

Le BYOD : une perspective mondiale

Encourager les initiatives des employés en matière d'innovation

Août 2012



Cisco IBSG
Horizons

- Les entreprises sont entrées dans l'ère « post-PC ». Désormais, le réseau doit s'adapter à de nouveaux choix à chaque niveau de la pile. Cela inclut les applications traditionnelles, mobiles et sociales, la diversité des systèmes d'exploitation, les différentes architectures de serveur et les périphériques mobiles (tablettes, smartphones et autres outils de mobilité).
- Le groupe Internet Business Solutions (IBSG) de Cisco a mené des recherches et des analyses poussées pour mettre en évidence les points clés concernant les différents périphériques qui entrent sur le réseau et comment les entreprises les gèrent.
- Dans cette étude, nous utilisons le terme BYOD (Bring Your Own Device), c'est-à-dire « apportez votre propre appareil ». Vous entendrez aussi les termes « consomérisation » ou « consomérisation de l'informatique ». Les mots BYOD et consomérisation font tous deux référence à l'utilisation des périphériques mobiles personnels connectés à un réseau d'entreprise, que ce soit directement ou à distance.
- L'étude a été réalisée à l'échelle internationale et porte sur neuf pays répartis sur quatre continents. Cette présentation inclut les données du monde entier, en faisant ressortir celles de la France.
- Cette présentation contient plusieurs modules. Vous pouvez utiliser les diapositives dans d'autres présentations ou les réorganiser en fonction de vos besoins.

Programme Cisco IBSG Horizons

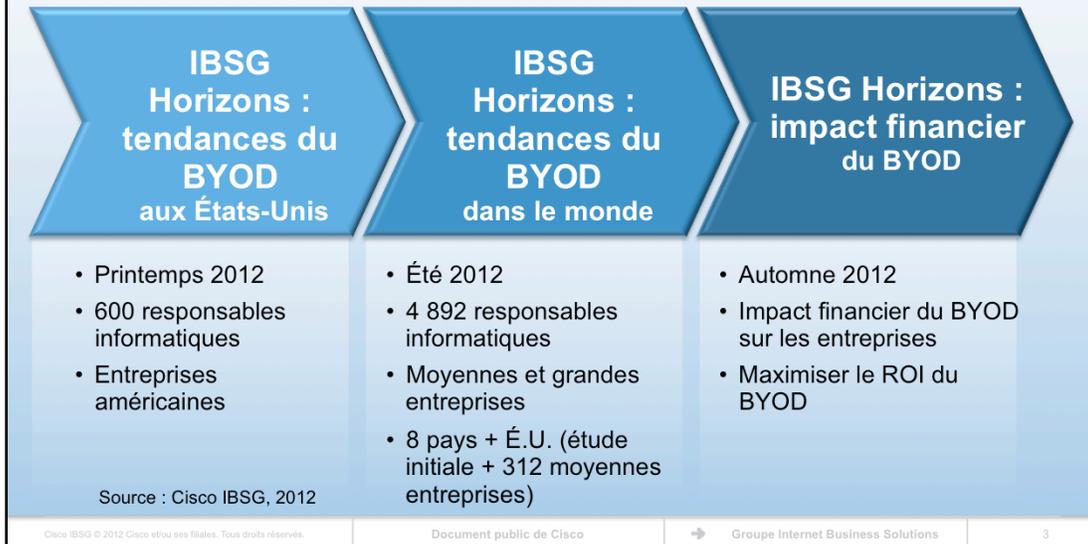
- Programme continu de recherche et d'analyse permettant d'observer les principales innovations technologiques qui toucheront nos clients dans les deux prochaines années
- La recherche porte également sur la vidéo, la collaboration, le cloud et la mobilité
- Comportement des clients et aspects économiques : schémas d'adoption, exemples d'utilisation, moteurs, freins, bénéfices perçus, modèles de prestation

Source : Cisco IBSG, 2012

- Cette étude fait partie de Cisco IBSG Horizons, un programme continu de recherche et d'analyse conçu pour identifier les opportunités de transformation d'activités générées par l'innovation technologique.
- Outre le BYOD (Bring Your Own Device), nous étudions la vidéo d'entreprise, la collaboration et le cloud computing, et nous observons les tendances, les exemples d'utilisation, les schémas d'adoption, les enseignements acquis et les impacts financiers.
- En mettant l'accent sur le lien entre l'environnement technologique d'un client et sa stratégie d'entreprise, le programme Horizons accélère la réussite des clients Cisco en identifiant des stratégies réseau transformatrices et en analysant leurs fondements économiques.

Phases de l'étude IBSG Horizons sur le BYOD : Situation du BYOD dans le monde et ses implications

Tendances actuelles



- Cette étude est la deuxième des trois phases d'étude à réaliser sur le BYOD dans le cadre du programme Cisco IBSG Horizons.
- Au printemps 2012, nous avons interrogé 600 décideurs informatiques dans des entreprises américaines afin de déterminer l'importance du BYOD dans les entreprises et la manière dont les services informatiques gèrent ces nouveaux périphériques en matière de prise en charge, d'accès au réseau et de sécurité. Nous souhaitons également savoir si le service informatique des entreprises apportait son soutien au BYOD, ou s'il se montrait indifférent ou hostile à son égard.
- Lorsque nous avons constaté à quel point les grandes entreprises américaines avaient adopté le BYOD, et leurs attentes en matière d'augmentation de la productivité et de la capacité d'innovation des employés, nous avons voulu savoir si d'autres pays, ou des entreprises plus petites, réagissaient de la même manière.
- Pour ce faire, Cisco IBSG a complété son étude initiale en y incluant des décideurs informatiques de grandes entreprises (1 000 employés ou plus) et de moyennes entreprises (de 500 à 999 employés) dans huit pays répartis sur trois régions du globe. Nous avons également ajouté plus de 300 décideurs informatiques d'entreprises américaines de taille moyenne aux 600 entreprises interrogées initialement. Telle est la phase d'étude actuelle.
- À l'automne 2012, nous lancerons la troisième phase d'étude Horizons sur le BYOD, qui se concentrera sur l'impact financier du BYOD dans les entreprises et sur les opportunités de développer les bénéfices liés au BYOD.

Étude du BYOD IBSG Horizons : résultats dans le monde

4 892

Responsables informatiques

- Élargissement de l'étude initiale faite aux É.U. à partir du printemps 2012
- Neuf pays au total
- 70 % de grandes entreprises (1 000 employés ou plus), 30 % de moyennes entreprises (de 500 à 999 employés)
- 69 % de directeurs ou postes au-dessus (29 % de PDG), 31 % de responsables
- Décideurs et influenceurs pour les solutions mobiles

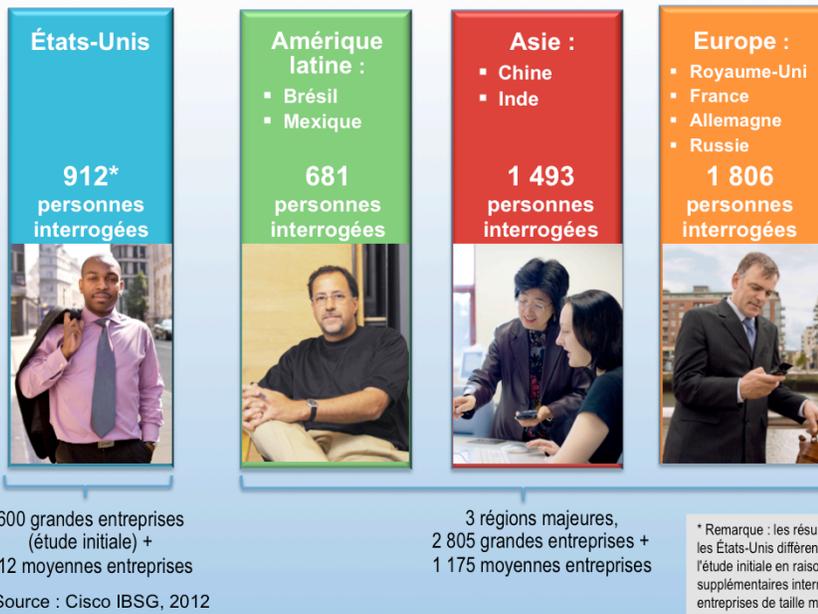
Source : Cisco IBSG, 2012

18

Secteurs d'activités

- Au total, nous avons interrogé près de 4 900 responsables informatiques ayant un rôle de décideur ou d'influenceur dans le domaine des solutions de mobilité de leur entreprise.
- Postes occupés par les personnes interrogées :
 - Directeur informatique, vice-président directeur, vice-président, directeur et responsable
 - Environ 70 pour cent étaient directeurs ou avaient une fonction supérieure
- Ces dirigeants venaient de 18 secteurs différents :
 - Services financiers et bancaires, construction, enseignement, secteur public, santé, hôtellerie, information et multimédia, assurance, fabrication, pétrole et gaz, sciences de la vie, services professionnels, vente au détail, technologie, télécommunications, transport, services publics et vente en gros

Étude du BYOD IBSG Horizons : classement par régions



- Les personnes interrogées viennent des régions et des pays suivants :
 - États-Unis
 - Amérique latine : Brésil et Mexique
 - Asie : Chine et Inde
 - Europe : Royaume-Uni, France, Allemagne et Russie
- Cet ensemble de pays, en tenant compte du nombre et de la position hiérarchique des personnes interrogées, a été sélectionné pour déterminer si le BYOD était une tendance qui franchissait les pays et les cultures. Nous avons aussi souhaité savoir s'il y avait des différences significatives entre les régions.

