

INNOVER  
À L'ENVERS

## Des mêmes auteurs

Midler C., *L'Auto qui n'existait pas*, 2012

Midler C., Beaume R., Maniak R., *Réenchanter l'industrie par l'innovation*, 2012

Jullien B., Lung Y., Midler C., *L'Épopée Logan*, 2012

Ben Mahmoud-Jouini S., Charue-Duboc F., Midler C., *Management de l'innovation et globalisation*, 2015

STRATÉGIE D'ENTREPRISE

CHRISTOPHE MIDLER  
BERNARD JULLIEN  
YANNICK LUNG

# INNOVER À L'ENVERS

REPENSER LA STRATÉGIE  
ET LA CONCEPTION  
DANS UN MONDE FRUGAL

PRÉFACE DE CARLOS GHOSN

DUNOD

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique

s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du

droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2017

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff  
www.dunod.com

ISBN 978-2-10-075988-0

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

# Sommaire



<b>Préface</b>	1
<b>Introduction</b>	5
<b>Partie 1</b>	
<b>Incredible Kwid</b>	9
<b>Chapitre 1 ■ L'émergence d'un concept : avril 2010-octobre 2011</b>	11
<b>Chapitre 2 ■ De la définition à l'affirmation d'une démarche autonome originale : octobre 2011-juillet 2012</b>	25
<b>Chapitre 3 ■ Le développement produit-process : printemps 2012-automne 2013</b>	33
<b>Chapitre 4 ■ L'approvisionnement auprès de fournisseurs locaux</b>	63
<b>Chapitre 5 ■ Des décisions d'investissement au démarrage industriel et la montée en cadence : juillet 2013-juin 2016</b>	77
<b>Chapitre 6 ■ Le lancement commercial de Kwid en Inde : mars 2015-juin 2016</b>	89
<b>Chapitre 7 ■ Les perspectives de déploiement international d'une nouvelle gamme : 2016 et après</b>	103

## Partie 2

### **Innovation fractale, ingénierie frugale et conquête des émergents** 117

#### **Chapitre 8 ■ L'innovation fractale et le développement produit créatif** 121

#### **Chapitre 9 ■ La maturation d'une approche « *trickle-up* » de l'automobile chez Renault** 141

#### **Chapitre 10 ■ Le terrain de jeu mondial de l'innovation** 167

#### **Conclusion** 189

#### **Bibliographie** 197

#### **Annexe** 207

#### **Index** 211

# Préface



Ce livre raconte l'histoire d'un projet qui est un pilier de la stratégie de Renault et de l'Alliance Renault-Nissan. L'origine de ce projet est liée à l'initiative de Ratan Tata de développer une voiture *low-cost* pour l'Inde. À l'époque, j'ai été le seul à dire que c'était une bonne idée. La Nano est sortie en 2008 et n'a pas eu, pour différentes raisons, le succès escompté. Mais j'ai toujours pensé que le concept était porteur, même si, comme on le sait, une bonne idée mal exécutée ne sert à rien. Ce projet innovant pouvait changer la vie des hommes et des femmes en Inde et au-delà. C'est la raison pour laquelle, lorsque j'ai vu ce que devenait la Nano, j'ai considéré qu'une telle idée devait être reprise par nous : l'Alliance se devait de relever ce challenge. Nous pouvions nous appuyer sur notre expérience réussie avec Logan. Mais il fallait aller plus loin dans la démarche d'ingénierie frugale engagée par la Logan. En Inde particulièrement, mais aussi sur la plupart des marchés des pays émergents, la gamme Entry occupait, à l'époque, le segment du milieu de gamme, voire le haut de gamme avec Duster. L'objectif était ici de faire un produit d'entrée de gamme pour ces marchés, une cible au potentiel immense.

