

Agir ou subir

D'ici 2020, 50 milliards d'appareils seront connectés à Internet, ce qui représente un potentiel économique de 19 trillions de dollars. Au moment où de nouveaux acteurs numériques déstabilisent les géants du marché, il est temps d'agir ou de subir.

Amazon a révolutionné le secteur du commerce. Uber a révolutionné les transports. Airbnb a révolutionné l'hôtellerie. Le schéma est récurrent : une plate-forme numérique remet en cause les approches classiques de l'évolutivité et de la complexité. Et finit par gagner.

Il n'existe pas de code source magique pour les DSI pour numériser leurs entreprises. Mais ceux qui ont su tirer parti de la révolution numérique ont en commun quatre qualités : ils ont tous réussi l'adoption du numérique en assurant la continuité de l'activité au sens large, ils sont tous plus agiles que leurs concurrents, ils exploitent les données au maximum et ils prennent la question de la sécurité très au sérieux.

Sommaire



Exemple

Assurer la continuité de l'activité

D'ici 2020, près de 75 % des entreprises dans le monde seront passées au numérique ou seront sur le point de le faire. Pour faciliter cette transition, vous devez faire trois choses.



1. Intégrer chaque composante de l'entreprise dans la stratégie numérique

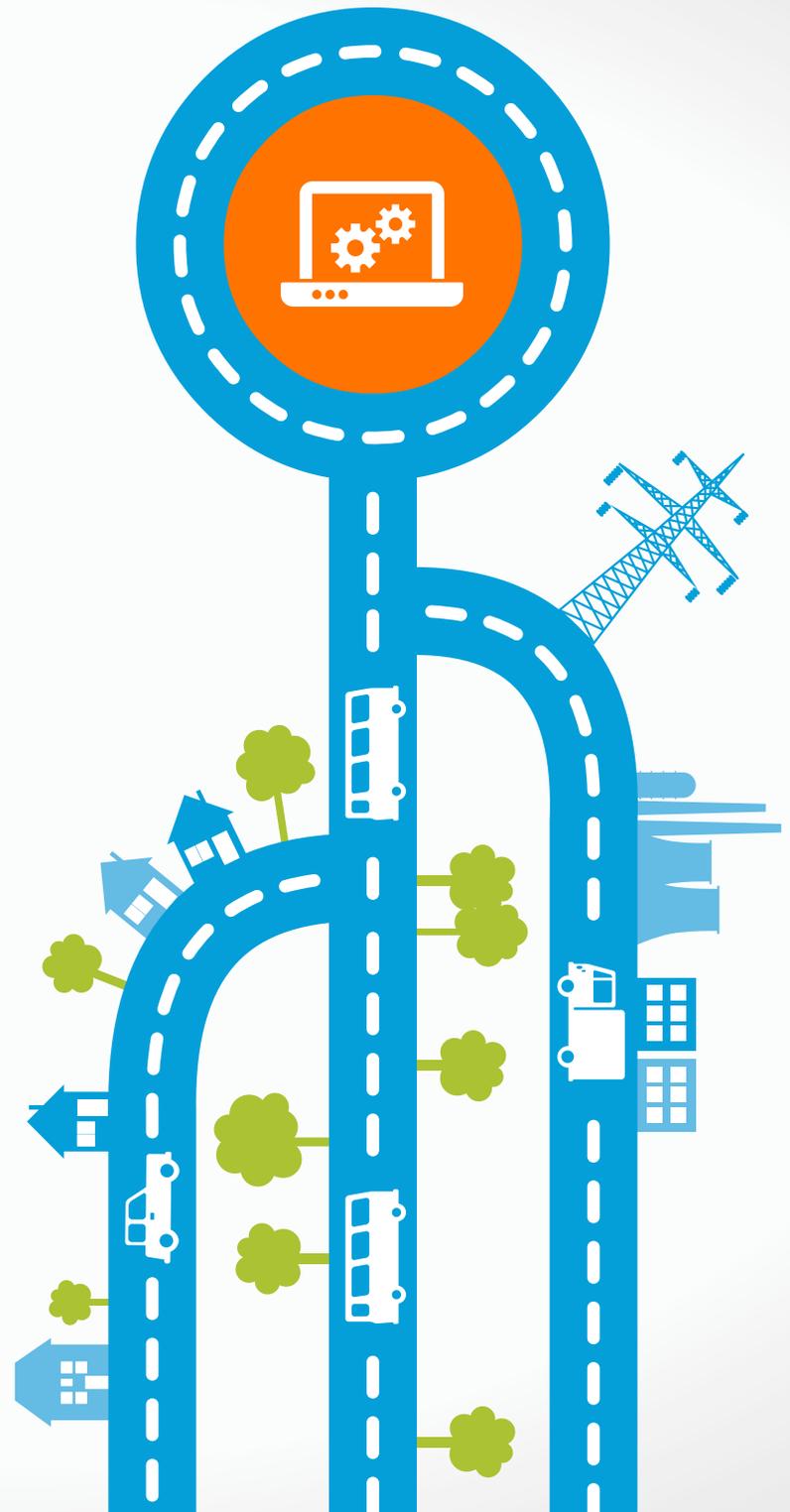
Le meilleur moyen est d'impliquer l'équipe IT et de la laisser faire son show. C'est ainsi que Jens Meier, PDG et président de l'administration portuaire de Hambourg, a commencé à convaincre les gens.