Étude du BYOD IBSG Horizons : principaux résultats de l'étude

- Le BYOD est un phénomène mondial : les chiffres prouvent que partout dans le monde des employés utilisent leurs propres appareils pour travailler.
- Le BYOD a pour effet d'inciter les employés à l'innovation, en leur permettant de décider **comment, quand** et avec **quels outils** ils veulent travailler.
- On observe peu de différences entre les moyennes et les grandes entreprises.
- Le BYOD reçoit un accueil différent en fonction des régions : en Asie et en Amérique latine, les entreprises connaissent un développement du BYOD et l'encouragent, tandis que l'Europe se montre plus réservée.
- Les États-Unis arrivent en tête en matière d'adoption du BYOD et de la virtualisation, avec une forte utilisation et les stratégies les plus complètes.
- Le BYOD augmente la complexité et les coûts liés à la mobilité, et les entreprises développent rapidement de solides politiques de réduction des coûts.
- Les responsables informatiques dans le monde connaissent la virtualisation des postes de travail, mais ils ne considèrent pas qu'elle s'applique à la plupart des travailleurs du savoir, aussi la mise en œuvre est peu importante.

Source : Cisco IBSG, 2012

- Notre étude a confirmé que le BYOD était un phénomène mondial : comme dans l'étude initiale sur les États-Unis, nous avons trouvé des éléments prouvant que les employés du monde entier utilisaient leurs propres périphériques pour travailler.
- L'étude montre que le BYOD n'est pas une simple question d'utilisation des périphériques, mais également une question de liberté et d'innovation. Le BYOD offre aux employés la capacité d'innover en utilisant les outils qui leur conviennent le mieux, en leur permettant de décider eux-mêmes du lieu et du moment où ils travaillent.
- Il existe peu de différences entre les grandes entreprises et les moyennes entreprises dans leur taux d'adoption ou les bénéfices qu'elles perçoivent dans le BYOD.
- Les attitudes envers le BYOD varient considérablement en fonction des régions : les pays tels que le Brésil, la Chine, l'Inde ou le Mexique connaissent un véritable essor du BYOD, et l'encouragent, tandis que l'Europe se montre plus prudente et réservée dans ce domaine.
- Nous avons également constaté que le BYOD était de plus en plus répandu. Les entreprises doivent réagir en mettant en place des politiques de mobilité et des stratégies de réduction des coûts plus efficaces, faute de quoi une hausse rapide de la complexité et des coûts pourrait mettre en péril une partie des bénéfices.
- Le BYOD implique également de nouveaux défis dans le domaine de la sécurité.
- Nous nous sommes également demandé si la virtualisation des postes de travail serait en mesure de suivre la progression du BYOD. Nous avons découvert que les responsables informatiques du monde entier connaissaient la virtualisation des postes de travail. Toutefois, sa mise en œuvre est lente, peut-être parce que certaines personnes interrogées étaient plus réservées sur son application aux travailleurs du savoir qu'aux États-Unis.

Partout dans le monde, la mobilité est omniprésente.

60 %

Travailleurs du savoir qui utilisent un périphérique mobile pour travailler

47 %

Types d'emplois de bureau qui ont besoin de mobilité

41 %

Employés travaillant à distance au moins une fois par semaine

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

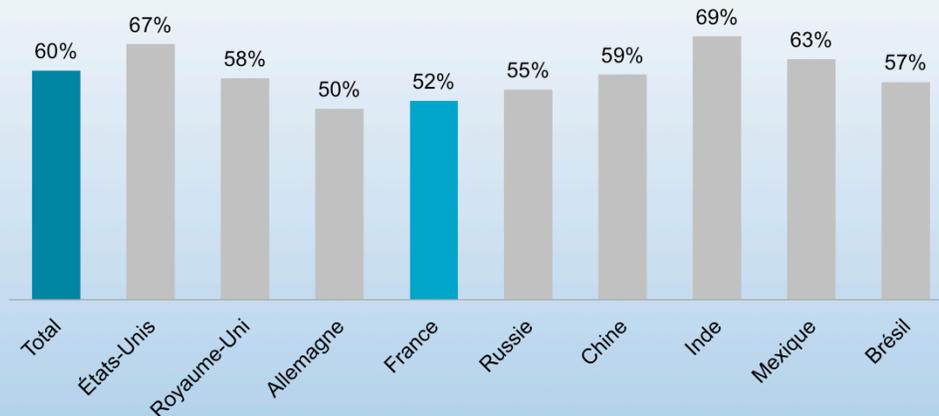
→ Groupe Internet Business Solutions

7

- La mobilité, c'est travailler régulièrement hors du bureau traditionnel ou d'un lieu déterminé.
- Du fait que la mobilité est désormais omniprésente dans les entreprises, les périphériques mobiles deviennent des outils indispensables pour que les employés soient en mesure d'effectuer leur travail.
- 60 pour cent des employés (travailleurs du savoir ou employés de bureau) des entreprises interrogées par Cisco utilisent des outils mobiles pour leur travail. Cela inclut les ordinateurs portables, les smartphones, les tablettes et autres périphériques sans fil.
- Il est intéressant de noter que seulement 47 pour cent des employés sont officiellement reconnus comme « travailleurs mobiles ». Les entreprises constatent que leurs salariés souhaitent utiliser des périphériques mobiles pour travailler, même si ces appareils ne sont pas absolument nécessaires pour le poste qu'ils occupent. En d'autres termes, la mobilité devient vitale pour de plus en plus d'emplois.
- En outre, plus de 40 pour cent du total des employés travaillent à distance au moins une fois par semaine. Les périphériques mobiles offrent la possibilité de se déplacer entre le bureau et la maison et de rester connecté sur la route.

Plus de la moitié des employés français utilisent un périphérique mobile pour travailler

Pourcentage de travailleurs du savoir qui utilisent un périphérique mobile au travail



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

8

- Les États-Unis et l'Inde arrivent en tête des pays ayant le pourcentage le plus élevé de travailleurs du savoir qui utilisent des appareils mobiles, mais la Chine et le Mexique ne sont pas loin derrière.
- En revanche, en Allemagne et en France, seulement un peu plus de la moitié des travailleurs du savoir utilisent des périphériques mobiles. Nous verrons tout au long de cette étude que les pays européens, même s'ils constatent une utilisation importante de la mobilité en général et du BYOD en particulier, arrivent derrière les autres pays en ce qui concerne la perception et l'adoption de ces tendances. Nous ne devons pas perdre de vue le fait qu'en France, et dans toute l'Europe, de nombreux employés utilisent des périphériques mobiles pour travailler et que les services informatiques sont très favorables au BYOD. La France semble avoir seulement pris du retard par rapport à l'accueil enthousiaste que les autres pays réservent au BYOD.

