

# LA JUNGLE DE L'INNOVATION

---



STRATÉGIE D'ENTREPRISE

RÉMI MANIAK  
NICOLAS MOTTIS

# LA JUNGLE DE L'INNOVATION

---

COMMENT SURVIVRE  
ET PROSPÉRER ?

---

*ILLUSTRÉ PAR ANTOINE CHÉREAU*

DUNOD

## Crédits iconographiques :

Les pictogrammes du chapitre 2 proviennent de *The Noun Project* :  
© Serhii Smirnov, © Brand Mania, © Serhii Smirnov, © parkjisun,  
© parkjisun, © Agne Alesiute

Illustration de couverture réalisée  
par Rémi Maniak et Nicolas Mottis

Mise en page : Nord Compo

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, 2021

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff  
[www.dunod.com](http://www.dunod.com)

ISBN 978-2-10-081321-6

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.

*À nos explorateurs préférés...*

*Marie, Adèle, Théodore, Anatole*

*Alexia, Clara, Élodie, Benjamin*



# Sommaire



<b>Introduction générale</b>	1
<b>Chapitre 1 ■ Genèse de la jungle moderne</b>	3
<b>Chapitre 2 ■ Quelles sont les espèces qui peuvent survivre dans cette jungle ?</b>	31
<b>Chapitre 3 ■ Le combat pour les ressources de la jungle</b>	73
<b>Chapitre 4 ■ S'organiser pour survivre et prospérer</b>	121
<b>Chapitre 5 ■ La jungle dans un nouveau climat ?</b>	155
<b>Conclusion</b>	189





# Introduction générale



**P**ourquoi parler de « jungle » de l'innovation ? Parce qu'à la réflexion, c'est ce que nous inspire notre pratique du domaine depuis des années... L'innovation, c'est souvent le bazar, on a du mal à s'y retrouver, ça part dans tous les sens, avec des acteurs très variés et souvent imprévisibles, hors normes, mus par des idées plus ou moins exotiques, prêts à affronter des dangers inconnus, désireux d'explorer des domaines vierges, de ramener des trésors... On pourrait filer longtemps la métaphore et c'est ce que nous ferons en partie dans ce livre, qui est aussi le produit de multiples discussions sur le thème de l'innovation. Vous y trouverez donc à la fois des synthèses (sérieuses) et un ton parfois décalé.

Aujourd'hui, tout le monde s'accorde en effet à reconnaître que l'innovation est une composante clé de la survie des organisations, avec de réels effets de mode, que ce soit sur la transformation digitale, le *lean* ou l'agilité pour n'en citer que quelques-uns. Mais les points de vue sont souvent très parcellaires. Certains mettent l'accent sur la créativité, misant tout sur le *design thinking* ou les *business model canvas*. D'autres règlent la focale sur les aspects stratégiques, à grand renfort d'*océan bleu* ou d'innovation disruptive. D'autres encore se concentrent sur les start-up, l'évaluation financière de l'innovation, la stratégie ou les Labs d'innovation... Il y a largement de quoi s'y perdre !

Nous n'allons évidemment pas tenter de produire une somme de tout ce qui existe sur le sujet, il faudrait plusieurs livres pour y parvenir et nous avons

donc fait de nombreuses impasses. Nous avons plutôt cherché à outiller les explorateurs sur cinq thèmes complémentaires :

- le chapitre 1 prendra une perspective historique pour expliquer les caprices du climat des affaires ;
- le chapitre 2 caractérisera quelques-unes des espèces à même de survivre et se développer dans la jungle ;
- le chapitre 3 se concentrera sur la gestion des ressources pour y vivre ;
- le chapitre 4 abordera quelques principes fondamentaux pour organiser l'entreprise afin d'affronter la jungle ;
- enfin le chapitre 5 présentera quelques évolutions clés de la jungle actuelle, notamment pour la préserver.