Sept ans plus tard, la Kwid est là. Elle rencontre un grand succès en Inde et beaucoup de marchés la demandent. Comme à chaque fois qu'un projet est une réussite, nombreux seront ceux qui en revendiqueront la paternité, mais il faut aussi rappeler les difficultés qu'il a fallu dépasser pour en arriver là. C'est l'apport important de ce livre que de les analyser avec précision. J'en soulignerai trois.

D'abord, l'innovation repose sur des hommes et leurs talents. Penser l'entreprise sans les hommes qui la font, c'est comme parler de la cuisine sans parler du chef. L'innovation nécessite des personnalités pour l'incarner. En l'occurrence, nous n'aurions pas fait Kwid si je n'avais pas eu Gérard Detourbet pour conduire ce projet. Il avait, par sa grande expérience automobile, sa ténacité et surtout sa réussite sur le programme Entry, la compétence et la légitimité indispensables. Quand je lui ai proposé le challenge, j'ai su qu'on tenait quelque chose et qu'il serait capable d'emmener son équipe et les fournisseurs sur des territoires où ils n'étaient jamais allés.

Ensuite, comme le montre l'ouvrage, l'ingénierie frugale implique des compétences de conception pointues. Il s'agissait de combiner l'impératif de frugalité tel qu'il s'incarne de manière si impressionnante en Inde, avec les exigences d'un produit automobile moderne, robuste, performant et de qualité. L'une des réussites de ce projet a été de savoir mobiliser les compétences d'ingénierie fortes que l'on trouve dans des entreprises comme Renault et Nissan pour les mobiliser sur une cible d'objectif si différente de celles auxquelles leur tradition les a habitués.

Enfin, il faut, sur un plan stratégique, défendre l'innovation qui va à l'encontre des vérités admises, celles qui n'amènent à rien d'autre qu'à reproduire ce que l'entreprise et ses concurrents savent faire à un moment donné. Face aux scepticismes et aux résistances, il a fallu, sur toute la durée du projet, mettre en place une gouvernance spécifique pour soutenir le projet, dégager les ressources pour qu'il puisse voir le jour. J'ai donné au responsable du programme l'autonomie dont il avait besoin et, à chaque fois qu'il a fallu, rappelé, chez Renault ou chez Nissan, que ce projet était d'abord le mien, et qu'il pouvait compter sur moi.

Le management d'une innovation, lorsque celle-ci sort suffisamment du « *business as usual* », impose donc des challenges importants et variés. Ce livre les analyse en profondeur, ce qui peut aider à développer les capacités collectives pour innover, un enjeu clé pour les entreprises contemporaines.

Le livre montre aussi que, si ces challenges sont difficiles, ils constituent une chance pour les entreprises qui se donnent les moyens de les



affronter : c'est parce que c'était difficile que l'aventure de la Kwid ne peut être facilement et rapidement copiée. L'Alliance a pris ici de l'avance sur ce segment stratégique des véhicules d'entrée de gamme pour les pays émergents, et cela constitue un avantage compétitif significatif compte tenu des promesses de croissance que ces marchés offrent.

Je terminerai par une remarque sur le rôle des CEO dans cet exercice difficile de l'innovation. Beaucoup d'analystes soulignent que l'innovation exige du temps et de la persévérance alors que la durée de vie des CEO à leur poste s'est réduite de manière sensible. Effectivement, une aventure comme celle de la Kwid montre combien il importe de tenir dans la durée, de maintenir des caps qui peuvent sembler hasardeux au moment où ils sont pris. Par définition, on ne peut pas compter pour défendre de telles orientations sur des retours à court terme. La même chose est vraie pour le véhicule électrique, cet autre pari que j'ai lancé il y a dix ans. Si le rôle des CEO est, comme je le pense, de provoquer de telles impulsions originales et de les appuyer pour qu'elles puissent émerger et se développer, cela implique qu'ils ne soient pas évalués uniquement sur des horizons de court terme. Il y a là un vrai sujet qui pourrait donner lieu à des réflexions futures dans le domaine du management.