Le développement de la mobilité a un impact global sur l'informatique

2,8

Nombre moyen de périphériques connectés par travailleur du savoir en 2014, par rapport aux 2,3 de 2012

23 %

Part moyenne des dépenses informatiques allouées aux initiatives de mobilité en 2014, par rapport aux 18 % de 2012

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

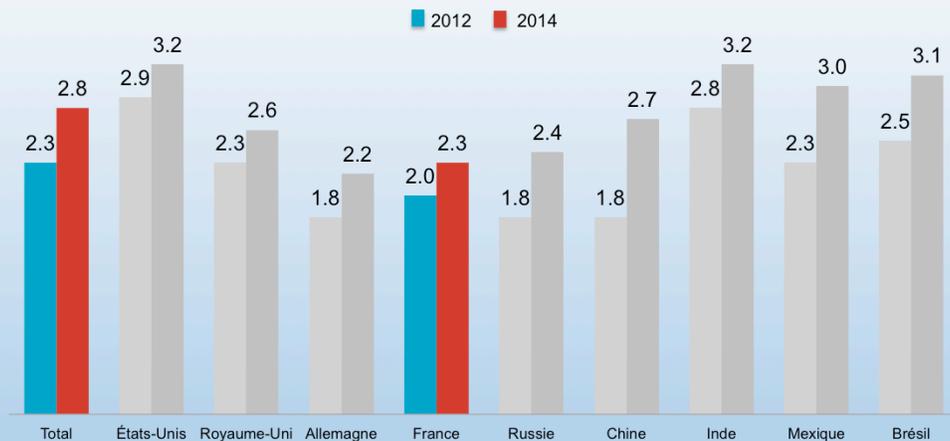
→ Groupe Internet Business Solutions

9

- Ce besoin ou ce désir d'accéder à la mobilité et de se connecter au réseau de l'entreprise à distance entraîne une augmentation du nombre de smartphones, de tablettes et autres périphériques mobiles.
- La prolifération de ces périphériques mobiles dans les entreprises est une réalité, ce qui signifie que les services informatiques doivent changer la manière dont ils gèrent ces périphériques. Ce développement de la mobilité affecte la sécurité des données, le contrôle d'accès, la gestion des plateformes, la prise en charge des applications, etc.
- En 2012, les travailleurs du savoir connectaient en moyenne 2,3 périphériques au réseau, notamment des smartphones, des ordinateurs portables, des tablettes, des ordinateurs de bureau, etc.
- En 2014, ce nombre atteindra 2,8 appareils mobiles par travailleur du savoir.
- Cette augmentation du nombre de périphériques mobiles aura des répercussions importantes sur la prise en charge informatique et sur la charge des réseaux. Dans cette étude, les responsables informatiques prévoient une augmentation des dépenses informatiques liées aux périphériques mobiles : elles passeront de 18 pour cent en 2012 à 23 pour cent en 2014.

En France, les employés connecteront en moyenne 2,3 périphériques dans le cadre de leur travail d'ici 2014

Nombre moyen de périphériques connectés par travailleur du savoir



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

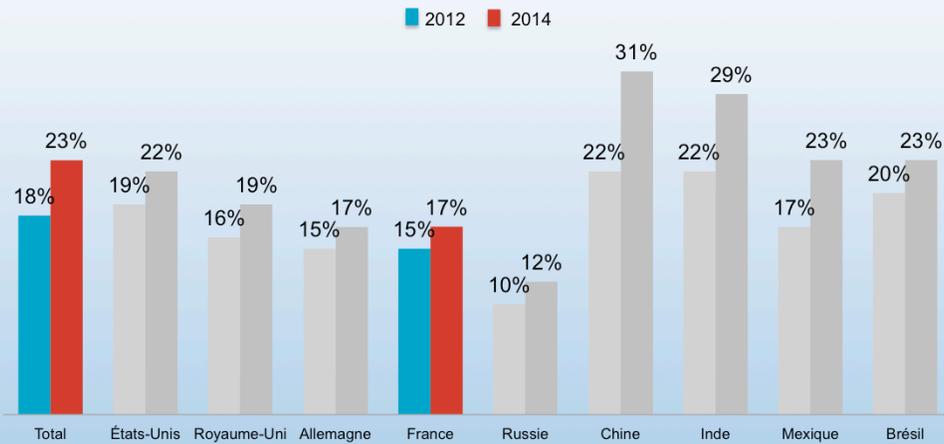
→ Groupe Internet Business Solutions

10

- Les employés français connectent en moyenne deux périphériques mobiles chacun au réseau de l'entreprise. C'est actuellement plus qu'en Allemagne, en Russie et même en Chine.
- En France, les décideurs informatiques prévoient une faible augmentation du nombre de périphériques mobiles par employé, à savoir 2,3 appareils (8 pour cent de TCAC), alors que dans quatre autres pays, les employés utiliseront en moyenne trois périphériques. Les répercussions sur les réseaux des entreprises françaises seront donc comparativement moins importantes.

Entreprises françaises contrôlant l'augmentation du budget lié à la mobilité, avec un TCAC d'environ 6 à 7 %

Pourcentage du budget informatique consacré aux initiatives de mobilité



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

11

- La part de la mobilité dans les budgets informatiques en France, bien que comparable à celle des autres pays européens, est une des plus faibles de l'étude. Elle représente 15 pour cent, contre 19 pour cent aux États-Unis et même 20 pour cent en Asie et en Amérique latine.
- Parallèlement à la faible augmentation des périphériques se connectant au réseau, la proportion du budget informatique réservée à la mobilité ne connaîtra qu'une croissance progressive, passant de 15 pour cent à 17 pour cent d'ici deux ans.
- En moyenne, la proportion de la mobilité dans les dépenses informatiques devrait augmenter de 22 pour cent pour tous les pays.

Le BYOD est déjà là

42 % Employés propriétaires des smartphones qu'ils utilisent pour travailler

63 % Entreprises qui pensent que la proportion des périphériques appartenant aux employés qui se connectent aux réseaux des entreprises devrait augmenter un peu ou beaucoup dans les deux prochaines années

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

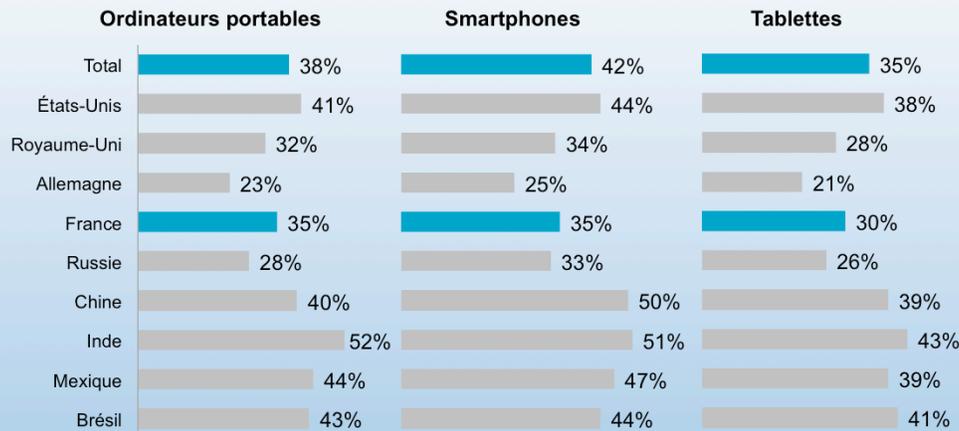
→ Groupe Internet Business Solutions

12

- Une proportion importante et croissante des périphériques mobiles qu'utilisent les employés pour travailler leur appartiennent personnellement. Par exemple, 42 pour cent des smartphones et 38 pour cent des ordinateurs portables sont ceux des employés. Cela montre que le BYOD, loin d'être une tendance émergente, est déjà bien ancré dans le tissu des entreprises du monde entier.
- Les responsables informatiques anticipent une forte progression du BYOD dans les deux prochaines années. 63 pour cent d'entre eux prévoient une augmentation du pourcentage de périphériques appartenant aux employés.

Dans les entreprises françaises, au moins 30 % des périphériques mobiles appartiennent aux employés

Pourcentage des périphériques suivants qui sont la propriété des employés plutôt que celle de l'entreprise



Source : Cisco IBSG, 2012

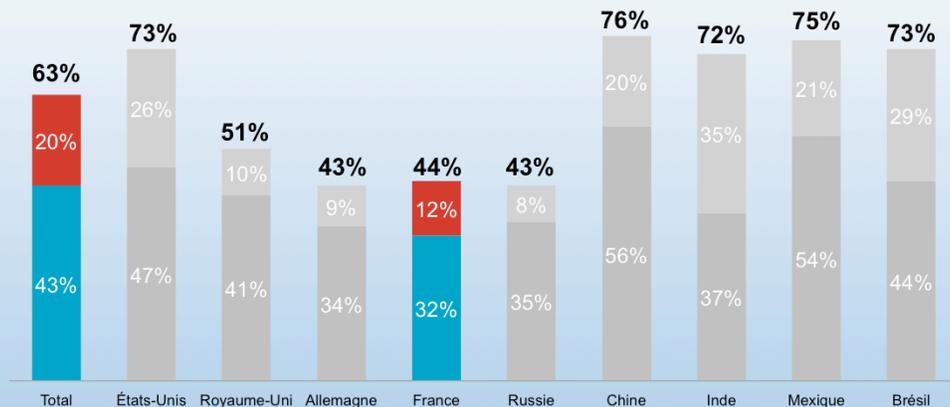
N = 4 892

- Le pourcentage d'ordinateurs portables, de smartphones et de tablettes appartenant aux employés et se connectant au réseau est plus élevé en France que dans n'importe quel autre pays européen. Les smartphones représentent 35 pour cent de ces appareils.
- Toutefois, les pays européens arrivent derrière l'Asie et l'Amérique latine. En Allemagne par exemple, le niveau d'adoption du BYOD vu par les responsables informatiques équivaut à seulement la moitié de celui de l'Inde. Comme nous le verrons, la frilosité des responsables informatiques européens et des politiques informatiques plus strictes dans les entreprises européennes, notamment l'interdiction du BYOD ou des degrés moindres de prise en charge, expliquent certaines des différences.