« Dans la zone portuaire, il y a un énorme pont, le pont Köhlbrand. Il est toujours très embouteillé », explique Jens Meier. « En se dépassant sur ce pont, les camions ralentissaient la circulation derrière eux. Mais quand nous abordions le problème, tout le monde y était indifférent. Nous avons donc mis en place un système informatique pour citer des chiffres que nous anticipions déjà, et les gens ont fini par écouter. La ville nous a autorisés à installer une signalétique interdisant aux camions de doubler, et les embouteillages ont disparu. »



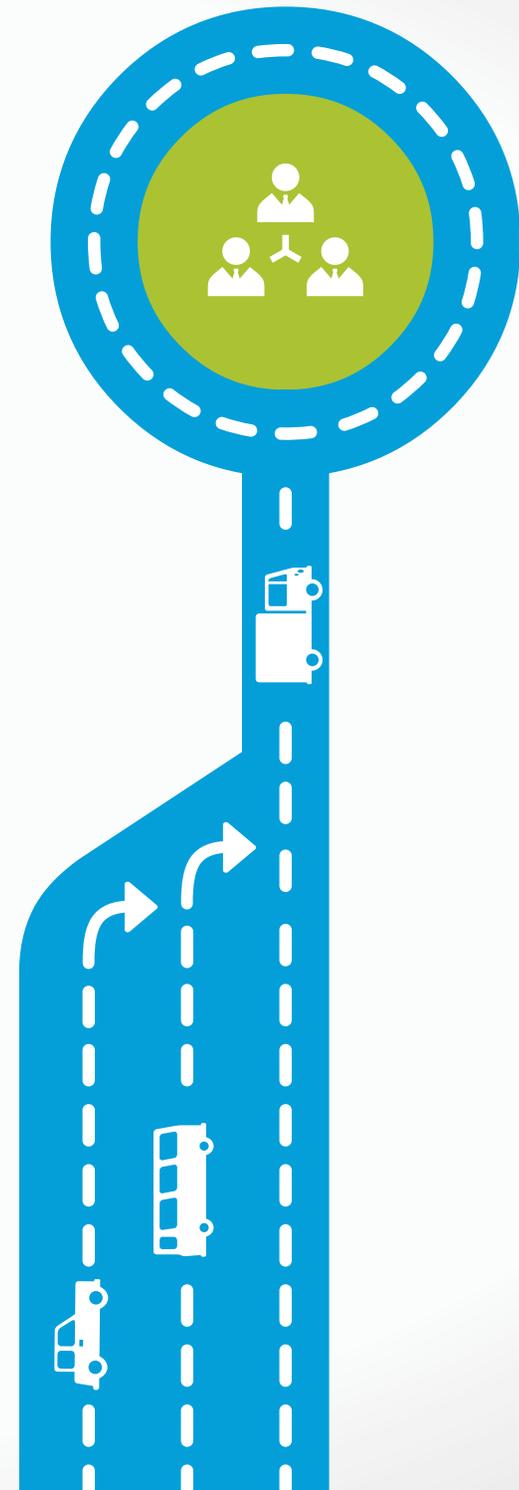
2. Faire appel aux spécialistes

Les services IT nécessitent l'intervention de spécialistes, notamment sur les plans de la sécurité, de la science des données et de l'informatique en général. Mais qui parmi eux sont les plus aptes à enclencher la transition ? Les ingénieurs réseau, répond Soni Jiandani, vice-président marketing chez Cisco. « L'équipe IT de Cisco a formé nos ingénieurs réseau à Python en quatre jours seulement. Dès la fin de semaine, nous automatisons les tâches répétitives. »



3. Consolider les relations

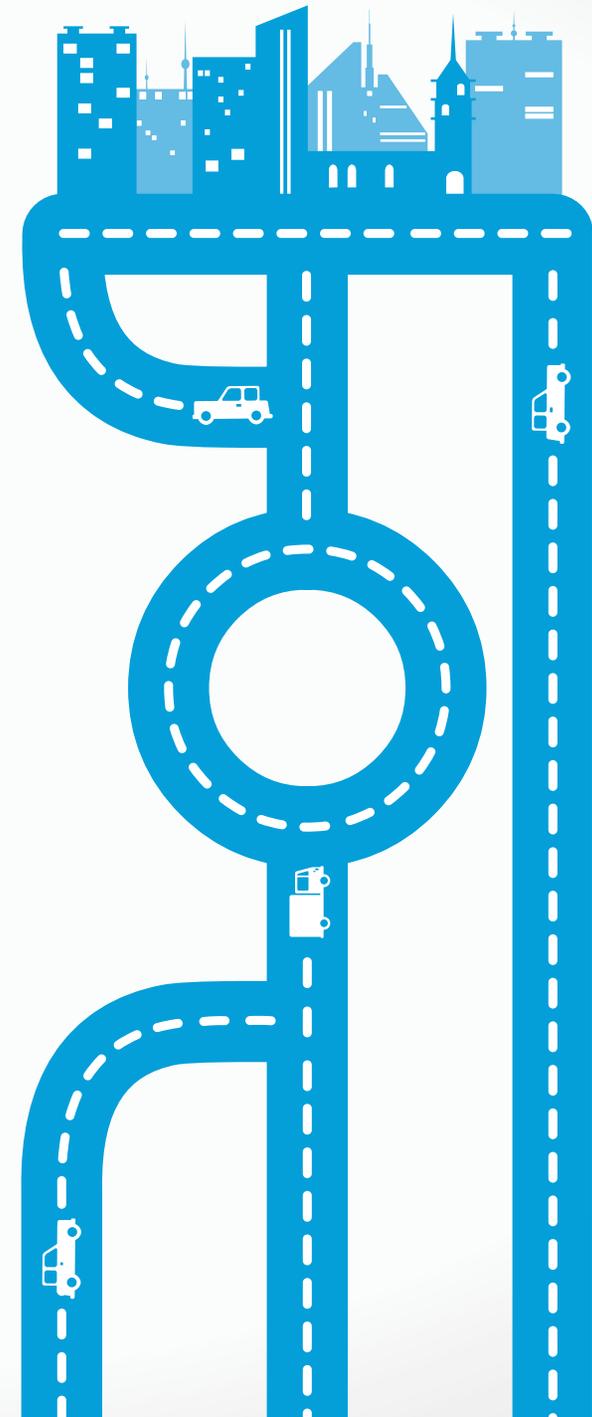
Les fournisseurs, les partenaires et les clients doivent jouer dans la même équipe et être motivés par des objectifs communs. Même s'il semble difficile de consolider ces trois types de relations, aucun DSI ne doit faire cavalier seul. Cisco suit une approche de « développement, achat et partenariat » qui implique en effet que nous développons de nombreuses technologies, mais que nous en achetons par ailleurs et que nous formons des partenariats avec d'autres entreprises, afin de toujours intégrer de nouvelles compétences à notre activité. Gartner a récemment qualifié cette démarche de « techquisition ».



