



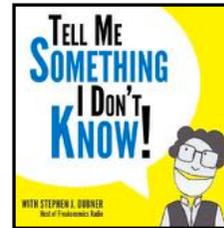
**VUCA d'un secteur :**  
 Choix d'un secteur / marché / entreprise  
 Remplir la matrice VUCA  
 Présenter votre matrice VUCA et comparer la aux autres matrices

1 dossier à rendre par groupe  
 1 page 1500 caractères  
 modèle PAPER1  
 présentation orale tirée au sort



**NBIC appliqué à votre entreprise, vos produits, vos services...**  
 + 2 énigmes dans la slide

- 1/ Qui est SBF ? Quelle est son histoire en novembre ?
- 2/ Quelle entreprise a changé de nom pour s'appeler Block ? Que fait-elle ?
- 3/ Qui a lancé le "single day" (le "double 11" ou le "Global Shopping festival") ? Quand ? Pourquoi ? Pourquoi les résultats 2022 restent secrets ?
- 4/ Qu'est ce que la DeFi (diii-faille) ?
- 5/ Quel est mon 'role model' favori ?



**TMSIDK à propos du cours, des thèmes, des sujets, de l'innovation, des startups et licornes, des technologies, des rôles models ...**

(préparer un plan B et annoncez le A progressivement)



- 1/ Quel est l'intérêt pour une entreprise d'utiliser les outils WEB3 ?
- 2/ Quelle pourrait être la stratégie WEB3 de GEM ?
- 3/ Citer les 5 actions WEB 3 que GEM pourrait mettre en place
- 4/ Quelles collections de NFT pour GEM, quelle utilité ?
- 5/ Quelles metavers pour GEM ? Avec quelles interopérabilités ?

**API : Interface entre Applications Programmées**

ACTTHINK IMPACT



**INNOVATION PAPER**

Vous inventez une API qui permet de supprimer les queues et files d'attentes. Votre client vous envoie :

- Le type de convocation (musée, aéroport, gare, vente, médecin ...)
- L'heure de début et de fin
- La liste des personnes convoquées

Vous lui retournez la liste des personnes avec l'horaire précis de convocation. Votre algorithme tient compte des habitudes, des informations facebook, linkedin, du comportement. Votre machine learning (IA) ajuste les horaires futurs en fonction des heures d'arrivées réelles.

Sur place les personnes sont taguées pour comparer la prévision et la réalité. Ils peuvent aussi, comme dans Waze, déclarer la durée et la taille de la file d'attente. Tous ces éléments améliorent les futures prédictions.

Utiliser le format PAPER1 pour rendre votre préconisation en trois parties : (Marketer / Communiquer / Rentabiliser) sans dépasser une page ou 1500 signes. Avant : 18H00 / par mail / en PDF / hubert@kraitroff.com

**ipapi : un outil gratuit pour géolocaliser vos visiteurs en temps réel**

Vous vous présentez régulièrement les différents produits d'IPInfo. Cette slide est un effort supplémentaire des API permettant d'automatiser certaines tâches, et de donner de la rapidité aux données. Leur dernier est d'appeler (API), et de renvoyer permet de géolocaliser les visiteurs grâce à leur adresse IP.

Toutes les données disponibles grâce aux adresses IP

ACTTHINK IMPACT

**Des tarifs pour tous les besoins**

Free	Standard	Business	Business Pro
\$0 par mois	\$10 par mois	\$50 par mois	\$100 par mois

ACTTHINK IMPACT

**IFTTT** ifthisisthat

ACTTHINK IMPACT

**zapier**

ACTTHINK IMPACT



Lancer la version HybridWork de SWILE :  
 réservation et paiement de coworking  
 déplacement pro (train, avion, multimodalité, mobilité douce)  
 hébergement pro (tout type d'hébergement)  
 achat d'équipement de bureau (écran, chaise, webcam...)  
 choix, réservation et paiement de formation pro  
 ...  
 et bien sûr le déjeuner en ticket resto dématérialisé

OBJECTIF VALO : passer de 1 à 6 milliards !

MAIS



CoWorkingCard...Ticket  
Well Working ... Tiers lieux



l'équipe  
avant  
l'idée

Les grandes  
réussites viennent  
des bonnes équipes  
qui ont pivoté... plus  
que des grandes  
idées !



ON VIT TOUS  
DE LA VENTE  
DE QUELQUE  
CHOSE  
À QUELQU'UN

PM PERSONA User-Story

Jean-Luc

BABETTE

Form fields for personal information:

- Sumom
- Age
- Vie à
- Vie avec
- Enfant
- J2B
- Education
- CV
- Passionné par
- Problèmes / Besoins / Attentes / Frustrations / Insatisfactions / Pain points



B2

	B	C	G	R	E	M
B	B2B	B2C	BtoG	BtoR	BtoE	
C	CtoB	CtoC	CtoG	CtoR	CtoE	
G	GtoB	GtoC	GtoG	GtoR	GtoE	
R	RtoB	RtoC	RtoG	RtoR	RtoE	
E	EtoB	EtoC	EtoG	EtoR	EtoE	EtoM
M	MtoB	MtoC		MtoR	MtoE	MtoM

### Millennials ???

Lost ... Greatest ... Silent ...