L'émergence du BYOD sera plus modérée en France (Europe)

Pourcentage d'entreprises qui pensent que la proportion des périphériques appartenant aux employés augmentera dans les deux prochaines années

■ Augmentation modérée ■ Augmentation significative



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

14

- Par rapport à la forte progression du BYOD attendue aux États-Unis, en Asie et en Amérique latine, seulement 44 pour cent des entreprises françaises interrogées anticipent une augmentation du pourcentage d'appareils appartenant aux employés, alors que 35 pour cent n'attendent aucun changement.
- Près d'un cinquième (18 pour cent) des entreprises françaises prévoient même un **déclin** du nombre d'appareils appartenant aux employés par rapport à ceux fournis par l'employeur, contre seulement 6 pour cent des entreprises américaines.
- À l'inverse, avec des taux d'adoption et de progression plus élevés en dehors de l'Europe, le BYOD deviendra rapidement une approche prédominante dans ces régions. À noter plus particulièrement le pourcentage élevé de décideurs informatiques qui pensent que la progression du BYOD sera « significative » : 35 pour cent en Inde, où plus de la moitié des smartphones et des ordinateurs portables sont déjà ceux des employés, et 29 pour cent au Brésil, où plus de 40 pour cent des principaux appareils mobiles appartiennent aux employés.

Les responsables informatiques reconnaissent et adoptent le BYOD

84 %

Responsables informatiques qui constatent une progression du BYOD dans l'entreprise

69 %

Pourcentage considérant le BYOD comme partiellement ou extrêmement positif

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

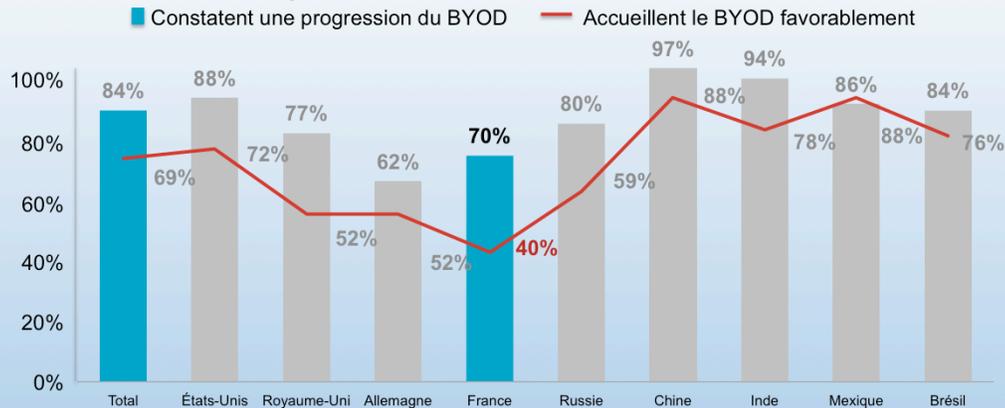
→ Groupe Internet Business Solutions

15

- Dans cette étude, 84 pour cent des responsables informatiques déclarent constater une progression du BYOD dans leur entreprise.
- Malgré les difficultés que cela représente pour ces responsables informatiques, 69 pour cent considèrent le BYOD comme partiellement ou très bénéfique pour leurs services informatiques.

...Mais les responsables informatiques français, alors qu'ils reconnaissent cette tendance, sont peu nombreux à y être favorables

Pourcentage de responsables informatiques qui prévoient une progression du BYOD et pourcentage de ceux qui accueillent favorablement cette tendance



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

16

- Tandis que les décideurs informatiques donnent des prévisions différentes en ce qui concerne le taux de progression du BYOD, 84 pour cent s'accordent à penser que plus d'employés utilisent leurs propres périphériques pour travailler. Même en Europe, où le phénomène BYOD est plus discret, 72 pour cent constatent une progression.
- Les responsables informatiques ont le sentiment que nous assistons au plus grand écart. En France, seulement 40 pour cent pensent que le BYOD constitue une avancée positive pour leurs entreprises, tandis qu'en Chine et au Mexique, près de 90 pour cent des responsables informatiques y sont favorables.

Bénéfices apportés par le BYOD aux entreprises

#1

Meilleure productivité des employés, davantage d'occasions de collaborer

#2

L'utilisation des périphériques préférés apporte une meilleure satisfaction au travail

#3

Coûts réduits

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

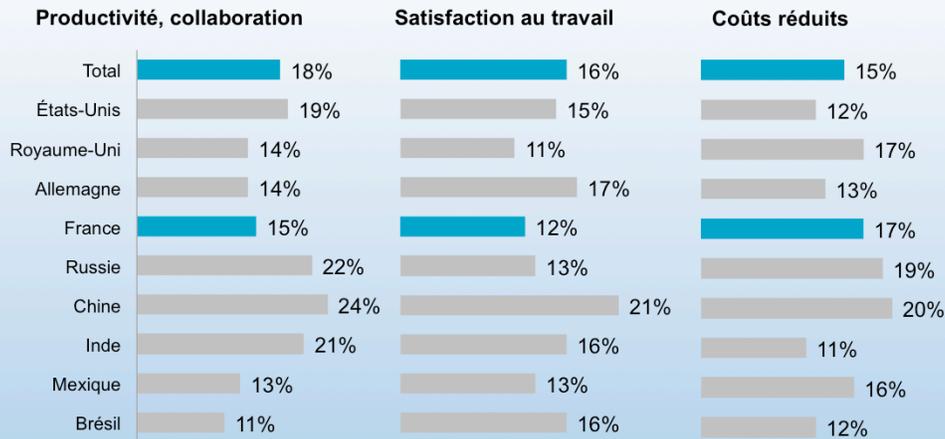
→ Groupe Internet Business Solutions

17

- Les principaux bénéfices du BYOD pour les entreprises sont les suivants :
 - **Productivité** : les employés deviennent plus productifs et ils peuvent collaborer plus facilement entre eux et avec les personnes étrangères à l'entreprise.
 - **Satisfaction au travail** : les employés souhaitent utiliser les mêmes périphériques pour le travail et pour leur usage personnel. Lorsque les employés peuvent choisir leurs propres périphériques, ils sont plus heureux et plus satisfaits au travail.
 - **Les coûts sont inférieurs** lorsque les employés financent leurs propres périphériques.

En France, les principaux bénéfices du BYOD sont la productivité et la réduction des coûts

Principaux bénéfices que le BYOD apporte à l'entreprise



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

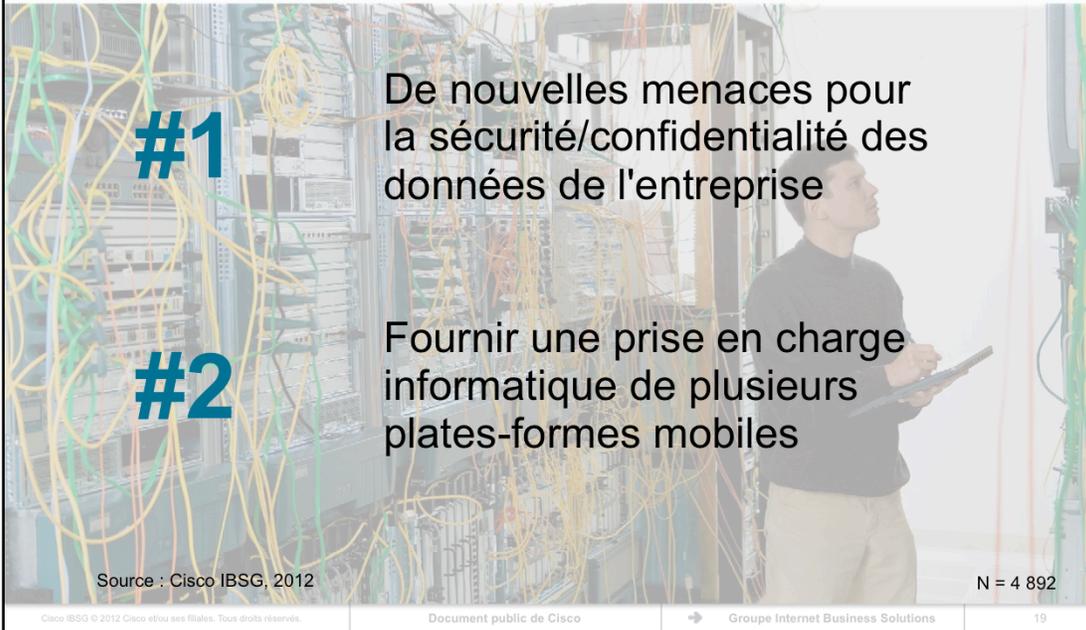
Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

18

- Des coûts de mobilité réduits, du fait que les employés assument une partie (ou la totalité) des dépenses liées à leurs périphériques mobiles, et une meilleure utilisation des ressources informatiques constituent le principal bénéfice cité par les responsables informatiques en France et au Royaume-Uni.
- Dans l'ensemble, le premier bénéfice du BYOD que perçoivent les responsables informatiques réside dans l'accroissement de la productivité des employés, ce qui arrive en deuxième position pour la France. Il s'agit d'une découverte importante, car la crainte de voir les employés distraits par des applications et des contenus personnels (tels que les réseaux sociaux, les jeux ou les sites non autorisés utilisés à des fins personnelles ou de divertissement) est un argument contre le BYOD.
- Il convient de noter qu'en Chine, les responsables informatiques attendent du BYOD qu'il leur apporte des améliorations significatives en matière de productivité, de satisfaction au travail et de coûts.

