxony has set up a website to assist Rückwanderer "Sachse komm zurück".

**East and West may meet**

Thirty years after reunification, the differences between the old and new Länder have considerably narrowed. Income differences in some sectors have almost completely disappeared and unemployment rates are approaching each other. The welfare level of some wealthier regions in the eastern part is close to that of the poorer regions in the west.

Since a couple of years, migration flows between West and East Germany are balancing each other out. Today, more people from Bavaria are moving to Saxony than the other way round.

<sup>4</sup> At the 2019 European election, the AfD (extreme right) and Die Linke (extreme left) obtained 21.1% and 13.4% of the vote in the new Länder (including Berlin) against 8.8% and 3.8% in the old Länder.

**MIGRATION FLOW WITHIN GERMANY ('000 PERSONS)**

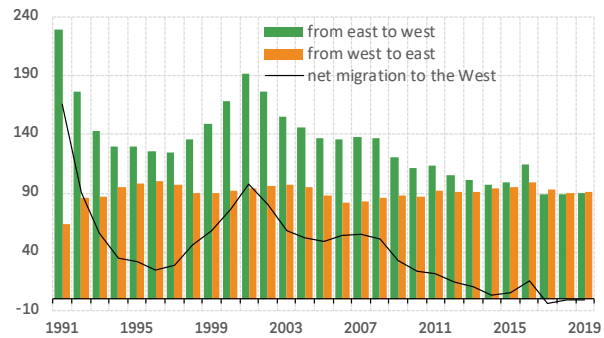


CHART 5

SOURCE: DESTATIS, BNP PARIBAS

**POPULATION BETWEEN 18 AND 24 YEARS IN 2017 (% OF TOTAL)**

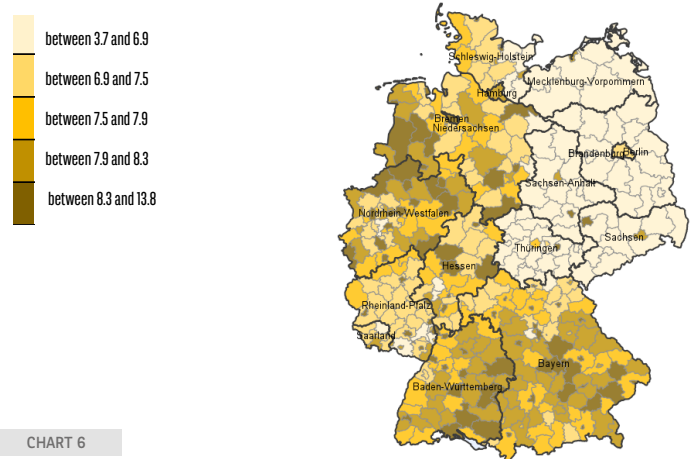


CHART 6

SOURCE: DESTATIS  
 © DIESES ANGEBOT DER STATISTISCHEN ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER IST LIZENSIERT UNTER DER DATENLIZENZ DEUTSCHLAND - NAMENS NENNUNG - VERSION 2.0. DÜSSELDORF, 2017.  
 © EUROGEOGRAPHICS BZGL. DER VERWALTUNGSGRENZEN  
 © GEOBASIS-DE / BKG (2014) BZGL. AUTOBAHNEN, BAHNTRASSEN UND GELÄNDERRELIEF

In addition, some cities in the eastern part of Germany have become very dynamic. Leipzig is for instance the fastest growing city in the country.

Despite the few bright spots, some regions in the new Länder are still rapidly ageing as young people move out while the elderly stay. However, this phenomenon is not anymore restricted to the East. In the West, too, the gap is growing between areas of urban sprawl and their peripheries, between areas that are up-and-coming and those that are in decline. To quote Rudyard Kipling "East is East and West is West", but this time – at least demographically – the twain may meet.

