

# RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE

Titre original : *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*

Éditeur original : Harvard Business Review Press, 2014.

Copyright © 2014 George Westerman, Didier Bonnet, Andrew McAfee.

Édition française 2016 : Les Éditions Diateino

Copyright © 2016 Les Éditions Diateino

Tous droits de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Votre avis nous intéresse ! Contactez-nous à [arsnh@state.gov](mailto:arsnh@state.gov).

Nouveaux Horizons est la branche édition des services culturels du département d'État américain. Notre but est de rendre accessibles les livres d'auteurs américains en Afrique francophone et en Haïti.

Pour connaître nos points de vente ou pour toute autre information, consultez notre site : <http://ars-paris.state.gov>.

Distribution Nouveaux Horizons – ARS, Paris, pour l'Afrique francophone et Haïti.

ISBN : 978-2-35745-321-0

Photo de couverture : [@mshch-fotolia.com](https://www.instagram.com/mshch-fotolia)



Papier issu de forêts gérées durablement.

**George Westerman,  
Didier Bonnet et Andrew McAfee**

# **RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE**

**COMMENT LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES  
TRANSFORMENT LES ENTREPRISES**

Préface de Jean-Dominique Senard

*Traduit de l'anglais (États-Unis) par Philippe Blanchard*

**NOUVEAUX  
HORIZONS**

# SOMMAIRE

Préface	13
Introduction	17
<b>CHAPITRE 1</b>	
<b>Qu'est-ce que la maîtrise numérique ?</b>	25
L'ADN des Maîtres du numérique	28
Quatre niveaux de maîtrise numérique	31
Maîtriser le numérique, ça compte	33
L'avantage de performance des Maîtres du numérique	37
Est-ce que vous avez le temps d'attendre ?	37
Comment démarrer tout de suite	40
Et maintenant ?	43

## PREMIÈRE PARTIE

### Se doter de capacités numériques

<b>CHAPITRE 2</b>	
<b>Créer une expérience client irrésistible</b>	47
La renaissance numérique d'une marque emblématique	48
Qu'est-ce qui distingue les Maîtres du numérique ?	51
Construire l'expérience client de l'extérieur vers l'intérieur	52
Élargir votre marché et fidéliser davantage vos clients	55
Les informations clients au cœur de l'expérience	57
Des solutions novatrices pour passer sans rupture de l'expérience physique à l'expérience numérique	60
Un défi de taille pour les entreprises traditionnelles	61
<b>CHAPITRE 3</b>	
<b>Mettre à profit la puissance des processus clés</b>	65
La puissance de la transformation numérique des processus	68
Les alternatives opérationnelles de l'ère pré-numérique	70
La mutation numérique transcende	
les alternatives opérationnelles d'autrefois	72
Construisez votre avantage opérationnel	87

## RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE

### CHAPITRE 4

<b>Réinventer les modèles d'affaires</b>	91
Gare aux situations acquises	93
Cinq archétypes de réinvention du modèle d'affaires	96
La réinvention du métier	97
Créer des produits et des services de substitution	101
Créer de nouvelles activités numériques	104
Reconfigurer les modèles de création de valeur	106
Repenser les propositions de valeur	108
Du bon usage de la transformation d'un modèle d'affaires	110

## DEUXIÈME PARTIE

### Développer des capacités managériales

#### CHAPITRE 5

<b>Dessiner une vision du numérique</b>	117
Plus qu'une vision, ce qui compte, c'est une vision transformatrice	120
Qu'est-ce qu'une vision numérique ?	121
Comment dessiner une vision qui transforme l'entreprise ?	126
Comment démarrer ?	133

#### CHAPITRE 6

<b>Impliquer l'ensemble de l'entreprise</b>	135
La convivialité devient numérique chez Pernod Ricard	136
Tout le monde sur le pont	142
L'implication, le moyen de faire de votre vision une réalité	151

#### CHAPITRE 7

<b>La gouvernance de la transformation</b>	153
La gouvernance du numérique chez P&G	154
Pourquoi la gouvernance du numérique est nécessaire	158
Les instruments clés de la gouvernance du numérique	162
Identifier les instruments de gouvernance qui conviennent le mieux à votre entreprise	168
Construisez dès maintenant votre gouvernance du numérique	171