Le BYOD introduit de la complexité : les principales préoccupations



#1 De nouvelles menaces pour la sécurité/confidentialité des données de l'entreprise

#2 Fournir une prise en charge informatique de plusieurs plates-formes mobiles

Source : Cisco IBSG, 2012

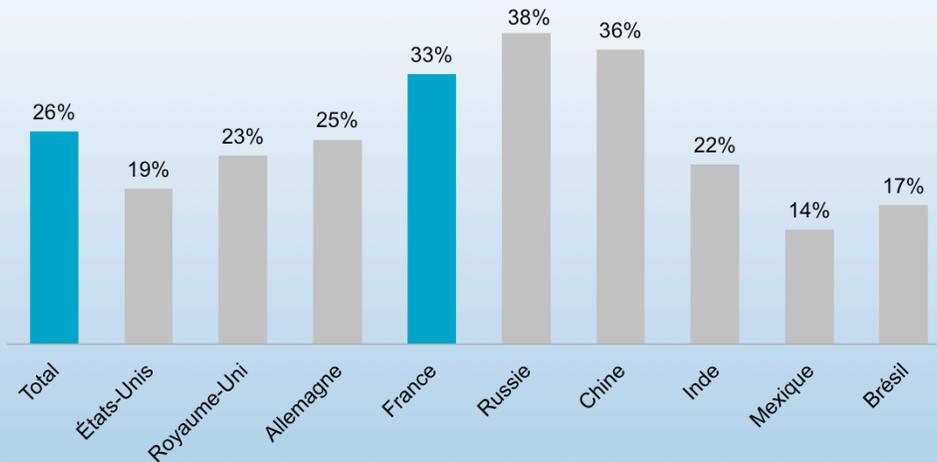
N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés. Document public de Cisco Groupe Internet Business Solutions 19

- Les résultats internationaux sont cohérents avec les résultats qui ressortent pour les États-Unis en ce qui concerne les principaux inconvénients du BYOD. Les principales préoccupations, d'après les responsables informatiques de cette étude, sont les suivantes :
 - **La sécurité** : comment les entreprises garantissent-elles la sécurité de leurs données et de celles de leurs clients ?
 - **La prise en charge** : comment les services informatiques prennent-ils en charge les différents périphériques, plates-formes et applications ?
- En outre, les responsables informatiques sont inquiets en ce qui concerne l'accès à leur réseau : comme les périphériques mobiles ouvrent la voie à de nouvelles formes d'intrusions, quelles mesures doivent-ils appliquer pour s'assurer que seules les personnes autorisées peuvent accéder aux données sensibles, et comment peuvent-ils gérer la conformité à la réglementation ?

Le risque que représente le BYOD pour la sécurité constitue la principale préoccupation en France

Pourcentage des entreprises qui considèrent que la sécurité est le principal problème que pose le BYOD



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

20

- Un tiers des entreprises françaises interrogées indiquent que la sécurité est leur principale préoccupation dans le contexte du BYOD, ce qui correspond aux résultats obtenus pour les entreprises du monde entier. Le danger apparent du BYOD pour la sécurité des réseaux d'entreprise est probablement la raison majeure pour laquelle les entreprises européennes n'ont pas suivi la tendance aussi bien que les autres. À l'exception de la Chine, ce sont les pays européens qui montrent le plus d'inquiétude vis-à-vis des effets négatifs du BYOD sur la sécurité de leurs réseaux d'entreprise. Il est intéressant de noter que ces inquiétudes à propos de la sécurité de leurs réseaux n'ont pas empêché les entreprises chinoises d'accueillir favorablement le BYOD, parce qu'elles estiment que les bénéfices compensent largement les coûts potentiels.
- D'autres préoccupations ne sont pas aussi importantes en France. Les risques liés à la conformité à la réglementation (11 pour cent) sont cités en second et la complexification de l'application des stratégies (10 pour cent) arrive en troisième position.
- Les aspects techniques de la prise en charge du BYOD ne constituent pas un problème majeur : la préservation des performances du réseau et la complexité de la prise en charge informatique représentent un pourcentage relativement faible (8 pour cent dans chaque cas).

Prise en charge informatique : la plupart des entreprises favorisent le BYOD, sauf l'Europe qui se montre hésitante

89 %

Entreprises qui prennent en charge le BYOD d'une manière ou d'une autre, de la simple acceptation de la connexion des périphériques personnels des employés au réseau de l'entreprise à la prise en charge complète de ces périphériques

71 %

Entreprises qui offrent une prise en charge informatique, soit d'une liste déterminée de périphériques appartenant aux employés, soit de tous les périphériques

19 %

Entreprises européennes interdisant le BYOD, en comparaison aux 6 % d'entreprises non européennes

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

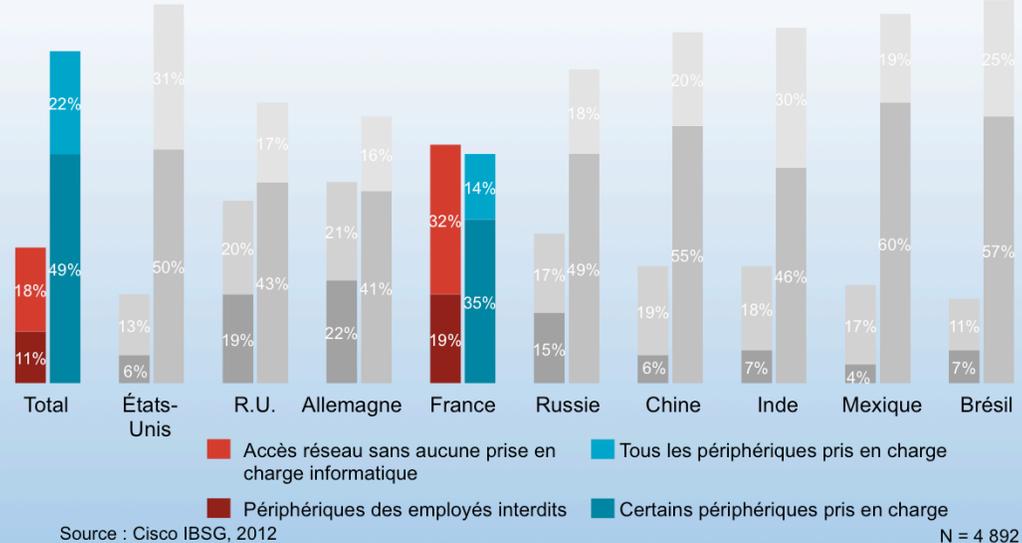
→ Groupe Internet Business Solutions

21

- Dans l'ensemble, les responsables informatiques soutiennent largement la prise en charge du BYOD. Près de 90 pour cent des entreprises soutiennent le BYOD d'une manière ou d'une autre : cela peut aller de la simple acceptation des périphériques d'employés sur le réseau de l'entreprise à la prise en charge complète de tous ces périphériques. Cela prouve une fois de plus combien la tendance du BYOD est devenue universelle.
- Et 71 pour cent encouragent le service informatique en offrant une forme de prise en charge informatique.
- Les entreprises européennes sont toutefois nettement moins accommodantes en ce qui concerne les périphériques qui appartiennent aux employés sur le lieu de travail.