Gagner en agilité

À mesure que l'entreprise grossit, elle a plus de mal à se mesurer contre des concurrents plus agiles. Mais il existe des moyens, pour les entreprises plus importantes et mieux établies, de gagner en agilité.

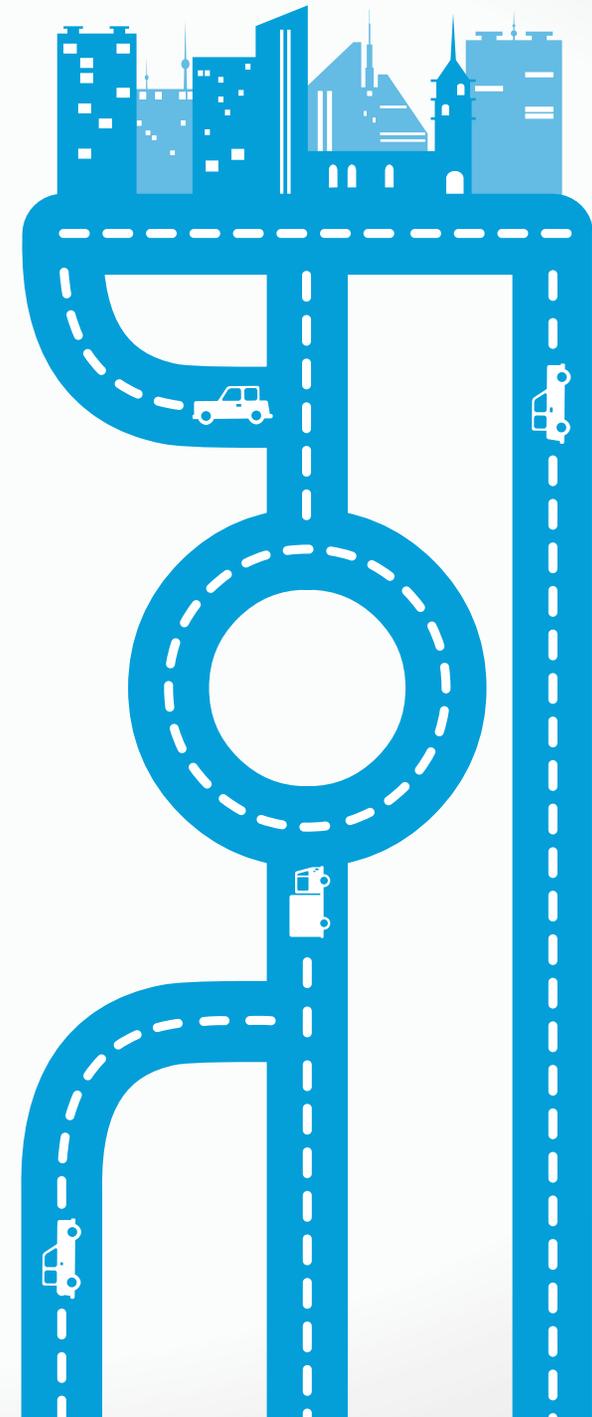
« Nous avons trois grands axes d'investissement », explique Paul Coby, directeur informatique chez John Lewis, une entreprise comptant 91 000 salariés présente sur le marché depuis plus de 80 ans. « Le premier axe est réservé aux investissements majeurs. Il s'agit de l'argent que nous injectons dans les technologies qui font de nous une enseigne omnicanal. L'axe intermédiaire, qui représente la majorité des investissements, concerne des projets importants, par exemple myJohnLewis, les mises à jour disponibles tous les mois sur notre site web et notre site mobile, notre nouvelle carte-cadeau, etc. Enfin, le dernier axe est celui de l'innovation. L'année dernière, nous avons concouru avec notre deuxième incubateur JLAB2015 déployé dans cinq entreprises et remporté un prix de 100 000 £. Nous avons investi dans diverses sociétés très intéressantes, notamment Localz, le spécialiste de la géolocalisation, et Peeple, le développeur de l'appli mobile pour les domiciles connectés. Nous pilotons le premier projet dans nos magasins et cherchons à vendre l'appli Peeple en second. »



Gagner en agilité

Mais l'innovation ne sert à rien en vase clos. Pour obtenir un retour sur vos investissements technologiques, vous devez créer un environnement propice à l'innovation. Chez John Lewis, cet environnement s'appelle Room Y. C'est un laboratoire qui se trouve derrière des conteneurs à déchets, au rez-de-chaussée de son siège à Londres. Rempli d'iMac, de machines à découpe laser et d'imprimantes 3D, sa fonction est simple : l'innovation rapide.