**CHAPITRE 8**

<b>Se doter d'un leadership technologique</b>	173
Le leadership technologique chez Lloyds Banking Group	173
Trois composantes du leadership technologique	176
De l'importance de relations étroites entre les SI et les métiers	176
Se doter de compétences numériques	182
La plate-forme numérique, un défi de leadership	185
Le leadership technologique et l'entreprise doivent évoluer de concert	190
Et maintenant ?	192

**TROISIÈME PARTIE****De retour au siège***Guide de la mutation numérique à l'usage des dirigeants***CHAPITRE 9**

<b>Définir le cadre du défi numérique</b>	195
Êtes-vous conscient du défi numérique ?	197
Savez-vous bien d'où vous partez ?	199
L'équipe dirigeante est-elle d'accord sur la vision du numérique ?	204
Votre entreprise a-t-elle bien défini le cadre de son défi numérique ?	207

**CHAPITRE 10**

<b>Cibler les investissements</b>	209
Avez-vous traduit votre vision en actions ?	211
Avez-vous choisi le bon modèle de gouvernance ?	216
Avez-vous le modèle de financement de votre transformation ?	221
Votre approche est-elle assez ciblée ?	225
L'entreprise a-t-elle bien ciblé ses investissements ?	225

**CHAPITRE 11**

<b>Mobiliser l'entreprise</b>	229
Communiquez-vous clairement vos ambitions ?	230
Êtes-vous légitime pour impliquer les autres ?	233
Est-ce que vous installez de nouveaux comportements professionnels ?	236
Votre entreprise est-elle bien mobilisée ?	242

## RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE

### CHAPITRE 12

<b>Accompagner la mutation numérique</b>	245
Est-ce que vous avez les compétences de départ ?	247
Avez-vous des systèmes de gratification en phase avec vos objectifs de transformation ?	255
Vos avancées dans le numérique font-elles l'objet de mesures et de suivi ?	258
Votre entreprise est-elle capable d'accompagner son processus de transformation numérique ?	261

### ÉPILOGUE

<b>Vous n'avez encore rien vu</b>	265
Le numérique, agitateur infatigable du monde des affaires	265
La mutation numérique, c'est maintenant	269
Postface	271
Annexe	279
Notes	283
Index	307
Remerciements	313
Les auteurs	317

*Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries.*

**Marcel Proust**

*À Clare, Henry et Marylin, qui ont transformé ma vie comme je n'aurais jamais pu l'imaginer.*

George Westerman

*À Kathryn, ma femme, pour son amour et son soutien sans limites, et à mes deux maîtres du munérique personnels, Alexandra et William, pour me permettre de rester du bon côté de la fracture numérique.*

Didier Bonnet

*À mes deux coauteurs, à qui je dois d'avoir tant appris en matière d'érudition, d'écriture, de professionnalisme et de bonne humeur.*

Andrew McAfee



## PRÉFACE

Dans le monde des affaires, on ne compte plus les modes managériales qui ont fait long feu : toutes promettaient à l'entreprise de faire un bond en avant et d'enchanter ses clients, mais rares sont celles qui ont résisté à l'épreuve du temps. Mais, au cours d'une vie professionnelle, on peut tomber sur une exception, une vague de fond technologique et économique qui change fondamentalement le comportement des clients et qui redéfinit le paysage concurrentiel. Je suis absolument convaincu que la mutation numérique en cours en fait partie. Elle va changer en profondeur la société, les entreprises et les individus. Il ne s'agit pas d'un phénomène ponctuel, mais d'un processus qui va se déployer sur les dix prochaines années et rendre méconnaissables les sociétés et les institutions.

Dans cet environnement, les dirigeants de grands groupes comme Michelin ont une responsabilité claire : préparer leur entreprise et ses collaborateurs à affronter cette vague sans précédent d'innovations et de transformations des pratiques professionnelles. Je suis convaincu que diriger la mutation numérique est l'impératif numéro un des chefs d'entreprise.