Ce livre s'appuie à la fois sur des recherches menées avec des dizaines d'entreprises depuis plus de vingt ans, sur nos expériences d'enseignement – notamment à l'École polytechnique dans le cycle ingénieur, le master Projet Innovation Conception, et dans l'Executive Master, qui nous ont conduits à accompagner des centaines de projets innovants – et sur nos expériences de conseil scientifique auprès de tout type d'organisation en France et au niveau international.

Nous sommes convaincus que l'innovation est un vecteur majeur de création de valeur, pas seulement financière, mais aussi environnementale ou sociale, et de pérennité des entreprises. En proposant au lecteur un « safari » dans la jungle de l'entreprise innovante moderne, nous espérons lui permettre de s'y retrouver.

Comme dans une jungle, chaque entreprise innovante a ses forces, ses faiblesses et sa propre logique de survie ; et les entreprises évoluent dans un écosystème disposant de ressources limitées et changeantes. Nous allons donc essayer d'explicitier et d'illustrer « quelques grandes lois de la jungle » afin d'aider aussi bien les aventuriers en herbe que ceux qui ont déjà pénétré cet environnement à y survivre et prospérer.

Bonne exploration !

# Chapitre 1

## Genèse de la jungle moderne



Que l'on parle d'une start-up ou d'un grand groupe, la vie des entreprises ressemble davantage à une jungle qu'à un long fleuve tranquille. Il n'est pas un jour sans qu'on leur rappelle la nécessité d'innover en lançant de nouvelles offres « disruptives » avant qu'elles soient elles-mêmes « disruptées », ou de se transformer (que ce soit en termes de digital, d'environnement, de relation salariale...). Cet impératif d'innovation et de transformation est devenu tellement à la mode qu'on a du mal à y voir clair. Quelle est véritablement la force de l'évolution actuelle de l'environnement ? La réelle nécessité d'innovation et de transformation des entreprises ?

C'est l'objet de ce chapitre que de prendre ces questions au sérieux. Car avant de se jeter tête baissée dans la jungle, l'aventurier doit un minimum se pencher sur ses grandes lois, les défis rencontrés par les explorateurs dans le passé, et les leçons qu'ils en ont retirées sur ses mécanismes.

Cela exige de replacer le climat actuel dans le temps long, et de revenir à quelques théories. Nous montrerons l'interdépendance forte

entre l'entreprise (assimilée ici à un animal) et son environnement – social, technologique... –, et que nous sommes, effectivement, au début d'une redéfinition profonde des règles qui régissent le climat des affaires ; contexte qui pousse chaque entreprise à redéfinir (ou à clarifier) ses modes de fonctionnement pour survivre dans cette jungle.

## Survivre dans un environnement en mutation

En première approche, on peut considérer que les entreprises ont évolué selon un principe darwinien de sélection et d'adaptation aux évolutions de l'environnement. Les théories dites de l'« écologie des organisations »<sup>1</sup> reposent sur ce principe. Ce sont alors les gènes des organisations qui vont déterminer leur survie. Au sein de ce mouvement global de sélection, plusieurs auteurs et articles de référence ont proposé des théories qui intègrent, à des degrés variables, une certaine capacité des organisations à modifier leur fonctionnement pour coller aux nouvelles règles qui s'imposent à elles (adaptation).

### ***Quand l'environnement sélectionne les organisations les plus aptes à survivre***

Certains optent pour un déterminisme total, s'appuyant notamment sur le fait que les organisations connaissent une très forte inertie, et qu'en gros si elles peuvent s'adapter à la marge, elles ne peuvent pas se révolutionner de l'intérieur. Inertie interne d'abord, *via* la répartition des ressources et des objectifs entre les différents services et *business units*, les accords normatifs (contrats de travail, rapports syndicaux, etc.), les processus ancrés dans l'organisation... Inertie externe ensuite, *via* les coûts d'accès à de nouveaux marchés ou à de nouvelles technologies, la légitimité externe liée à l'identité

<sup>1</sup> M. T. Hannan et J. Freeman, « The population ecology of organizations », *American Journal of Sociology*, 1977, n° 82(5), p. 929-964.

de l'entreprise, etc. Tous ces facteurs contribuent à ce que l'organisation fasse « *toujours plus de la même chose*<sup>1</sup> », et rendent illusoire toute réelle réorganisation ou adaptation.

