

Analyse du degré de complexité d'un modèle d'affaires

Pourquoi analyser le degré de complexité ?

En systémique, on se réfère presque invariablement à une phrase qui nous viendrait d'Aristote, selon certains, ou de Confucius selon d'autres : « **Le tout est plus que la somme de ses parties** ». Cet énoncé philosophique est à la base du concept de la complexité, que ce soit dans la « Théorie du système général » conçue par le biologiste Karl Ludwig von Bertalanffy, connu comme le fondateur de la systémique, dans les années 1940.

Plus tard, l'un de ses successeurs dans l'étude de la systémique a énoncé : « Il est possible de décomposer et simplifier ce qui est compliqué, alors que ce qui est complexe doit être observé et compris. ».

Un système compliqué est un assemblage déterminé de composants imbriqués. Un système complexe est avant tout un système vivant, avec son degré d'imprévisibilité, exigeant une observation constante.

Le modèle d'affaires d'une entreprise peut être plus ou moins complexe, selon le nombre de variables qu'il faut prendre en compte et surtout de leurs interactions.

En analysant le degré de complexité d'un modèle d'affaires, il est possible d'entrevoir si le nombre de variables qui le composent est faible ou élevé et surtout si les interactions entre ces variables sont multiples ; c'est-à-dire si une variable change, ses répercussions sur l'ensemble sont grandes. Un modèle d'affaires complexe va donc exiger, de la part de celles et ceux qui le pilotent, beaucoup plus d'attention et d'anticipation pour vaincre l'imprévisibilité, par exemple :

- Analyser les interactions entre la médiatisation des catastrophes mondiales et le comportement de sa clientèle dans le commerce international de céréales ;
- Analyser les conséquences dans les exportations liées aux risques de fluctuations des taux de change ;
- Faire le lien entre une clientèle géographiquement éparse, la logistique de distribution et les politiques internes des pays producteurs de pétrole ;
- Surveiller un processus de production avec beaucoup de composants et phases... ainsi qu'une forte interaction homme-machine.

La complexité sera présente autant lors de la modélisation que lors du pilotage de l'entreprise. L'analyse de son degré de complexité est un outil qui permet de rendre le porteur de projet conscient de l'importance de dégager du temps pour réfléchir et regarder la situation actuelle ou future sous tous les angles, afin de planifier la gestion de l'incertitude et de l'imprévisibilité.

Comment analyser ?

L'outil d'analyse du degré de complexité d'un modèle d'affaires est une feuille Excel¹, comportant une soixantaine d'éléments de réflexion, regroupée en 9 grandes catégories.

A chaque élément de réflexion, sont indiqués ses deux extrêmes, séparés par 10 cellules où il te faut choisir celle qui se situe le mieux sur l'échelle entre les deux extrêmes et la marquer d'un [X]. La cellule de la colonne B, à droite de l'élément prend alors la couleur correspondante. La couleur verte signifie une faible complexité alors que la couleur rouge représente une forte complexité.

¹ Fichier « [Analyse-de-la-Complexité-dun-Modele-dAffaires.xlsx](#) »

Par exemple, dans un cas de distribution de remèdes contre la malaria en Afrique, l'étendue géographique est très vaste, car on parle d'un continent ou d'une majeure partie de ce continent, ce qui signifie déjà un haut degré de complexité en termes de logistique.

La population visée éparse, avec peu d'habitants dans les villages, impliquera plus de déplacements, pour distribuer les remèdes. Cependant, une faible concurrence dans ce domaine entre l'économique et l'humanitaire diminuera probablement le degré de complexité du projet pour un autre élément d'analyse.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Projet d'activité économique : Distribution de remèdes en Afrique												
2													
3	Marché: clientèles												
4	Amplitude géographique		Zone limitée									x	Zone étendue
5	Démographie		Population dense								x		Population éparse
6	Concurrence		Faible	x									Forte

Les chiffres ont été volontairement remplacés par des couleurs, le vert indiquant un élément moins complexe, le jaune ou l'orange indiquent la nécessité de ne pas oublier de réfléchir aux impacts de l'élément analysé sur la complexité globale du modèle et le rouge vif indique une complexité qui exige une réflexion approfondie, pouvant mettre en péril le modèle si ses multiples conséquences ne sont pas correctement analysées.

La couleur, correspondant au choix effectué pour chaque élément, est reportée dans la deuxième colonne du tableau, pour permettre une vue synthétique de l'ensemble.

En bas du tableau, la complexité moyenne de chaque groupe est calculée et retranscrite dans l'échelle de couleurs. Une moyenne générale de complexité est aussi calculée et montrée.

Donc, en résumé, les éléments en vert sont relativement peu complexes et donc plus susceptibles d'être bien contrôlables et mieux contrôlés, En revanche, les éléments en rouge signifient un grand danger de surprises désagréables s'ils ne sont pas suffisamment pris en considération dans le montage du projet ou des opérations.

	Résumé	Complexité moyenne des blocs
81	Marché: clientèles	
82	Marché: accessibilité	
83	Prestations	
84	Production	
85	PESTEL	
86	Gouvernance	
87	Risques	
88	Timing	
89	Informations	
90		
	Moyenne générale de complexité du projet	
91		

Conclusions

L'objectif de cette analyse du degré de complexité du modèle d'affaires n'a absolument pas la prétention de dire si le projet d'entreprise est viable ou non, ni d'en analyser les moindres détails.

Son objectif est orienté vers une analyse très globale du degré de complexité d'un projet, de relever quels pourront être les points de vigilance et surtout d'inciter à la réflexion pour éviter les mauvaises surprises.

Un modèle d'affaires peut très bien être complexe et en même temps hautement viable, pour autant que l'équipe qui le porte se sente à l'aise avec cette complexité et soit armée et compétente pour le gérer.