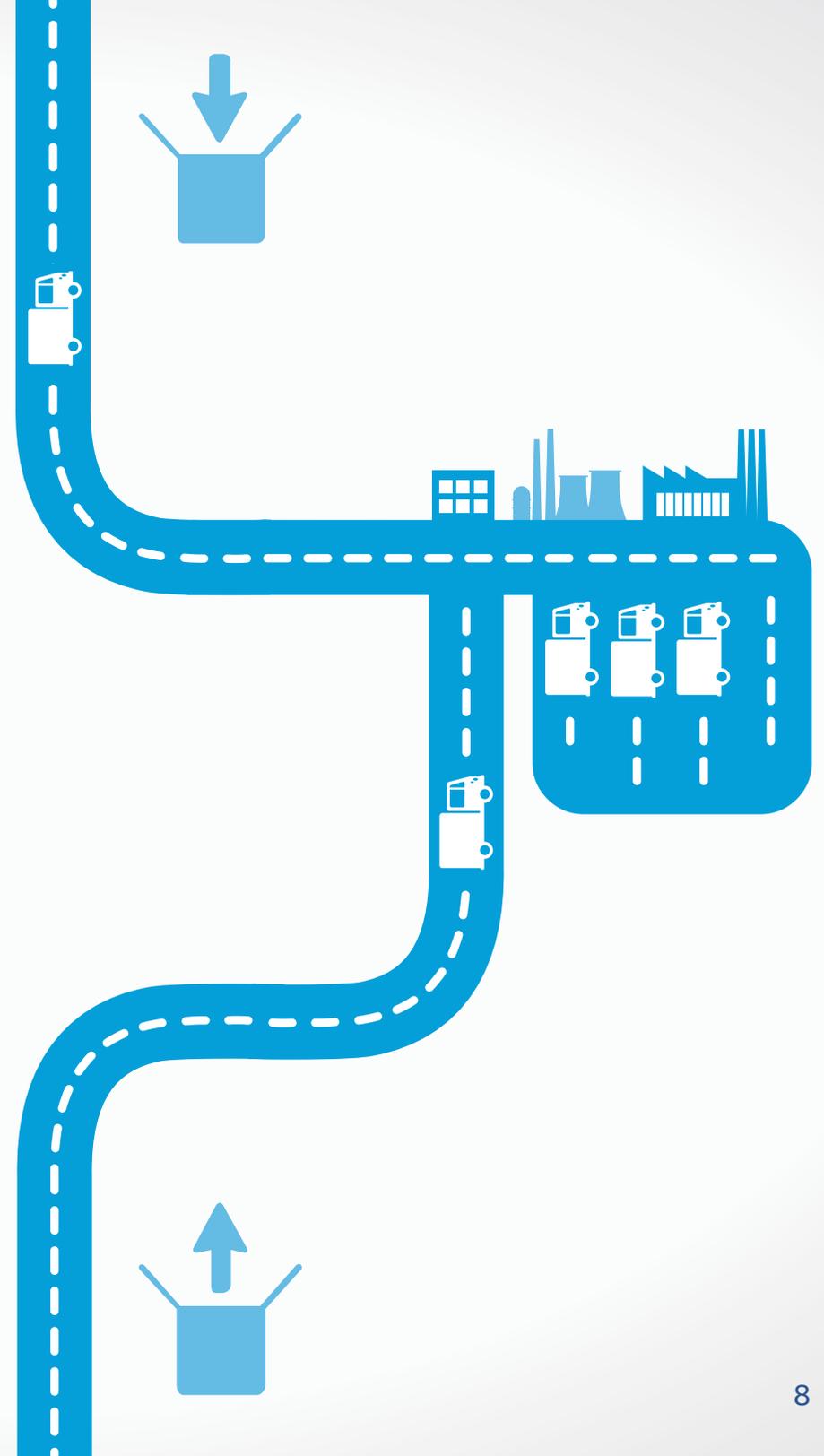
Si vous avez fait du shopping chez John Lewis sur Oxford Street en octobre dernier, vous avez peut-être remarqué un mur rempli de modèles de canapés miniaturisés avec des étiquettes RFID. Les clients pouvaient choisir la forme qui leur plaisait, sélectionner un échantillon de tissu et les déposer sur une table intelligente pour projeter une image de leur fauteuil ou canapé personnalisé. Le concept et l'exécution ont été réalisés dans ce laboratoire « Room Y ».



Tirer le meilleur parti des données

Rebecca Jacoby, vice-président des opérations chez Cisco, qualifie les données de « Saint Graal de la révolution numérique ». Les entreprises les mieux avisées savent que les données constituent leur ressource la plus stratégique, et ont donc tout intérêt à offrir gratuitement des gadgets et des logiciels.