Dès lors, on peut identifier des entreprises qui sont plus ou moins vulnérables aux variations de l'environnement. Elles disposent d'une structure comparable et accèdent globalement aux mêmes marchés. Chacune dispose d'une capacité propre à s'appropriier et à utiliser à bon escient les ressources disponibles dans l'environnement, ressources qui sont en nombre limité.

Cette vision déterministe trouve de multiples échos dans l'histoire. La déréglementation des échanges mondiaux dans les années 1980 a constitué un changement brutal de l'environnement concurrentiel, sélectionnant les firmes capables de produire à faible coût des biens de consommation (ou, comme nous le verrons, à innover), et balayant les organisations incapables de s'adapter à cette nouvelle donne. De même, l'émergence des technologies d'intelligence artificielle organise un combat pour les ressources rares (par exemple les *data scientists*) que seules certaines organisations sont en mesure de capter.

Mais cette approche trouve rapidement ses limites, car elle néglige la capacité des entreprises à : 1) transformer leur organisation et 2) tester en leur sein des variations génétiques dont certaines pourront se montrer particulièrement utiles dans les nouvelles conditions de marché.

## ***Des capacités d'adaptation des organisations***

Il est en effet irréaliste de considérer que l'inertie l'emporte à tous les coups sur les capacités de transformation des organisations. Prenons deux exemples.

À la fin des années 1940, l'environnement a totalement muté après l'arrêt de la Seconde Guerre mondiale. Les entreprises s'étaient jusqu'ici organisées pour produire des biens en grandes séries,

---

<sup>1</sup> Pour paraphraser P. Watzlawick.

avec des débouchés garantis par les complexes militaro-industriels des différents pays en guerre. L'arrêt de la guerre marque le début d'une grave crise de surproduction. Il fallait alors trouver de nouveaux débouchés pour les produits. Des entreprises comme General Motors ou DuPont de Nemours ont particulièrement réussi leur mutation. Des travaux célèbres<sup>1</sup> ont montré que le passage d'une forme organisationnelle de type « fonctionnelle » (hiérarchie simple avec peu de produits) à une forme multi-divisionnelle (matricielle métier/produit/zone géographique) avait permis à ces entreprises d'attaquer les marchés mondiaux et de diffuser leurs produits dans de nombreux pays, résolvant du même coup leur problème de surproduction.

Actuellement, c'est peu dire que les organisations sont confrontées à des changements majeurs de l'environnement qui les interrogent sur leurs capacités à se transformer : mutation des attentes des travailleurs vis-à-vis de leur employeur, boom technologique qui contraint les entreprises à opérer leur « transformation numérique » – terme fourre-tout qui englobe aussi bien la dématérialisation de la comptabilité que l'utilisation des data pour la maintenance prédictive –, contrainte environnementale grandissante qui conditionne fortement les stratégies des entreprises, crises sanitaires, etc. Là encore, les entreprises qui sauront s'adapter mieux que les autres à cette mutation de leur environnement pour capter les ressources clés survivront. Les constructeurs automobiles, par exemple, qui sont confrontés à ces trois feux en même temps, investissent des dizaines de milliards d'euros (moteurs électriques ou plus économes, mobilité autonome...) pour acquérir les savoir-faire clés et modifier en profondeur leurs gammes de produits.

### ***De l'importance de la variété génétique***

Les travaux sur le darwinisme ne montrent pas simplement que les animaux inadaptés disparaissent, ils montrent que ce sont les espèces qui ont développé une large gamme de variations en leur sein qui peuvent survivre aux changements de l'environnement. C'est très différent.

---

<sup>1</sup> A. D. Chandler, *Strategy and Structure*, MIT Press, 1962.

