

# SOMMAIRE

Préface	11
Avant-propos à l'édition française	15
<b>CHAPITRE 1 :</b>	
Une stratégie de croissance radicalement différente	19
<b>CHAPITRE 2 :</b>	
Rechercher des opportunités dans l'adversité	57
<i>Entretien avec Elie Ohayon (Saatchi &amp; Saatchi + Duke)</i>	94
<b>CHAPITRE 3 :</b>	
Faire plus avec moins	101
<i>Entretien avec Jacques Challes (L'Oréal)</i>	138
<b>CHAPITRE 4 :</b>	
Penser et agir de manière flexible	145
<i>Entretien avec Bertrand Collomb (Lafarge)</i>	178
<b>CHAPITRE 5 :</b>	
Viser la simplicité	181
<i>Entretien avec Christophe de Maistre (Siemens France)</i>	211
<b>CHAPITRE 6 :</b>	
Intégrer les exclus et les marges	217
<i>Entretien avec Armelle Carminati-Rabasse (Accenture)</i>	254

**CHAPITRE 7 :**

Suivre son cœur 259

*Entretien avec Stéphanie Dommange (SNCF)* 288

**CHAPITRE 8 :**

Intégrer le jugaad dans son organisation 295

*Entretien avec François Darchis (Air Liquide)* 322

**CHAPITRE 9 :**

Bâtir des nations jugaad 329

*Entretien avec Jean-Luc Beylat (Alcatel Lucent Bell Labs)* 338

Notes 341

Remerciements 373

Biographies des auteurs 377

## CHAPITRE 1

# JUGAAD

### **Une stratégie de croissance radicalement différente**

Nous sommes arrivés à Ramakrishna Nagar, un village dans le désert du Gujarat, État de l'Inde occidentale, après avoir parcouru 400 kilomètres depuis la capitale économique Ahmedabad. Notre équipe – formée d'un consultant en management de la Silicon Valley, d'un professeur de l'école de commerce de l'université de Cambridge, et de la fondatrice d'un cabinet de consultants et d'une entreprise de média de Minneapolis – s'était lancée quelques mois plus tôt dans un projet de recherche et de voyage, avec une mission : découvrir de nouvelles approches de l'innovation dans un marché émergent comme l'Inde, qui pourraient aider les entreprises occidentales à surmonter la complexité résultant d'une période de turbulence.

Nous étions venus au Gujarat pour rencontrer le professeur Anil Gupta, de l'Indian Institute of Management (IIM) d'Ahmedabad<sup>1</sup>, dirigeant le réseau Honeybee, un organisme à but non lucratif qui identifie et essaime des innovations de terrain dans toute l'Inde. Depuis plus de deux décennies, Honeybee a accumulé une base de données comportant plus de dix mille inventions d'entrepreneurs locaux ayant créé des solutions

ingénieuses pour résoudre les problèmes socio-économiques dans leurs communautés. Le professeur Gupta suggéra que nous rencontrions un de ces entrepreneurs ruraux.

Après avoir abandonné une autoroute en béton rectiligne pour suivre des routes de gravier de plus en plus étroites et pleines de bosses, la température s'est mise à flirter avec les 50 °C et, en sortant de notre jeep climatisée, nous avons senti le poids de la chaleur accablante du désert. Mansukh Prajapati nous a accueillis chaleureusement à la porte de son atelier<sup>2</sup>. Potier de métier, il a mené pendant des années des expériences avec de l'argile pour produire une variété de biens durables, dont un grand nombre sont exposés dans un bureau, à l'extérieur du « laboratoire ».

Nous étions déshydratés, et nous lui fûmes donc reconnaissants quand il nous proposa de l'eau – nous avions épuisé nos réserves, et il n'y avait aucun magasin ni kiosque à proximité. Il s'approcha d'un robinet, nous donna des tasses, et nous dit, plein de fierté : « Goûtez cette eau froide qui vient de mon frigo ! » Perplexes, nous examinâmes de plus près l'objet en terre cuite qui nous faisait face. Il était entièrement en argile, sauf la porte en verre et le robinet du bas, en plastique. Nous avons beau regarder autour de nous, tout en sirotant l'eau fraîche, nous ne pouvions trouver ni cordon électrique, ni batterie, uniquement de l'argile. Amusé par nos expressions, Prajapati nous expliqua le fonctionnement de ce réfrigérateur en argile, le *Mitticool* (*mitti* signifie « terre » en hindi) : à partir d'une chambre supérieure, l'eau s'infiltré à travers les parois latérales et tombe dans une chambre inférieure qui la refroidit par évaporation. Le réfrigérateur ne consomme pas d'électricité, il est cent pour cent biodégradable, et ne produit aucun déchet pendant sa durée de vie. Une invention ingénieuse !