Au cours de son histoire, Michelin a conquis une position mondiale forte en s'appuyant sur son produit de base, les pneumatiques. Aujourd'hui, nous sommes en train d'écrire un nouveau chapitre de l'histoire du groupe, en le conduisant sur la voie de la révolution numérique. Notre vision est à la fois ambitieuse et simple : nous voulons faire de Michelin le numéro un mondial de la mobilité numérique. Une transformation de cette ampleur ne se fait pas en un jour. C'est un voyage qui conduira Michelin vers un avenir complètement nouveau. Il aura une incidence sur la totalité de notre modèle opérationnel, depuis notre façon d'intégrer nos salariés jusqu'à la conduite de nos processus, en passant par les relations que nous entretenons avec nos utilisateurs et nos clients. L'innovation guidera toutes nos actions : la production de pneus révolutionnaires comme l'offre de services

## RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE

nouveaux pour améliorer la mobilité numérique partout dans le monde. Du point de vue managérial, deux principes sous-tendent ce grand projet. D'abord, l'engagement fort et visible de la hiérarchie. Ensuite, la volonté inflexible de le mettre en œuvre transversalement au sein de l'entreprise.

**Le rôle directeur de la hiérarchie.** Changer la culture d'une multinationale comme Michelin est un défi. C'est un défi en termes de leadership et de confiance. Au leadership revient la responsabilité de créer une vision transformatrice, de faire comprendre les défis auxquels nous confrontera le numérique et de mettre la structure en mouvement. Mais il revient aussi à la hiérarchie de donner du pouvoir aux collaborateurs. La vision indique le but, mais c'est grâce à leur implication qu'on la met en œuvre. Nous devons accélérer nos décisions pour rester dans le rythme du changement numérique. Nous devons à la fois élever le niveau de culture numérique de nos salariés et aller chercher des talents nouveaux dans d'autres secteurs. Nous devons adopter un style de management qui permette à la fois de gérer un changement mondial et de faciliter l'innovation localement. Tous les membres du comité exécutif sont réunis autour de cet objectif. Si la direction n'exerce pas un leadership fort et si les salariés n'ont pas de pouvoir, une mutation de cette envergure ne pourra jamais se produire.

**Mettre l'accent sur la transversalité.** L'un des grands défis qui conditionnent la réussite des projets numériques est de ne pas se laisser enfermer dans les frontières traditionnelles de l'organisation : les lignes de produits, les fonctions et les zones géographiques. Pour tenir le cap, une gouvernance forte est indispensable. C'est pourquoi j'ai nommé un directeur du Numérique qui m'est rattaché directement. Avec lui et l'ensemble du comité exécutif, nous veillons à ce que les objectifs de la transformation pénètrent profondément l'entreprise. Cet engagement fort de la direction est là pour réduire l'écart entre la décision et l'implémentation afin que le changement ait lieu. La direction est à l'origine de l'orientation, l'exécution est à l'origine de la performance économique. C'est l'impulsion donnée par la hiérarchie et l'implication des collaborateurs qui donnent la direction et le rythme de la transformation. Nous allons cibler en priorité les domaines où le numérique aura une incidence sur les résultats. Chez Michelin, nous avons organisé notre transformation selon trois axes : les utilisateurs, les salariés et les processus.

*Les utilisateurs.* Le numérique transforme nos relations avec nos utilisateurs ainsi qu'avec les services que nous leur offrons. Le défi est d'ouvrir

les frontières qui séparent le marketing, les ventes, les opérations et les fonctions supports, afin d'améliorer le service rendu à nos utilisateurs et à nos clients. Les données et les outils d'analyse d'usages nous permettent de créer un lien de proximité avec nos clients, de mieux comprendre les choix qu'ils effectuent entre nos différents actifs numériques et ainsi d'augmenter le taux de transformation et les ventes croisées. Nous nous occupons aussi d'optimiser l'itinéraire de nos utilisateurs entre ces actifs numériques – depuis le e-commerce jusqu'au guide Michelin.