Cette variété peut se retrouver au sein d'une même industrie. Même si les constructeurs automobiles étaient relativement similaires dans les années 2000 à la fois dans leurs stratégies et leurs formes organisationnelles, on voit aujourd'hui des divergences très fortes, certains souhaitant devenir des opérateurs de mobilité autonome en milieu urbain et péri-urbain, d'autres misant sur la production de petits véhicules électriques, d'autres encore pariant sur des véhicules *ultra-low cost* pour les pays émergents... S'il est probable que la mutation actuelle de l'environnement (marché de la mobilité) conduira à la disparition de certains constructeurs, on assiste déjà au passage de chaînes de valeur centrées sur le produit automobile à des écosystèmes variés intégrant à la fois des géants du numériques, des collectivités locales, etc.

Cet impératif de variété est loin d'être facile à justifier et à mettre en place. De nombreux phénomènes poussent à un *isomorphisme* des organisations au sein d'une même population. Les travaux sur le néo-institutionnalisme<sup>1</sup> détaillent les nombreux mécanismes qui y concourent. Les cabinets de conseil, par exemple, participent à uniformiser les méthodes et les stratégies des entreprises d'un même secteur. Les marchés financiers ont également tendance à se méfier des entreprises qui s'écartent trop des standards stratégiques et organisationnels de mise sur un marché donné.

Cette variété peut aussi se retrouver au sein d'une même entreprise. Ainsi, plusieurs travaux académiques (mais s'appuyant sur des études d'entreprises) montrent que face à l'incertitude sur l'évolution de l'environnement, une même organisation peut et doit développer plusieurs variations d'ADN pour garantir sa survie.

- *L'ambidextrie organisationnelle*<sup>2</sup> incite à développer en parallèle des activités opérationnelles courantes (exploitation) des activités alternatives variées (exploration), dont certaines peuvent venir cannibaliser le business principal de l'entreprise.

1 P. J. DiMaggio et W. W. Powell, « The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields », *American Sociological Review*, 1983, n° 48, p. 147.

2 M. L. Tushman et C. A. O'Reilly III, « Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change », *California Management Review*, 1996, n° 38(4), p. 8-29.

Ce portefeuille d'activités peut permettre, en cas de retournement brutal du paysage concurrentiel, d'être prêt à s'y adapter de manière proactive. C'est parce qu'IBM, Renault ou Amazon avaient développé des activités « concurrentes » à leur *core-business* (respectivement les services, le *low cost* et le *cloud*) qu'elles ont réussi à survivre.

- Le concept de *capacité dynamique*<sup>1</sup>, bien connu en économie des organisations, reprend la même logique. Dans cette vision, l'entreprise dispose de ressources (des salariés, des usines, une image de marque, etc.) qu'elle mobilise *via* des compétences qui lui sont propres (des « routines » dans la théorie). La capacité dynamique correspond alors à la capacité d'une entreprise à modifier ses routines en fonction de l'évolution de l'environnement. Par exemple, les sociétés de développement informatique (SSII) dignes de ce nom passent une certification de la maturité de leur processus de développement appelé CMMI<sup>2</sup>, chaque entreprise recevant une évaluation de 0 à 5 – où le niveau 5 certifie que l'entreprise applique non seulement des processus de développement très sérieux, mais aussi dispose des processus systématiques d'amélioration continue de ces processus de développement.
- Enfin, la notion de *capacité d'absorption* renvoie au même mécanisme. C'est en étant confrontée à une large gamme de connaissances variées (technologies, marchés, etc.) que l'entreprise peut en avoir une compréhension suffisante pour s'adapter en cas de changement de l'environnement. L'entreprise qui n'a jamais exploré le *machine learning* aura du mal à s'y mettre du jour au lendemain. Cela peut se faire soit en interne soit *via* des partenariats.

1 D. J. Teece, G. Pisano et A. Shuen, « Dynamic capabilities and strategic management », *Strategic Management Journal*, 1997, n° 18(7), p. 509-533.

2 *Capability Maturity Model Integration*, au départ développé pour le département de la Défense américain, mais qui s'est diffusé sur tout le globe comme un indice de confiance des prestataires informatiques.