**Raymond Van der Putten**  
[raymond.vanderputten@bnpparibas.com](mailto:raymond.vanderputten@bnpparibas.com)



William De Vijlder  
Chief Economist

+33 1 55 77 47 31

william.devijlder@bnpparibas.com

## ADVANCED ECONOMIES AND STATISTICS

Jean-Luc Proutat

Head – United States, United Kingdom

+33 1 58 16 73 32

jeanluc.proutat@bnpparibas.com

Hélène Baudchon

France - Labour markets

+33 1 58 16 03 63

helene.baudchon@bnpparibas.com

Louis Boisset

European Central Bank watch, Euro area global view, Japan

+33 1 57 43 02 91

louis.boisset@bnpparibas.com

Frédérique Cerisier

Euro area (European governance and public finances)

+33 1 43 16 95 52

frederique.cerisier@bnpparibas.com

Guillaume Derrien

Spain, Portugal

+33 1 55 77 71 89

guillaume.a.derrien@bnpparibas.com

Raymond Van Der Putten

Germany, Netherlands, Austria, Switzerland – Energy, climate – Projections

+33 1 42 98 53 99

raymond.vanderputten@bnpparibas.com

Tarik Rharrab

Statistics

+33 1 43 16 95 56

tarik.rharrab@bnpparibas.com

## BANKING ECONOMICS

Laurent Quignon

Head

+33 1 42 98 56 54

laurent.quignon@bnpparibas.com

Laure Baquero

+ 33 1 43 16 95 50

laure.baquero@bnpparibas.com

Céline Choulet

+33 1 43 16 95 54

celine.choulet@bnpparibas.com

Thomas Humblot

+ 33 1 40 14 30 77

thomas.humblot@bnpparibas.com

## EMERGING ECONOMIES AND COUNTRY RISK

François Faure

Head – Argentina

+33 1 42 98 79 82

francois.faure@bnpparibas.com

Christine Peltier

Deputy Head – Greater China, Vietnam, South Africa

+33 1 42 98 56 27

christine.peltier@bnpparibas.com

Stéphane Alby

Africa (French-speaking countries)

+33 1 42 98 02 04

stephane.alby@bnpparibas.com

Stéphane Colliac

Turkey, Ukraine, Central European countries

+33 1 42 98 43 86

stephane.colliac@bnpparibas.com

Perrine Guerin

Africa (Portuguese & English-speaking countries)

+33 1 42 98 43 86

perrine.guerin@bnpparibas.com

Pascal Devaux

Middle East, Balkan countries

+33 1 43 16 95 51

pascal.devaux@bnpparibas.com

Hélène Drouot

Korea, Thailand, Philippines, Mexico, Andean countries

+33 1 42 98 33 00

helene.drouot@bnpparibas.com

Salim Hammad

Latin America

+33 1 42 98 74 26

salim.hammad@bnpparibas.com

Johanna Melka

India, South Asia, Russia, CIS

+33 1 58 16 05 84

johanna.melka@bnpparibas.com

## CONTACT MEDIA

Michel Bernardini

+33 1 42 98 05 71

michel.bernardini@bnpparibas.com







## CONJONCTURE

Analyse approfondie de sujets structurels ou d'actualité



## EMERGING

Analyses et prévisions sur une sélection d'économies émergentes



## PERSPECTIVES

Analyses et prévisions des principaux pays, développés et émergents



## ECOFASH

Un indicateur, un évènement économique majeur. Le détail ...



## ECOWEEK

L'actualité économique de la semaine et plus...