Les entreprises françaises sont les plus restrictives en matière de prise en charge informatique du BYOD

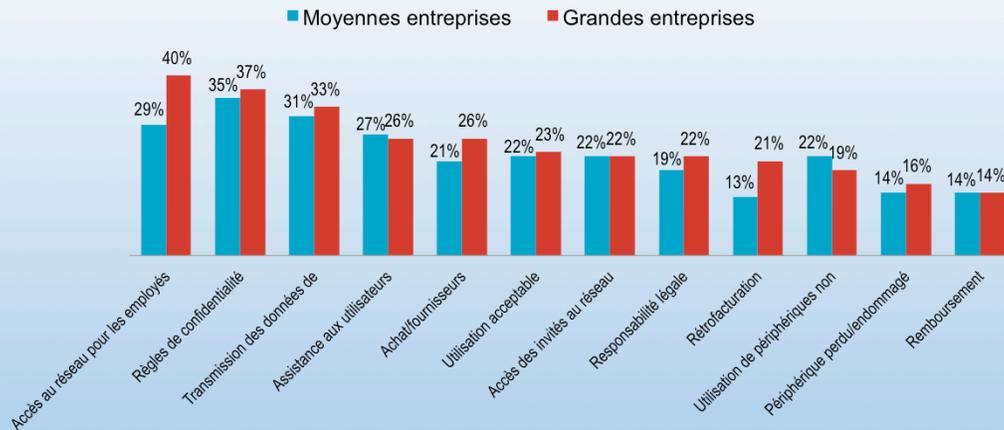
Prise en charge informatique par les entreprises pour les périphériques appartenant aux employés



- La France est le seul pays interrogé dans lequel les entreprises qui limitent le BYOD (51 pour cent) sont plus nombreuses que celles qui le favorisent (49 pour cent).
- Sans grande surprise, l'étude montre que les pays dans lesquels les responsables informatiques sont les plus réticents quant à l'impact du BYOD, c'est-à-dire la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni, sont également ceux qui appliquent les stratégies les plus strictes.
- La situation en France notamment est très différente de celle des États-Unis, de l'Asie et de l'Amérique latine, où 70 pour cent ou plus des entreprises interrogées offrent une prise en charge informatique d'une partie ou de la totalité des périphériques des employés.
- C'est le Brésil qui applique les politiques les moins restrictives : 82 pour cent des entreprises prennent en charge, soit certains périphériques, soit tous les périphériques des employés.

Politique de mobilité : du pain sur la planche pour les grandes et moyennes entreprises

Catégories couvertes par les politiques de mobilité/ périphériques mobiles des entreprises



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 392

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

23

- L'autre facteur susceptible de limiter les bénéfices potentiels du BYOD réside dans le manque de clarté autour de la politique de mobilité, que ce soit dans le contexte du BYOD ou en général. Pour ce qui est de la maturité de la politique de mobilité, les grandes entreprises ont mis en œuvre plus de politiques complètes dans la plupart des catégories que ne l'ont fait les entreprises de taille moyenne. Bien que cette constatation ne soit pas surprenante, elle plaide en faveur des moyennes entreprises car, dans de nombreux domaines, il y a peu de différences entre elles et les grandes entreprises.
- L'inconvénient, pour les grandes entreprises comme pour les moyennes entreprises, c'est qu'il reste beaucoup de travail à accomplir avant que la stratégie de mobilité puisse être considérée comme robuste.

Les employés veulent être libres de réinventer leur façon de travailler avec le BYOD...

#1

Les employés veulent travailler sur l'appareil de leur choix et en tout lieu (37 %)

#2

Les employés veulent effectuer leurs activités personnelles au travail et assurer des tâches professionnelles en dehors des heures de bureau (35 %)

#3

Les employés veulent éviter les restrictions leur imposant l'utilisation de périphériques appartenant à l'entreprise (31 %)

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

➔ Groupe Internet Business Solutions

24

- Les employés se tournent vers le BYOD car ils souhaitent exercer plus de contrôle sur leurs conditions de travail, améliorant ainsi leur productivité et leur satisfaction au travail.
- Ils souhaitent avant tout être libres de choisir leur périphérique. Ils veulent travailler sur l'appareil avec lequel ils sont le plus à l'aise et ils souhaitent pouvoir travailler de l'endroit où ils doivent se rendre, quel qu'il soit.
- Ils souhaitent ensuite décider eux-mêmes de leurs horaires. Ils ont besoin de flexibilité pour s'occuper de leurs affaires personnelles au travail et travailler en dehors des heures traditionnelles de bureau, par exemple la nuit ou les week-ends.
- Enfin, ils souhaitent être libres d'utiliser leur périphérique comme ils l'entendent, y compris les applications à télécharger.

...Ce qui peut favoriser les initiatives des employés en matière d'innovation

- Le BYOD permet aux employés d'apporter en permanence une innovation par la base en modifiant la façon dont ils travaillent et ce qu'ils font.
- En leur offrant la possibilité de choisir leurs périphériques, leurs applications et leur services en cloud, les entreprises aident leurs employés à trouver les meilleures méthodes de travail et à apporter de la valeur ajoutée. Par exemple :
 - Utiliser de services en cloud pour analyser et consulter les données sur un appareil mobile
 - Découvrir l'outil idéal pour gérer les workflows complexes
 - Enregistrer des réunions vidéo pour améliorer la mise en œuvre des décisions
- Les outils facilitant l'innovation sont à portée de main : des applications bon marché et de niveau professionnel, une personnalisation aisée et des périphériques puissants.
- Les entreprises qui adoptent le BYOD en tant que source d'innovation pourraient bien ouvrir la voie à une source latente, et importante, d'atouts concurrentiels.

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

25

- Avec la liberté pour les employés de choisir leurs périphériques, leurs applications et leurs services en cloud, il est possible de redéfinir les processus de travail. L'innovation initiée par les employés ne s'arrête pas au lieu et aux horaires de travail.
- Avec le BYOD, les employés peuvent innover sans cesse et de diverses manières, par exemple en utilisant les services en cloud pour analyser et consulter les données sur un appareil mobile, en découvrant l'outil idéal pour gérer les workflows complexes ou en enregistrant les réunions vidéo pour améliorer la mise en œuvre des décisions.
- Le potentiel d'innovation permanente par la base est énorme et les outils sont à portée de main : des périphériques puissants et de moins en moins coûteux, des milliers d'applications mobiles de qualité professionnelle et sophistiquées pour quelques euros seulement et des outils de développement d'applications que des novices peuvent utiliser pour créer rapidement leurs propres applications personnalisées.

Les employés souhaitent également venir avec leurs propres applications

52 %

Responsables informatiques qui estiment que les applications non approuvées sont modérément ou beaucoup plus importantes aujourd'hui qu'il y a deux ans, avec une différence considérable entre l'Europe et le reste du monde

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

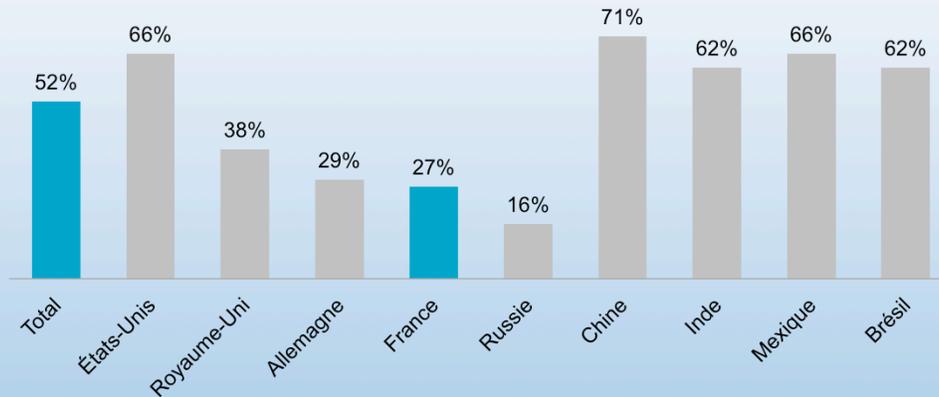
→ Groupe Internet Business Solutions

26

- Avec l'augmentation du nombre de périphériques appartenant aux employés, 52 pour cent des responsables informatiques déclarent que les applications logicielles non approuvées et les services en cloud sont « un peu plus » ou « bien plus » présents aujourd'hui qu'il y a deux ans. Il est logique que le nombre d'applications non approuvées augmente, puisque les employés ne veulent pas juste utiliser le périphérique de leur choix, mais également le logiciel et les services en cloud qu'ils préfèrent.
- Les pays européens présentent une progression nettement moins importante, peut-être en raison de réglementations strictes qui les découragent.

Nette progression du nombre d'applications non approuvées partout sauf en Europe

Pourcentage d'entreprises qui pensent que le nombre d'applications non approuvées est « un peu » ou « bien plus » important.