**Carlos Ghosn**

Chairman and CEO – Alliance Renault-Nissan



# Introduction



L'innovation, c'est généralement la sophistication des produits, l'incorporation de technologies apportant des performances plus pointues, mais aussi des surcoûts. Ce type d'innovation naît dans les pays les plus avancés pour les clients les plus fortunés et se déploie progressivement par dérivées successives vers les pays émergents ou en développement. Deux importants mouvements stratégiques originaux se combinent depuis plusieurs années dans de nombreux grands groupes qui transgressent cette tradition, constituant en quelque sorte la matrice d'une stratégie d'innovation à l'envers.

D'un côté, face à ces stratégies d'innovation classiques « par le haut », décrites par C. Christensen<sup>1</sup> sous le terme d'innovation « *sustaining* », se développent des stratégies « *low-end* » qui introduisent des compromis originaux entre valeur d'usage et coût des produits, ouvrant les marchés à des clients nouveaux, jusqu'ici délaissés par les innovations trop coûteuses et complexes.

De l'autre, les stratégies de conquête des marchés à forte croissance des pays émergents induisent des stratégies d'innovation qui obligent à développer pour eux des produits originaux, ciblés sur les attentes spécifiques de ces marchés et susceptibles d'être produits localement,

---

<sup>1</sup> CHRISTENSEN C., *The innovator's Dilemma: When new technologies cause great firms to fail*, Harvard Business School Press, 1998.

plutôt que d'adapter à la marge des produits vieillissants conçus pour être vendus et fabriqués dans les pays d'origine des grands groupes.

La mise en œuvre de telles stratégies est à la fois un enjeu clé pour la pérennité des firmes et pose de nombreux problèmes :

- comment articuler ces stratégies avec le maintien des *business* plus classiques sur les marchés matures, porteurs de revenus comme d'image de marque ?
- quelles organisations et méthodologies de conception peuvent permettre d'adapter les produits aux besoins locaux, alors que la tradition de R&D s'est construite sur les marchés matures occidentaux ?
- comment déployer commercialement de tels produits dans les pays émergents, où les réseaux de distribution sont à construire ?

Les ouvrages de gestion sont généralement plus diserts sur les mots d'ordre mobilisateurs et les principes normatifs que sur les pratiques réelles des acteurs qui essayent de les mettre en œuvre. L'objet de ce livre est au contraire de répondre à ces questions de mise en œuvre à la lumière de l'analyse approfondie d'un cas emblématique, le projet Kwid de Renault, voiture globale conçue avec le partenaire de l'Alliance, Nissan, pour les pays émergents. Après l'engagement d'une telle stratégie avec l'épopée Logan, la voiture à 5 000 € lancée en 2004<sup>1</sup>, la Kwid, commercialisée fin 2015 sur le marché indien, constitue un saut marquant dans l'affirmation d'une stratégie de conquête « par le bas » des marchés émergents : en termes de rupture de prix et donc de coût (la voiture est commercialisée en Inde à partir de 3 500 €) ; en termes d'ambition industrielle (alors que Logan avait repris des composants existants, le projet Kwid a développé un nouveau moteur et une nouvelle boîte de vitesses) ; en termes de périmètre de gamme (le projet Logan visait au départ un produit unique, le projet Kwid développe une plateforme conjointe pour une gamme de produits Renault et Nissan) ; en termes de marchés visés (alors que Logan

<sup>1</sup> JULLIEN B., LUNG Y., MIDLER C., *L'épopée Logan. Les nouvelles trajectoires de l'innovation*, Dunod, 2012.

visait au départ 60 000 unités par an en Roumanie, le projet Kwid vise d'emblée plusieurs centaines de milliers d'unités sur des marchés variés).