Mais cet inventeur et son histoire personnelle sont encore plus impressionnants. Prajapati ne travaille pas pour la NASA, pas plus que pour Whirlpool, et il n'a pas de doctorat en physique quantique ni de MBA de Stanford. En fait, il n'a même pas terminé ses études secondaires. Son laboratoire de recherche et développement (R&D) – une simple pièce à ciel ouvert au sol jonché de morceaux d'argile aux formes les plus diverses, avec un four niché dans un coin – est bien loin des campus tentaculaires de General Electric (GE) ou de Whirlpool, et de leurs centaines d'ingénieurs et de scientifiques.

En 2001, un tremblement de terre a dévasté le village de Prajapati et la région environnante. En lisant un rapport sur les dégâts dans le journal local, son attention s'est portée sur la légende d'une photo, montrant un pot de terre défoncé, du type de ceux couramment utilisés par les villageois pour aller chercher de l'eau et la garder au frais : « Réfrigérateur brisé d'un pauvre homme. » L'allégorie du réfrigérateur a déclenché la première trouvaille de Prajapati. Pourquoi ne pas utiliser de l'argile, a-t-il pensé, pour faire un véritable réfrigérateur pour les villageois, qui ressemblerait à un réfrigérateur classique, mais plus abordable et fonctionnant sans électricité ? Le réseau électrique n'est pas fiable pour plus de 500 millions d'Indiens, parmi lesquels la plupart des habitants du village de Prajapati<sup>3</sup>. Ainsi l'impact d'un réfrigérateur tel que celui-ci sur la santé et le mode de vie serait formidable, dans un village du désert où les fruits, les légumes et les produits laitiers ne sont disponibles que par intermittence.

Sa formation de potier, couplée à son intuition, ont fait penser à Prajapati qu'il était sur une piste sérieuse. Après des mois d'expérimentation, il a finalement abouti à une version viable du Mitticool, qu'il a commencé à vendre, environ 50 dollars, aux gens de son village. Le réfrigérateur fut un succès. Prajapati a travaillé

sans relâche pour en améliorer la conception et a commencé à en vendre dans toute l'Inde, puis à l'international. Ne pouvant faire face à la demande croissante, il a dû trouver des moyens pour intensifier rapidement la production.

Puis il fit une seconde trouvaille. Pourquoi ne pas transformer l'activité de poterie artisanale en un processus industriel ? Il pouvait tirer parti de sa connaissance traditionnelle de la poterie pour produire en série des biens répondant aux besoins des consommateurs modernes. Mansukh Prajapati a d'abord mis au point une méthode de travail de l'argile entièrement nouvelle et plus efficace, puis il a commencé à former des femmes du village à ces techniques de poterie industrielle, et enfin les a embauchées pour travailler dans sa nouvelle usine. Bientôt, c'est une « mini-révolution industrielle » qui s'est amorcée dans ce village isolé de l'Inde.

Le Mitticool fut le premier produit fabriqué en série dans son usine. Mais, rapidement, d'autres produits à base d'argile ont été lancés, comme une poêle à frire antiadhésive ayant la capacité de conserver la chaleur plus longtemps que les autres, vendue à peine deux dollars. D'un homme et d'une idée est née une industrie frugale mais féconde, qui emploie un grand nombre de personnes dans sa propre localité, est au service des consommateurs indiens, mais se destine également à l'étranger. Les inventions révolutionnaires de Prajapati, à forte valeur ajoutée et moindre coût, lui ont valu les éloges du monde entier, y compris du président de l'Inde. Le magazine *Forbes* l'a récemment cité parmi les entrepreneurs ruraux indiens les plus influents, l'un des rares à avoir eu un tel impact sur la vie d'un aussi grand nombre de gens<sup>4</sup>.

## JUGAAD : L'ART D'IMPROVISER UNE SOLUTION INGÉNIEUSE

Le Mitticool, une idée née de circonstances défavorables, montre comment un état d'esprit résilient peut transformer la rareté en opportunité. Combinant des ressources limitées et une attitude résolument positive, Prajapati puise dans l'empathie et la passion qu'il éprouve pour les membres de sa communauté afin d'en faire naître des solutions ingénieuses qui améliorent la vie au Gujarat, et au-delà. Il a non seulement produit un dispositif de refroidissement bon marché et efficace, mais il a aussi créé des emplois pour des dizaines de femmes peu scolarisées. Ce faisant, Prajapati soutient le développement durable, tant environnemental que socio-économique, au sein de sa communauté, tout en assurant la viabilité financière de son entreprise. Il incarne le véritable esprit *jugaad*.