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

27

- On observe une différence frappante dans la prépondérance des applications non approuvées entre les pays européens et les autres pays dans notre étude. En France, seulement 27 pour cent des responsables informatiques ont constaté une augmentation des applications non approuvées deux ans après, tandis que 34 pour cent n'ont remarqué aucun changement. 35 pour cent déclarent même en voir moins. À l'inverse, 71 pour cent des responsables informatiques chinois disent que les applications non approuvées sont en hausse.
- Nous risquons de nous retrouver à la fois dans un cercle *vertueux* (une impression favorable à l'égard du BYOD, se traduisant par des stratégies réseau moins contraignantes, le tout produisant davantage de bénéfices et plus d'enthousiasme) et dans un cercle *vicieux* (méfiance vis-à-vis du BYOD, qui engendre des stratégies restrictives et un impact moindre, et qui au final renforce le scepticisme initial).

Virtualisation des postes de travail en hausse dans certains pays

91 %

Responsables informatiques qui connaissent un peu ou très bien la virtualisation des postes de travail

44 %

Pourcentage reconnaissant que la virtualisation des postes de travail s'applique à une majorité de travailleurs du savoir, surtout les É.U. avec 64 %

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

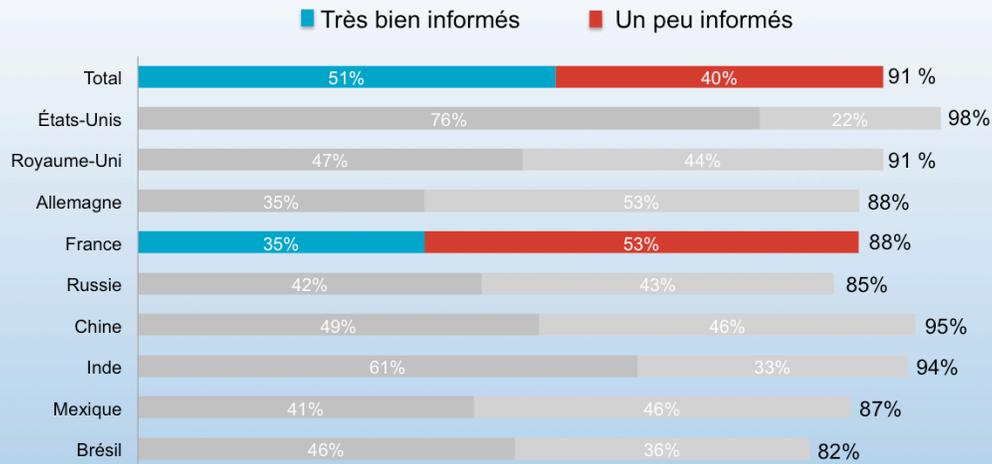
→ Groupe Internet Business Solutions

28

- Cette étude explore également la virtualisation des postes de travail, qui devient de plus en plus populaire, et qui pourrait s'accorder parfaitement avec la tendance du BYOD.
- La virtualisation des postes de travail consiste à séparer l'environnement de poste de travail du périphérique proprement dit et à offrir aux employés une expérience égale ou similaire, indépendamment du lieu où ils se trouvent ou du périphérique qu'ils utilisent.
- Cette étude a montré que la virtualisation des postes de travail était très présente à l'esprit des responsables informatiques. De tous les responsables informatiques interrogés, 91 pour cent connaissent un peu ou très bien la virtualisation des postes de travail.
- Néanmoins, en dehors des États-Unis, où 64 pour cent des responsables informatiques estiment qu'une majorité de travailleurs du savoir pourraient tirer profit de la virtualisation des postes de travail, les entreprises ont le sentiment que la virtualisation s'applique peu aux travailleurs du savoir.
- La virtualisation des postes de travail est parfois appelée :
 - Infrastructure de bureau virtuel (VDI)
 - Poste de travail virtuel hébergé (HVD)
 - Poste de travail en tant que service (DaaS)
 - Informatique basée serveur

Les responsables informatiques français parmi les moins bien informés sur la virtualisation des postes de travail

Connaissance de la virtualisation des postes de travail



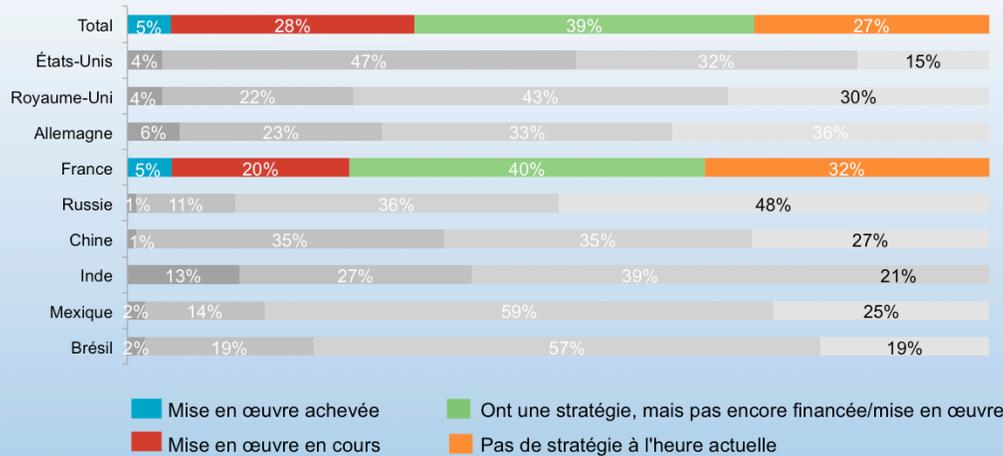
Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

- Aux États-Unis et en Inde, les responsables informatiques connaissent bien le concept de la virtualisation des postes de travail. Ailleurs, moins de 50 pour cent sont vraiment bien informés à ce sujet, même si pratiquement tous ont quelques notions.
- 88 pour cent des responsables informatiques français interrogés connaissent la virtualisation des postes de travail, ce qui est comparable aux résultats obtenus pour les responsables informatiques en Europe.

...Et mettent en œuvre les stratégies de virtualisation lentement

Stratégie de virtualisation des postes de travail



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

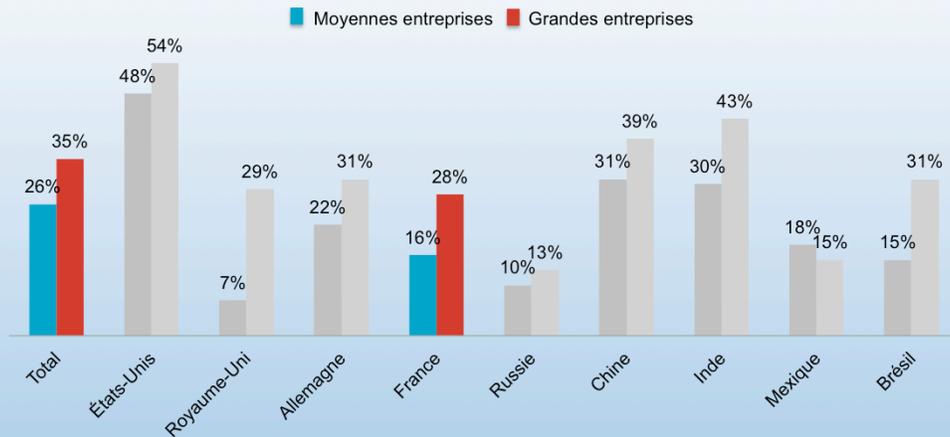
→ Groupe Internet Business Solutions

30

- Dans la mise en œuvre de la virtualisation des postes de travail, nous voyons une différence marquante entre les États-Unis et la plupart des autres pays. Une majorité d'entreprises américaines ont mis en œuvre la virtualisation des postes de travail, ou procèdent actuellement à sa mise en œuvre.
- En France, seulement 25 pour cent en sont arrivés au même stade.

Les entreprises françaises en tête des moyennes entreprises pour la mise en œuvre de la virtualisation

Pourcentage d'entreprises qui procèdent actuellement à la mise en œuvre de leur stratégie de virtualisation ou qui l'ont déjà achevée



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

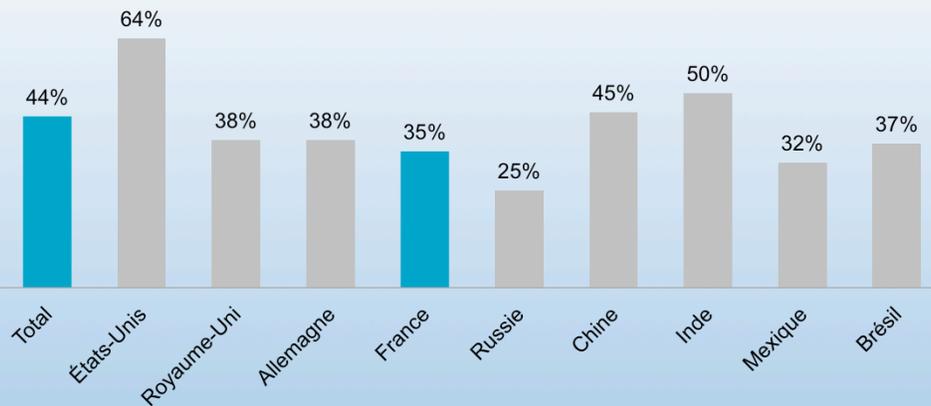
→ Groupe Internet Business Solutions

31

- Dans l'ensemble, les grandes entreprises sont loin devant les moyennes entreprises dans la mise en œuvre de la virtualisation des postes de travail.
- En France, alors qu'aucune catégorie n'a beaucoup progressé, il y a 43 pour cent de grandes entreprises de plus que de moyennes entreprises à avoir mis en œuvre la virtualisation des postes de travail.