L'ouvrage est organisé en deux parties. La première retrace l'histoire du projet qui a conduit à la Kwid, depuis sa genèse stratégique jusqu'à son déploiement commercial actuel sur le marché indien. Elle est construite sous la forme d'une narration. La seconde partie met en perspective cette *success story* emblématique avec les théories du management de l'entreprise selon trois axes :

1. la caractérisation des processus d'innovation capables de développer de telles innovations de rupture, qualifiées de « fractales » ;
2. l'analyse du déploiement des stratégies *low-cost* dans les grands groupes multinationaux établis ;
3. la mise en œuvre de stratégies d'innovation globalisées en « innovation inversée » (*reverse innovation*) dans les groupes multinationaux.

Le livre est issu d'une recherche menée pendant le déroulement du projet. Trois missions ont été menées en Inde, en 2014, 2015 et 2016, ce qui nous a permis d'interviewer de manière intensive l'essentiel des acteurs clés du projet. Nous avons ainsi pu suivre l'évolution du projet sur la période, découvrir presque en même temps que les acteurs les surprises qu'ils ont eues à gérer, mesurer la concordance ou, au contraire, l'écart entre les projections faites *ex ante* et les réalités observées *ex post*. Pour compléter cette vision centrée sur le projet, nous avons aussi élargi le périmètre de l'enquête en effectuant des interviews d'acteurs extérieurs à l'équipe du projet, mais importants pour comprendre son déroulement. Cette enquête a été enfin associée à une analyse des documents internes du projet depuis son origine jusqu'à son aboutissement, ce qui nous a permis de croiser les dires d'acteurs avec les archives.

Nous tenons ici à remercier tous les acteurs qui se sont prêtés à cette recherche, avec une disponibilité et une transparence qui doit être saluée. Sans une telle coopération, les aventures managériales de ce type resteraient des « boîtes noires » peu compréhensibles de la part de

ceux qui ne les ont pas vécues, et donc peu susceptibles d'être vecteurs d'apprentissage dans le champ du management. Cette recherche a par ailleurs bénéficié du soutien de la chaire Management de l'innovation de l'X, avec la contribution des mécènes Air Liquide, MBDA, Renault, Safran, Seb et Valeo, ainsi que du Conseil régional d'Aquitaine (projet PROXIMO).

Et maintenant, place à l'aventure de Kwid...

## Partie 1

# Incredible Kwid

Faire le récit d'un projet implique de s'accorder sur son périmètre : dans le temps, où commence-t-il ? Où finit-il ? Dans l'espace aussi, jusqu'où considère-t-on pertinent d'en analyser les développements et les impacts ? Ici, nous avons relativement bien cerné le début, dans la mesure où nous avons auparavant analysé l'histoire de la Logan<sup>1</sup>, qui constitue en quelque sorte un élément de préhistoire essentiel, ne serait-ce que par les acteurs clés qui ont vécu les deux projets. Mais au moment où cette monographie est réalisée, le projet n'en est qu'au démarrage commercial du produit Renault en Inde, alors que son périmètre porte sur deux véhicules bien distincts (une voiture Renault, la Kwid, et un modèle réalisé pour Nissan – commercialisé par la marque Datsun –, la Redi-GO, lancés respectivement en 2015 et 2016) et que ses ambitions sont mondiales. Nous nous limiterons dans cet ouvrage à l'analyse du projet constitué par la conception de la plateforme (commune aux deux firmes) et du produit Renault. Notre connaissance du

---

<sup>1</sup> JULLIEN B., LUNG Y., MIDLER C., *L'épopée Logan*, opus cité.