*Jugaad* est un mot hindi populaire qui peut être traduit à peu près par « une solution innovante, improvisée, née de l'ingéniosité et de l'intelligence ». Jugaad est tout simplement une façon unique de penser et d'agir en réponse à des défis. C'est un art de l'audace, celui de repérer les opportunités dans les circonstances les plus défavorables et de trouver des solutions ingénieuses et improvisées en utilisant des moyens simples. Jugaad, c'est faire plus avec moins. (On en trouvera de très nombreux exemples sur notre site [jugaadinnovation.com](http://jugaadinnovation.com).)

Presque tous les Indiens pratiquent le jugaad au quotidien pour tirer le meilleur de ce qu'ils ont. Les applications jugaad comprennent notamment de nouvelles utilisations des objets de la vie quotidienne. Les cuisines indiennes débordent de bouteilles vides de Coca-Cola ou de Pepsi réutilisées comme récipients *ad hoc* pour les légumes secs ou les condiments. Il s'agit d'inventer

de nouveaux outils et utilitaires à partir d'objets du quotidien : par exemple, un camion de fortune sera bricolé avec un moteur diesel monté sur un chariot (fait intéressant, le mot jugaad en pendjabi désigne littéralement un de ces engins de fortune).

Ce mot, jugaad, est également employé pour désigner toute utilisation d'un moyen ingénieux permettant de « déjouer le système ». Par exemple, des millions d'utilisateurs de téléphones portables en Inde utilisent les appels manqués (*missed calls*) pour communiquer entre eux à l'aide d'un code fixé entre l'appelant et son correspondant, une sorte de SMS sans texte, gratuit. Ainsi, votre partenaire de covoiturage peut vous envoyer un « appel manqué » le matin pour vous indiquer qu'il vient de quitter sa maison et qu'il est en chemin pour passer vous chercher<sup>5</sup>. D'où une connotation légèrement négative du mot jugaad chez certains. Mais dans l'ensemble, l'esprit d'entreprise jugaad est pratiqué par des millions d'Indiens afin, tout simplement, de trouver de façon astucieuse – et en toute légalité – des solutions aux problèmes quotidiens.

Dans ce livre, nous plongeons dans l'esprit frugal et flexible qui caractérise des milliers d'entrepreneurs ingénieux et d'entreprises qui pratiquent le jugaad de façon créative pour régler des problèmes socioéconomiques dans leurs localités. Les innovateurs jugaad comme Mansukh Prajapati considèrent les obstacles, par exemple le manque d'électricité, non comme un défi insurmontable mais comme une occasion d'innover et de surmonter précisément les contraintes.

L'esprit d'entreprise jugaad ne se limite pas à l'Inde. Il est largement pratiqué dans d'autres économies émergentes comme la Chine et le Brésil, où les entrepreneurs sont également à la poursuite de la croissance dans un environnement difficile.



Les Brésiliens ont leur propre mot pour désigner cette approche : *jeitinho*<sup>6</sup>. Les Chinois l'appellent *zizhu chuangxin*<sup>7</sup>. Les Kenyans se réfèrent à lui comme *jua kali*<sup>8</sup>. Les Français ont aussi leur propre expression : le système D<sup>9</sup>. Tout au long de ce livre, nous allons présenter des profils d'entrepreneurs jugaad d'Argentine, du Brésil, de Chine, du Costa Rica, d'Inde, du Kenya, du Mexique, des Philippines et d'ailleurs qui ont créé des solutions simples et efficaces pour résoudre les problèmes épineux auxquels font face leurs concitoyens. Nous espérons faire la lumière sur la façon dont ces innovateurs jugaad pensent et agissent, et identifier les précieuses leçons dont l'Occident peut tirer profit.

## **Le jugaad en Occident**

Alors que le jugaad est actuellement la forme dominante de l'innovation sur les marchés émergents, en Occident, il n'est pratiqué que dans des cas isolés. Et bien que la série TV des années 1980 MacGyver ait popularisé l'esprit jugaad américain, connu sous le nom de *Yankee ingenuity*, très peu de sociétés occidentales pratiquent réellement aujourd'hui le jugaad<sup>10</sup>. Pourtant, cet esprit représentait autrefois une grande partie de l'esprit d'innovation à l'Ouest. Ce fut l'état d'esprit flexible d'innovateurs au style jugaad qui catalysa la croissance dans les économies occidentales, notamment aux États-Unis au cours de la première révolution industrielle.

C'est ainsi qu'en 1831 un agriculteur autodidacte de Virginie, nommé Cyrus McCormick, a introduit une nouvelle moissonneuse mécanique. L'engin promettait de libérer les travailleurs agricoles des travaux éreintants mais également de résoudre le problème de l'approvisionnement alimentaire qui affectait durement cette région. À la naissance de McCormick, en 1809, plus de 80 % des Américains étaient en effet tributaires de l'agriculture pour leur subsistance (en 1970, cette proportion n'était plus que