En dehors des États-Unis, les responsables informatiques ne sont pas convaincus par la virtualisation pour les travailleurs du savoir

Pourcentage des personnes interrogées estimant que la virtualisation des postes de travail s'applique à la majorité des travailleurs du savoir



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

32

- Les responsables informatiques de ces pays sont en retard dans la mise en œuvre de la virtualisation des postes de travail, car ils considèrent qu'elle s'applique moins aux travailleurs du savoir que leurs homologues aux États-Unis.
- La France, à l'instar de la plupart des autres pays, estime que la virtualisation des postes de travail s'applique à moins de la moitié des travailleurs du savoir.
- Dans l'ensemble, les entreprises françaises pensent que 43 pour cent des travailleurs du savoir pourraient bénéficier de la virtualisation des postes de travail, contre 45 pour cent au Royaume-Uni, 44 pour cent en Allemagne et 36 pour cent en Russie.

Principaux moteurs de la virtualisation

N°1 : protection des données, 31 %

N°2 : mobilité des employés, 28 %

N°3 : agilité de l'entreprise, 27 %

Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

➔ Groupe Internet Business Solutions

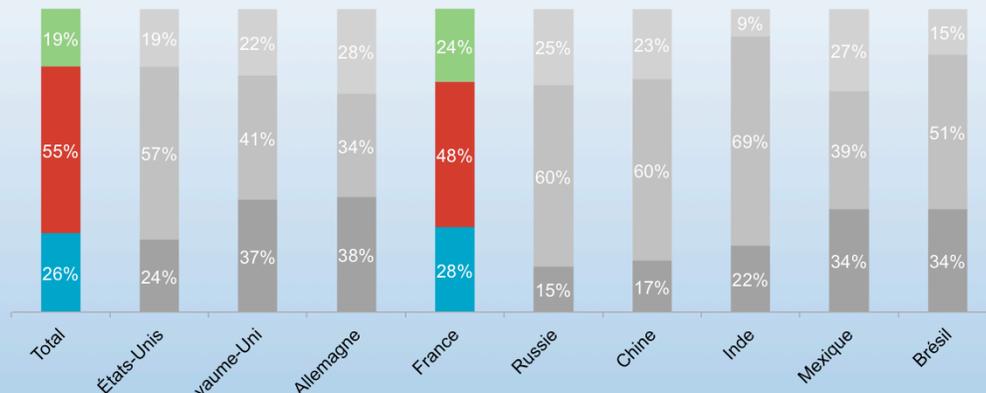
33

- La plupart des responsables informatiques reconnaissent que les employés de leur entreprise pourraient bénéficier de la virtualisation des postes de travail (44 pour cent pensent que la moitié ou plus pourraient en bénéficier), mais que celle-ci pose des problèmes. Les trois principales préoccupations sont les suivantes :
 - **La protection des données** : comment l'entreprise peut-elle s'assurer que seules les personnes autorisées aient accès aux données sensibles de l'entreprise et de ses clients ?
 - **La mobilité des employés** : permettre aux employés de travailler où qu'ils se trouvent au lieu d'être confinés dans un bureau ou un campus, et inclure le télétravail.
 - **L'agilité de l'entreprise** : vitesse à laquelle les entreprises peuvent déployer les mises à jour logicielles et les plates-formes.

Du mode « push » au mode « pull » : la mise en service traditionnelle est-elle en voie de disparition ?

Mise en service et gestion des applications principales avec les approches actuelles de la virtualisation des postes de travail

■ « Image » de poste de travail standard pour tous les périphériques ■ « Boutique en ligne » de l'entreprise ■ Autres approches



Source : Cisco IBSG, 2012

N = 4 892

Cisco IBSG © 2012 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Document public de Cisco

→ Groupe Internet Business Solutions

34

- Les responsables informatiques ont l'habitude d'inciter les employés à utiliser les périphériques et les applications approuvés. Lorsqu'un nouvel employé débute, il reçoit un ordinateur portable avec un ensemble standard d'applications de bureau prêtes à l'emploi. Mais lorsque les employés apportent leurs propres appareils, les services informatiques changent leur manière de mettre en service les périphériques et de les gérer .
- Les responsables informatiques qui acceptent ce changement radical l'adoptent en prenant en charge les applications non standard et en les distribuant via une boutique en ligne d'entreprise.
- En France, les moyennes et les grandes entreprises utilisent principalement une « boutique en ligne » pour déployer les applications.
- Les moyennes entreprises françaises sont plus susceptibles d'utiliser la méthode de la « boutique en ligne » que les grandes entreprises (64 pour cent contre 42 pour cent). À l'inverse, les grandes entreprises sont davantage susceptibles d'envoyer une image standard par la méthode « push » (50 pour cent contre 35 pour cent de moyennes entreprises).

Conclusion : France

- Le BYOD n'est pas une nouvelle tendance, mais *une réalité* dans de nombreux pays et dans les entreprises de toutes tailles.
- Les États-Unis, l'Asie et l'Amérique latine sont les plus enthousiastes à l'égard du BYOD et les employés ont l'opportunité d'**innover** en ce qui concerne la manière et l'endroit où ils travaillent.
- Dans l'ensemble, les entreprises françaises se montrent davantage restrictives à l'égard du BYOD, y voyant moins de bénéfices potentiels, avec une progression moins importante, en matière de périphériques et d'applications.
- De ce fait, les entreprises françaises risquent de ne pas profiter des opportunités d'évolution qu'offre le BYOD : les initiatives des employés en matière d'innovation et la productivité.
- Les entreprises françaises se montrent méfiantes en raison des défis à relever dans le domaine de la sécurité et de la prise en charge.
- Une meilleure stratégie de mobilité peut contribuer à optimiser la sécurité et la prise en charge, et à maîtriser les coûts même si l'augmentation du nombre de périphériques s'accélère.
- La virtualisation des postes de travail est une priorité pour les responsables informatiques aux États-Unis, mais elle est considérée comme moins applicable aux travailleurs du savoir dans les autres pays.

Source : Cisco IBSG, 2012

- Comme nous l'avons vu, le BYOD émerge dans les entreprises du monde entier, qu'elles soient moyennes ou grandes. Ce n'est pas une tendance émergente, mais une réalité.
- On observe néanmoins des degrés variables de prise en charge et d'enthousiasme. Les États-Unis, l'Asie et l'Amérique latine sont optimistes sur les perspectives du BYOD et sont prêts à donner aux employés davantage de contrôle.
- Ce faisant, les entreprises encouragent les initiatives d'innovation menées par les employés, tandis que les travailleurs du savoir trouvent de meilleures façons d'effectuer leurs tâches quotidiennes, parvenant même à les transformer en activités à plus forte valeur ajoutée. Par exemple, la possibilité de télécharger de puissantes applications d'analyse des données, auparavant réservées aux spécialistes, peut à présent aider n'importe quel employé à valoriser son travail.
- Les entreprises doivent se prémunir contre la hausse des coûts liés à la mobilité.
- Elles doivent également faire face à de nouveaux défis dans la sécurisation de leur réseau et la prise en charge des périphériques mobiles dans un environnement BYOD.
- Pour de nombreuses entreprises, des politiques de mobilité plus efficaces et plus complètes peuvent faciliter la mise en place du BYOD avec une meilleure sécurité et à moindre coût.
- La virtualisation des postes de travail peut aussi aider. Mais en dehors des États-Unis, les responsables informatiques considèrent que la virtualisation des postes de travail s'applique moins aux travailleurs du savoir. De ce fait, ils ne la mettent pas en œuvre aussi largement.

Pour plus d'informations...

Joseph Bradley
Cisco Internet Business
Solutions Group

josbradl@cisco.com

James Macaulay
Cisco Internet Business
Solutions Group

jmacaula@cisco.com

Jeff Loucks
Cisco Internet Business
Solutions Group

jeloucks@cisco.com

Richard Medcalf
Cisco Internet Business
Solutions Group

rmedcalf@cisco.com

Cisco IBSG
Horizons