## ECOTV

Tous les mois, nos économistes décryptent l'actualité économique, en images



## ECOTV WEEK

Quel est l'évènement de la semaine ? La réponse dans vos deux minutes d'économie



## EN ÉCO DANS LE TEXTE

Le podcast de l'actualité économique

Les informations et opinions exprimées dans ce document ont été obtenues de, ou sont fondées sur des sources d'information publiques réputées fiables, mais BNP Paribas ne garantit, expressément ou implicitement, ni leur exactitude, ni leur exhaustivité, ni leur mise à jour. Ce document ne constitue ni une offre, ni une sollicitation d'achat ou de vente de titres ou autres placements. Il ne constitue ni du conseil en investissement, ni de la recherche ou analyse financière. Les informations et opinions contenues dans ce document ne sauraient dispenser l'investisseur d'exercer son propre jugement ; elles sont par ailleurs susceptibles d'être modifiées à tout moment sans notification et ne sauraient servir de seul support à une évaluation des instruments éventuellement mentionnés dans le présent document. Toute éventuelle référence à une performance réalisée dans le passé ne constitue pas une indication d'une performance future. Dans toute la mesure permise par la loi, aucune société du Groupe BNP Paribas n'accepte d'être tenue pour responsable (y compris en raison d'un comportement négligent) au titre de pertes directes ou découlant indirectement d'une utilisation des informations contenues dans ce document ou d'une confiance accordée à ces informations. Toutes les estimations et opinions contenues dans ce document reflètent notre jugement à la date de publication des présentes. Sauf indication contraire dans le présent document, il n'est pas prévu de le mettre à jour. BNP Paribas SA et l'ensemble des entités juridiques, filiales ou succursales (ensemble désignées ci-après « BNP Paribas »), sont susceptibles d'agir comme teneur de marché, d'agent ou encore, à titre principal, d'intervenir pour acheter ou vendre des titres émis par les émetteurs mentionnés dans ce document, ou des dérivés y afférents. BNP Paribas est susceptible notamment de détenir une participation au capital des émetteurs ou personnes mentionnés dans ce document, de se trouver en position d'acheteur ou vendeur de titres ou de contrats à terme, d'options ou de tous autres instruments dérivés reposant sur l'un de ces sous-jacents. Les cours, rendements et autres données similaires du présent document, y figurent au titre d'information. De nombreux facteurs agissent sur les prix de marché et il n'existe aucune certitude que les transactions peuvent être réalisées à ces prix. BNP Paribas, ses dirigeants et employés, peuvent exercer ou avoir exercé des fonctions d'employé ou dirigeant auprès de toute personne mentionnée dans ce document, ou ont pu intervenir en qualité de conseil auprès de cette (ces) personne(s). BNP Paribas est susceptible de solliciter, d'exécuter ou d'avoir dans le passé fourni des services de conseil en investissement, de souscription ou tous autres services au profit de la personne mentionnée aux présentes au cours des 12 derniers mois précédant la publication de ce document. BNP Paribas peut être partie à un contrat avec toute personne ayant un rapport avec la production du présent document. BNP Paribas est susceptible, dans les limites autorisées par la loi en vigueur, d'avoir agi sur la foi de, ou d'avoir utilisé les informations contenues dans les présentes, ou les travaux de recherche ou d'analyses sur le fondement desquels elles sont communiquées, et ce préalablement à la publication de ce document. BNP Paribas est susceptible d'obtenir une rémunération ou de chercher à être rémunéré au titre de services d'investissement fournis à l'une quelconque des personnes mentionnées dans ce document dans les trois mois suivant sa publication. Toute personne mentionnée aux présentes est susceptible d'avoir reçu des extraits du présent document préalablement à sa publication afin de vérifier l'exactitude des faits sur le fondement desquels il a été élaboré.

BNP Paribas est en France constituée en société anonyme. Son siège est situé au 16 boulevard des Italiens 75009 Paris. Ce document est élaboré par une société du Groupe BNP Paribas. Il est conçu à l'intention exclusive des destinataires qui en sont bénéficiaires et ne saurait en aucune façon être reproduit (en tout ou partie) ou même transmis à toute autre personne ou entité sans le consentement préalable écrit de BNP Paribas. En recevant ce document, vous acceptez d'être engagés par les termes des restrictions ci-dessus.

Pour certains pays de l'Espace Economique Européen :

Le présent document a été approuvé en vue de sa publication au Royaume-Uni par BNP Paribas Succursale de Londres. BNP Paribas Succursale de Londres est autorisée et supervisée par l'Autorité de Contrôle Prudential et autorisée et soumise à une réglementation limitée par la Financial Services Authority. Nous pouvons fournir sur demande les détails de l'autorisation et de la réglementation par la Financial Services Authority.