*Les salariés.* Réussir la mutation numérique suppose nécessairement d'y impliquer les salariés. Pour écrire le prochain chapitre de notre histoire, nous devons impérativement inscrire les capacités numériques dans notre ADN. Nous avons pris l'initiative d'un programme mondial de montée en compétence, qui associe formations en ligne et en salle. On y enseigne notamment les nouveaux modes de collaboration qui utilisent les solutions de productivité et de mobilité. La présence de Michelin sur les réseaux sociaux constitue désormais une de nos grandes sources de recrutement. Enfin, nous communiquons et nous impliquons les salariés à tous les niveaux afin que le but du voyage soit compris de tous.

*Les processus.* Une grande partie de l'histoire de Michelin est celle de l'excellence et de l'efficacité de ses processus. Le numérique nous donne la possibilité de faire un saut qualitatif en matière de performance. En connectant nos produits, nous serons informés en temps réel sur l'usage qu'en font nos clients, ce qui permet à Michelin d'améliorer le service rendu et d'accélérer l'innovation. Les mégadonnées (*big data*) ont changé notre approche du marketing et de la R&D. Nous sommes aussi en train de simplifier et de rationaliser nos processus clés de façon à rendre nos services plus fiables. Ainsi, nos routiers utilisent une technologie de guidage qui leur permet de respecter à plus de 90 % leurs délais de livraison. Le numérique rend nos opérations plus simples, plus fiables et plus productives, dans l'intérêt de nos clients.

Au-delà de ces trois axes, le numérique nous a aussi ouvert une multitude de champs d'innovation. Ce qui était encore de la science fiction il y a seulement quelques années est aujourd'hui une réalité. Ainsi, Michelin développe une expertise en impression 3D métal à haute définition qui permettra de créer de nouveaux pneus aux performances extraordinaires, sous toutes les conditions météorologiques. Nous sommes aussi entrés dans l'univers des objets connectés. Les pneus intelligents déclenchent une alarme en cas de surchauffe, de perte de pression ou d'usure. Nous

## RÉUSSIR LA MUTATION NUMÉRIQUE

innovons aussi en nouant des partenariats, comme la coentreprise que nous avons créée autour de l'impression 3D métal ou la participation à un projet d'autopartage avec une start-up chinoise. Du fait du rythme auquel elles se développent, les technologies numériques ne cessent d'ouvrir à nos métiers de nouvelles pistes d'innovation. L'innovation numérique a cessé d'être une fonction annexe pour s'installer au cœur de notre activité.

Le numérique impacte déjà profondément Michelin et je n'ai aucun doute que le phénomène ne va pas s'arrêter là. À l'avenir, cet impact se fera sentir encore plus profondément que tout ce que nous pouvons seulement envisager d'imaginer aujourd'hui. La mutation numérique ne cessera pas de redéfinir le cadre de la concurrence, de réinventer nos relations avec nos utilisateurs, de remodeler notre façon de fonctionner et de redimensionner les opportunités d'innovation.

Il n'y a pas lieu de craindre l'impact ou la rapidité du changement numérique, ni de s'en inquiéter, bien au contraire. Il n'a jamais été plus passionnant d'être dans les affaires. Les possibilités offertes par le numérique font faire d'immenses pas en avant à toutes les entités de l'entreprise, ainsi qu'aux pratiques managériales et aux infrastructures technologiques.

Comment les exploiter ? C'est avant toute chose une question de leadership. C'est au dirigeant qu'il appartient d'armer son entreprise et ses salariés pour affronter la vague du changement avec confiance et enthousiasme. Bien entendu, c'est aussi une question d'investissement, de définition de l'objectif et de ténacité pour permettre à une entreprise mondiale complexe d'apporter à ce défi une réponse cohérente. Les dirigeants doivent constituer des équipes dotées des bonnes compétences techniques, adapter leur modèle de gouvernance pour piloter les programmes dans la bonne direction et promouvoir des collaborations et des pratiques professionnelles nouvelles à tous les échelons de l'entreprise. Je suis convaincu que Michelin a pris un bon départ dans son voyage dans le monde du numérique. Nous n'avons pas peur des perturbations qu'il entraîne. Tout au contraire, nous sommes prêts à vivre cette époque sans précédent dans l'histoire de l'industrie pour construire une entreprise capable de prospérer dans le monde numérique de demain. Michelin va *réussir la mutation numérique* !

**Jean-Dominique Senard**  
Président du groupe Michelin