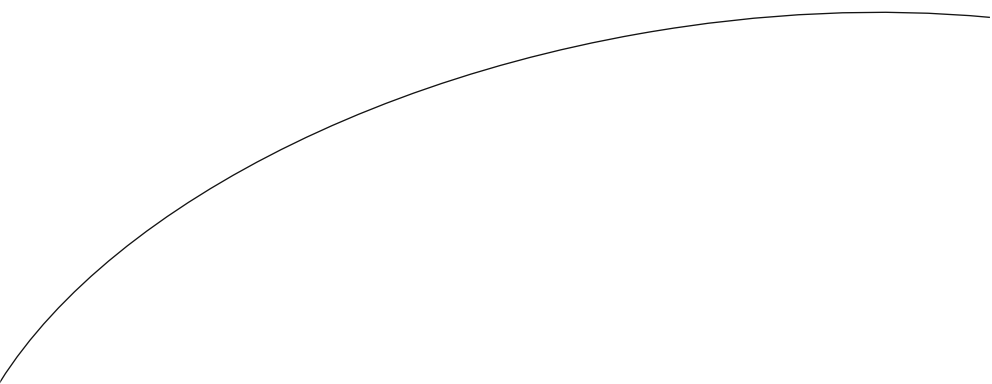
versant Nissan est trop partielle et l'histoire du projet véhicule Nissan pas assez avancée pour l'aborder.

Cette narration est organisée de façon chronologique. Elle débute par la reconstitution des conditions de l'émergence du projet en 2010-2011, jusqu'à la prise de décision de lancer le programme : le développement d'une plateforme mondiale pour les pays émergents à partir de l'Inde, au sein d'une entité organisationnelle nouvelle créée dans cette perspective. La deuxième étape retrace les difficultés du démarrage du programme, difficultés qui conduiront à l'affirmation d'une démarche de développement originale. Nous analysons ensuite cette démarche sous l'angle de l'organisation du développement produit-process sur le plateau indien, avant de détailler les relations d'approvisionnement que l'équipe du projet engage notamment avec les fournisseurs locaux. Après cette phase de conception, nous retraçons ensuite sa mise en œuvre depuis les décisions d'investissement jusqu'au démarrage de la production en série de la Kwid à l'été 2015, puis le déploiement de son lancement durant sa première année de commercialisation. Enfin, nous esquissons les perspectives du déploiement international de cette nouvelle lignée de véhicules, notamment au Brésil.



# Chapitre 1

## L'émergence d'un concept : avril 2010-octobre 2011



## Un raisonnement sur la stratégie de croissance similaire à celui de 1995

L'exploration amont du projet démarre au premier trimestre 2010 : un groupe de travail est missionné en avril, sous la conduite d'Arnaud Deboeuf, qui a été chef du programme Duster, puis directeur du programme Entry<sup>1</sup>.

Le *brief* stratégique énoncé par Carlos Ghosn rejoint à s'y méprendre celui qui est à l'origine du projet Logan, dans la réflexion stratégique de Louis Schweitzer en 1995<sup>2</sup> : comme à l'époque, l'objectif du CEO est d'augmenter le volume des ventes globales, en ciblant cette fois 10 % du marché mondial pour l'Alliance. Pour réussir cet objectif ambitieux, il faut viser les marchés perçus comme en croissance à l'époque, ceux des BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) et, sur ces marchés, les segments qui font les plus gros volumes.

Ce diagnostic stratégique montre la stabilité sur quinze ans des grandes tendances de mobilité de 1995, mais aussi la stabilité des stratégies des constructeurs qui, dans l'ensemble, ont tous développé des stratégies de croissance vers les émergents. Nous verrons en revanche que l'originalité de la stratégie de Renault tient à la manière d'aborder ces marchés « par le bas » avec des produits spécifiques.

## L'exigence d'une initiative coordonnée Alliance

Le second élément du cahier des charges d'exploration est d'avoir une démarche coordonnée au sein de l'Alliance Renault-Nissan, ce qui constitue, au contraire, un changement majeur par rapport à l'émergence

1 L'Entry correspond à toute la gamme de véhicules dérivés à partir de la Logan. Outre la Logan et ses variantes (comme le MCV ou le pick-up), l'Entry est composé en 2016 de la Sandero, du Duster, du Lodgy et du Dokker. Cette gamme est vendue sous deux marques : Dacia (notamment en Europe) et Renault, dans la plupart des pays émergents.

2 JULLIEN *et al.*, *opus cité*.