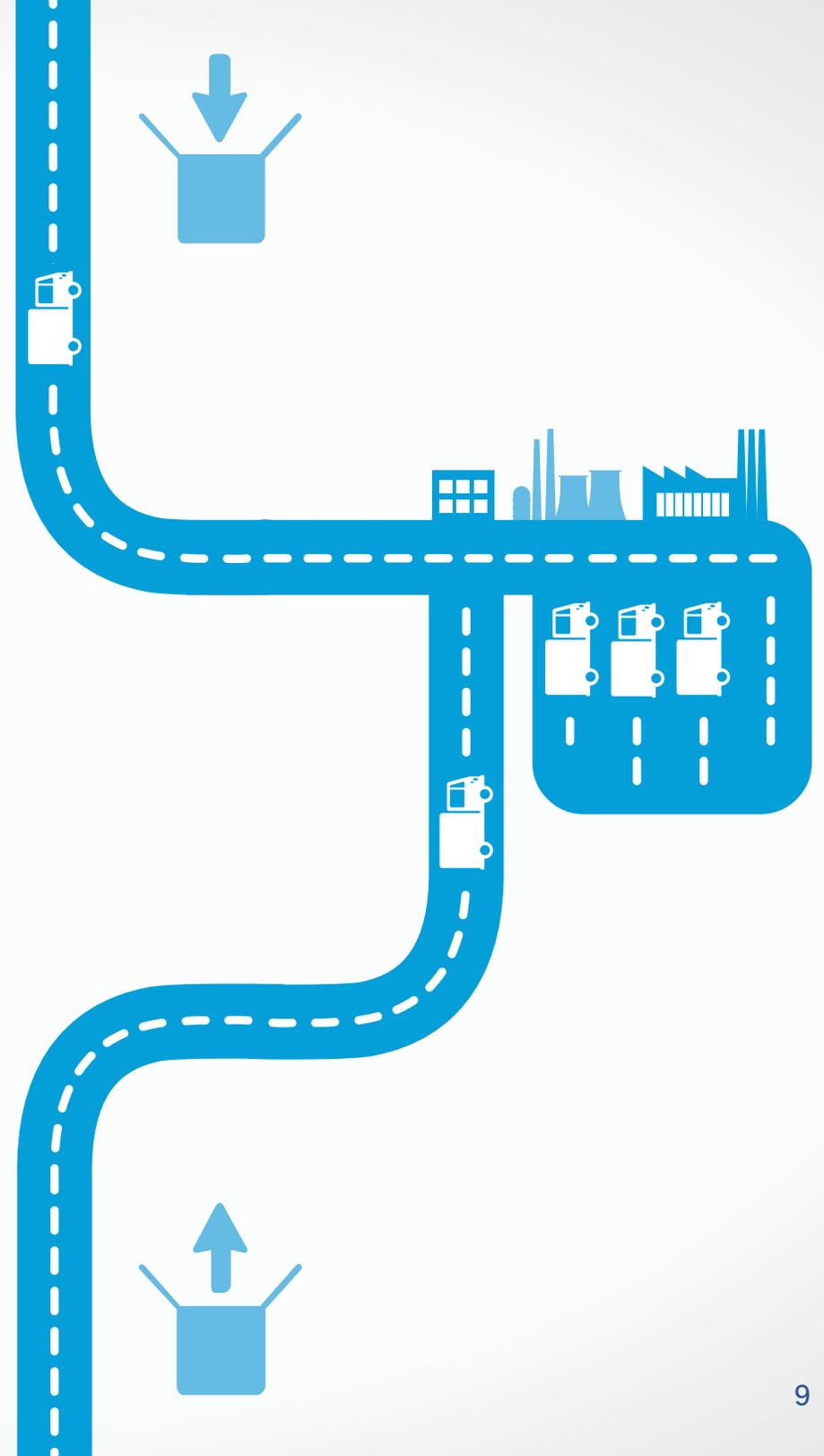
Par exemple, le service Google Flu Trends donne des prévisions sur les épidémies de grippe de façon plus précise que le Centre for Disease Control aux États-Unis, et ce gratuitement. La recherche Google elle-même est gratuite. Et dès le deuxième trimestre 2015, Facebook comptait 1,49 milliard d'utilisateurs réguliers dans le monde entier, soit l'équivalent des populations d'Afrique et d'Amérique du Sud confondues. Si Mark Zuckerberg avait demandé un abonnement de 20 \$ par an à ses utilisateurs depuis l'existence de Facebook, il aurait aujourd'hui touché plus de 140 milliards de dollars. Pourtant, tout ce qui l'intéresse, ce sont vos données. Pour Facebook, elles n'ont pas de prix.



Tirer le meilleur parti des données

Une petite proportion des technologies axées sur les données peut conférer à une entreprise un énorme avantage sur ses concurrents. Prenons le cas d'Amazon. Puisque la société Amazon sait non seulement ce que vous avez acheté, mais aussi ce que vous consultez, elle peut déterminer quels produits seront les plus populaires et s'assurer d'avoir toujours assez de stock. C'est un tour de passe-passe qui échappe à ses concurrents, qui pourtant utilisent le même type de chaîne logistique et proposent le même type de produits.