Le présent document a été approuvé pour publication en France par BNP Paribas SA, constituée en France en société anonyme et autorisée par l'Autorité de Contrôle Prudential (ACP) et réglementée par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF). Le siège social de BNP Paribas est situé au 16, boulevard des Italiens, 75009, Paris, France.

Le présent document est distribué en Allemagne par BNP Paribas Succursale de Londres ou par BNP Paribas Niederlassung Francfort sur le Main, une succursale de BNP Paribas S.A. dont le siège est situé à Paris, France. BNP Paribas S.A. Niederlassung Francfort sur le Main, Europa Allee 12, 60327 Francfort, est autorisée et supervisée par l'Autorité de Contrôle Prudential et est autorisée et soumise à une réglementation limitée par le Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin).

Etats-Unis : le présent document est distribué par BNP Paribas Securities Corp., ou par une succursale ou une filiale de BNP Paribas ne bénéficiant pas du statut de broker-dealer au sens de la réglementation américaine. BNP Paribas Securities Corp., filiale de BNP Paribas, est un broker-dealer enregistré auprès de la Securities and Exchange Commission et est membre de la Financial Industry Regulatory Authority et d'autres bourses principales. BNP Paribas Securities Corp. n'accepte la responsabilité du contenu d'un document préparé par une entité non américaine du groupe BNP Paribas que lorsqu'il a été distribué à des investisseurs américains par BNP Paribas Securities Corp.

Japon : le présent document est distribué au Japon par BNP Paribas Securities (Japan) Limited, ou par une succursale ou une entité du groupe BNP Paribas qui n'est pas enregistrée comme une maison de titres au Japon, à certaines institutions financières définies par l'article 17-3 alinéa 1 du décret d'application de la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers. BNP Paribas Securities (Japan) Limited, est une maison de titres enregistrée conformément à la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers et est membre de la Japan Securities Dealers Association ainsi que de la Financial Futures Association du Japon. BNP Paribas Securities (Japan) Limited, Succursale de Tokyo, n'accepte la responsabilité du contenu du document préparé par une entité non japonaise membre du groupe BNP Paribas que lorsqu'il fait l'objet d'une distribution par BNP Paribas Securities (Japan) Limited à des entreprises basées au Japon. Certains des titres étrangers mentionnés dans le présent document ne sont pas divulgués au sens de la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers.

Hong-Kong : le présent document est distribué à Hong Kong par BNP Paribas Hong Kong Branch, filiale de BNP Paribas dont le siège social est situé à Paris, France. BNP Paribas Hong Kong Branch exerce sous licence bancaire octroyée en vertu de la Banking Ordinance et est réglementée par l'Autorité Monétaire de Hong Kong. BNP Paribas Hong Kong Branch est aussi une institution agréée réglementée par la Securities and Futures Commission pour l'exercice des activités réglementées de types 1, 4 et 6 [Regulated Activity Types 1, 4 et 6] en vertu de la Securities and Futures Ordinance.

Les informations contenues dans le présent document peuvent, en tout ou partie, avoir déjà été publiées sur le site

<https://globalmarkets.bnpparibas.com>

© BNP Paribas (2015). Tous droits réservés.

**POUR RECEVOIR NOS PUBLICATIONS**

**ABONNEZ-VOUS SUR LE SITE ONGLET ABONNEMENT**  
voir le site des études économiques

**ET**

**SUIVEZ-NOUS SUR LINKEDIN**  
voir la page linkedin des études économiques

**OU TWITTER**  
voir la page twitter des études économiques

Bulletin édité par les Etudes Economiques - BNP PARIBAS  
Siège social : 16 boulevard des Italiens - 75009 PARIS / Tél : +33 (0) 1.42.98.12.34  
Internet :

Directeur de la publication : Jean Lemierre / Rédacteur en chef : William De Vijlder



**BNP PARIBAS**

The bank  
for a changing  
world