Cela étant, les données sont une bénédiction qui peut rapidement se transformer en malédiction. En moyenne, 70 % des données restent inexploitées dans les entrepôts, parce que leur quantité est telle qu'elles sont ingérables. Fort heureusement, certaines sociétés plus audacieuses créent de nouveaux outils pour aider les entreprises à ne pas se laisser envahir. Le framework Hadoop d'Apache en est un exemple. Il offre aux entreprises un moyen de stocker leurs données et en même temps de les analyser.



Prendre au sérieux la question de la sécurité

La sécurité est la dernière pièce du puzzle. Le cloud, la mobilité, les données et la connectivité offrent un avantage compétitif indéniable, mais quand tous les objets en réseau possèdent une adresse IP, comment se prémunir contre les attaques ? Aujourd'hui, 60 % des données sont usurpées en quelques heures, or 54 % des intrusions mettent des mois avant d'être détectées.

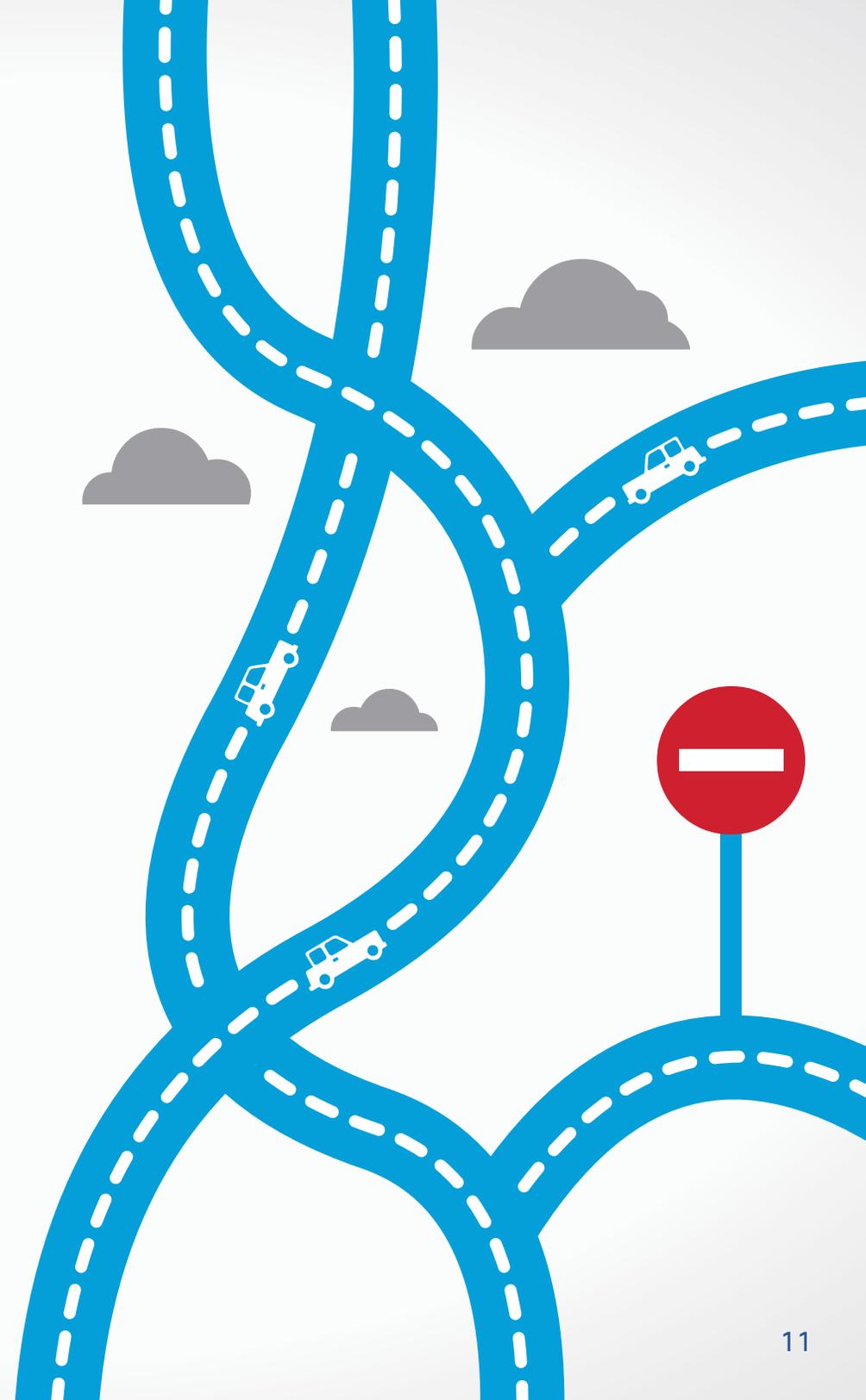
Malgré ce danger omniprésent, de nombreuses entreprises sont assez naïves pour croire qu'il suffit de protéger leurs bases de données par un nom d'utilisateur et un mot de passe. Une aubaine pour les hackers, et un scandale qui leur pend au nez !



Prendre au sérieux la question de la sécurité

Selon Niall Murphy, fondateur et PDG d'EVERYTHING, nous devons tous commencer à considérer nos données plus sérieusement. « Le partage de données occupe une place centrale dans le monde de l'Internet des objets dans lequel nous vivons. Il faut donc penser au contrôle d'accès au plus bas niveau d'attribut des données. Il faut compartimenter la façon dont on gère les données d'objet à l'intérieur même des systèmes. »

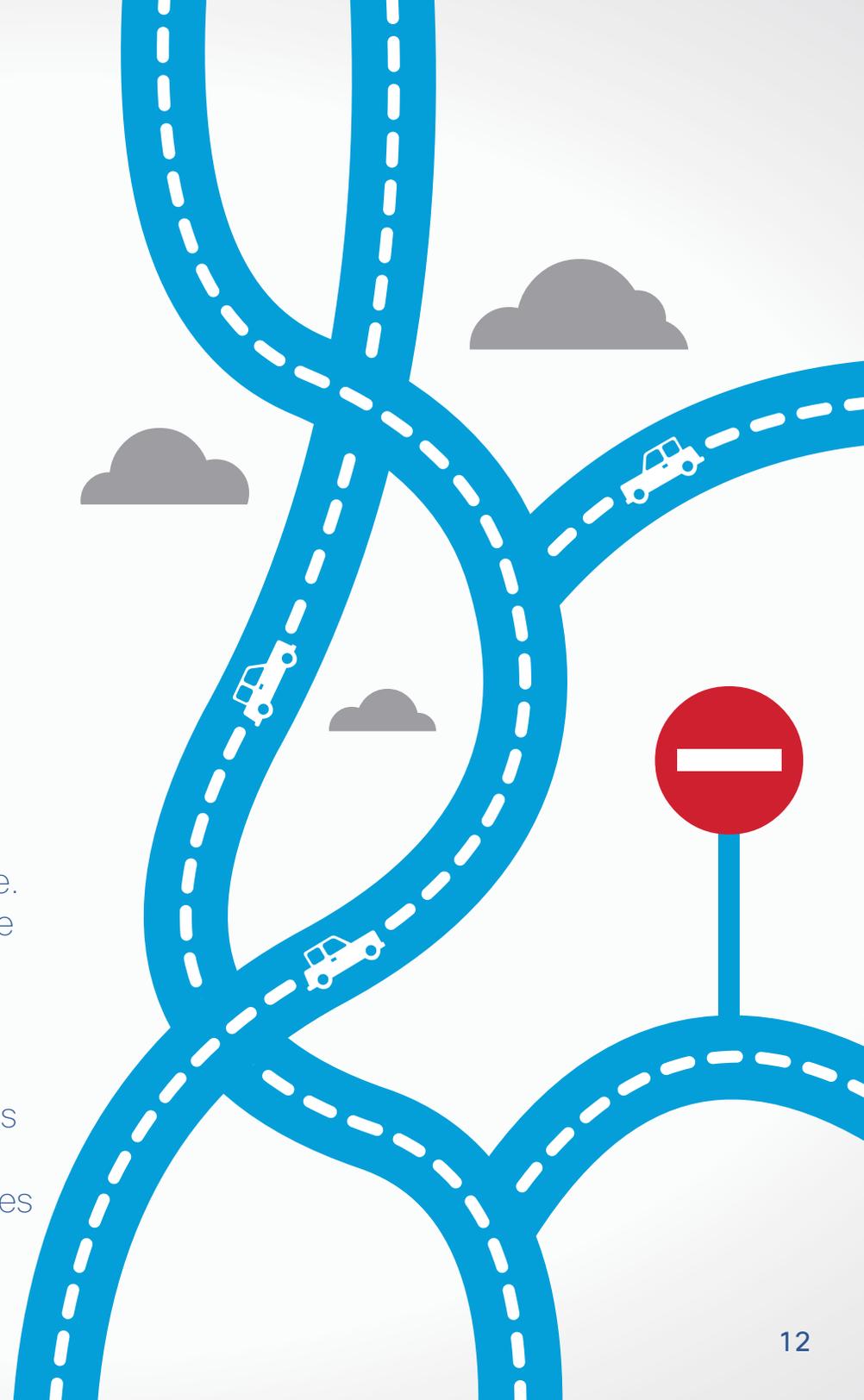
Les mesures de sécurité traditionnelles ne suffisent plus dans ce nouveau monde numérique complexe. Les systèmes de sécurité qui se réveillent au moment d'une attaque et se rendorment une fois l'épisode terminé ne sont plus efficaces.



Prendre au sérieux la question de la sécurité

« La sécurité doit être omniprésente : du réseau jusqu'aux utilisateurs mobiles, et du cloud jusqu'à chaque recoin de l'infrastructure IT, partout où les employés et les données se trouvent », précise David Goeckeler, vice-président du groupe Cisco Security Business. « Si elle est correctement déployée, la sécurité permet de mettre en œuvre des modèles économiques à parir de la mobilité ou du cloud. Elle permet également d'atténuer les risques en arrêtant le plus d'attaques possible et d'améliorer la productivité des équipes IT pour que les entreprises restent concentrées sur ce qu'elles font de mieux. » Le groupe Cisco Security Business a profilé la nouvelle menace mieux que quiconque. David Goeckeler et son équipe doivent constamment mettre à jour les outils dont ils disposent, parce que les attaques sont de plus en plus sophistiquées.

« Les attaques sont beaucoup plus élaborées », dit-il. « Les hackers ont compris comment fonctionnent les mécanismes de défense en place et réussissent à les contourner. Le spam a augmenté de 250 % l'année dernière, et les attaques sont beaucoup plus ciblées. »

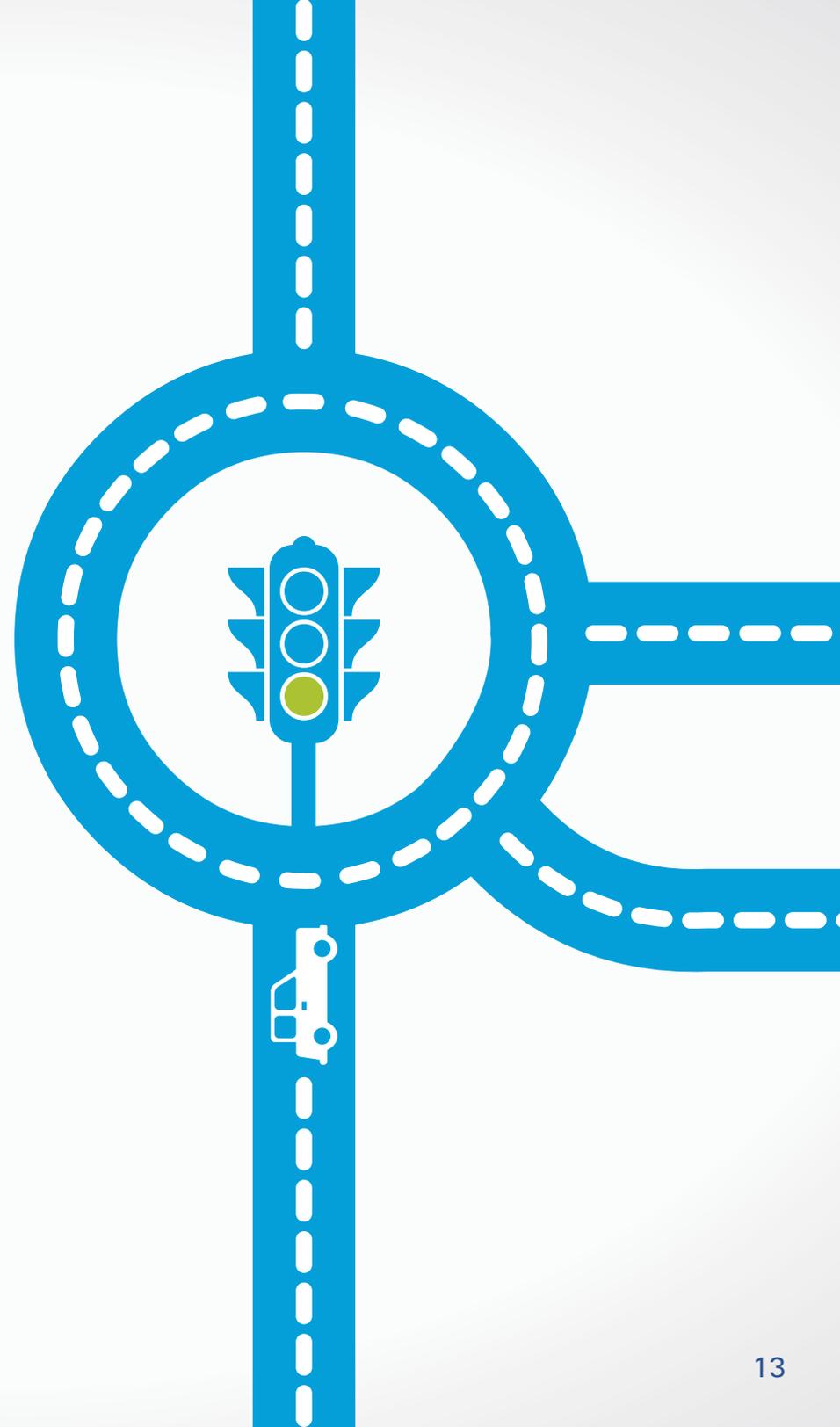


Et après ?

La taille ou l'âge d'une entreprise n'importera pas dans le monde numérisé de demain. Pour s'en sortir, les entreprises devront se réinventer et trouver des moyens de convaincre les gens.

Pour cela, mieux vaut commencer modestement avec des laboratoires d'innovation, comme la Room Y de John Lewis, et des investissements sur plusieurs niveaux. Et plus l'IT deviendra centrale à l'activité, plus les DSI devront se faire aider par d'autres acteurs de l'innovation comme les universités, les chercheurs et les villes.

Les traditions se perdront. Les leaders seront détrônés. Et seuls les plus courageux parmi ceux qui tirent parti de la révolution numérique survivront. Prenez la question du changement au sérieux et faites partie des plus chanceux.



Des produits dynamiques

Chaque année, près de 3,5 trillions de produits de consommation sont fabriqués et vendus dans le monde entier : des cannettes de soda, des barils de lessive en poudre, des bouteilles de shampooing... Il y a peu encore, ces produits ne changeaient guère. Aujourd'hui, ils sont transformés en objets dynamiques et en collecteurs de renseignements. Pour reprendre les termes de Niall Murphy, fondateur et PDG d'EVERYTHING, ce sont des « nœuds de service sur le réseau ».

Aujourd'hui, lorsque vous avez mis la dernière dose de lessive dans votre lave-linge, vous pouvez utiliser le baril vide pour en commander un nouveau. En réalité, vous avez ramené à la maison un dispositif grâce auquel une marque comme Unilever ou P&G communique avec vous.

Niall Murphy pense que le changement contraindra les entreprises à rester sur leurs gardes. « Quand un client appuie sur l'interrupteur pour allumer la lumière d'une ampoule que vous avez fabriquée, vous avez intérêt à ce qu'elle s'allume. Si ce n'est pas le cas, vous le saurez directement et vous feriez mieux de pouvoir régler le problème. »