BabyBoomer (1940 - 1965 +/- 6 ans)

GenX (1955 1985 +/- 8 ans)

GenY = Millennials (1979 1999 +/- 5 ans)

GenZ = Digital Natives = GEN C (1994 2007 +/- 4 ans)

alphaGEN ? = 2008 - 2020 ?

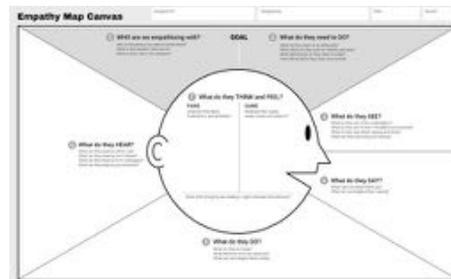
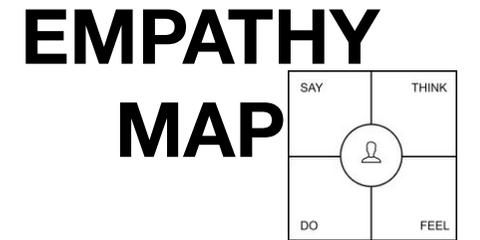
SingularityGeneration 2020 / MARS Gen 2030



#GEN

#GEN

#GEN n'a pas d'âge  
 #GEN préfère le contenu online natif  
 #GEN visite 3 réseaux /j  
 #GEN passe 10h/j devant un écran  
 = 50% de la population occidentale



# Nouvelles Attentes

Pourquoi se contenter du minimum ?



GenX : web et internet 2000  
 GenY : mobile 2010  
 GenZ : living services 2020

source : Google, Accenture

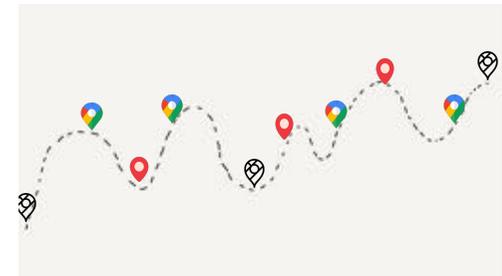
1995 : information sur le web  
 2000 : e-commerce  
 2005 : relation  
 2010 : mobile / smartphone  
 2015 : living services  
 2020 : blockchain (use case NFT)

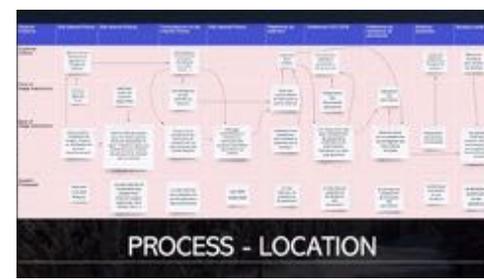
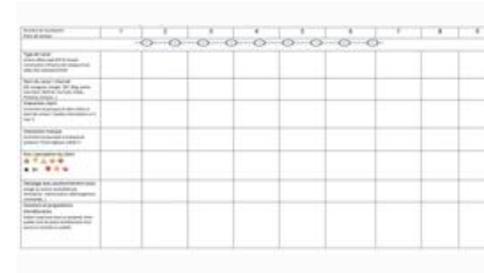
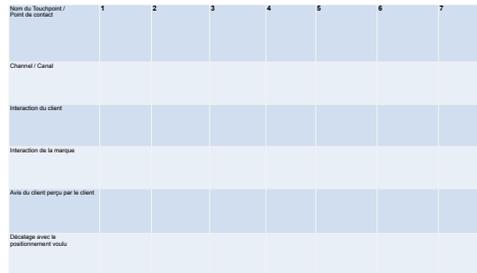
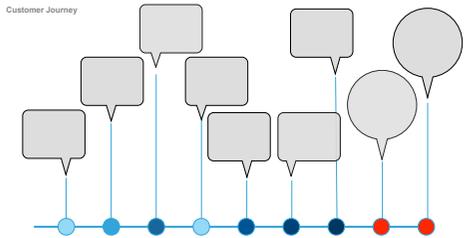
source : Google, Accenture



Nouvelles vies 2022  
 Nouveaux JOBS influenceur slasheur

source : Google, Accenture





- 1/ Présentation équipe (1mn oral)
- 2/ Persona (1)
- 3/ Carte d'empathie (simple)
- 4/ Parcours client (7i)
- 5/ Product Backlog (10 user stories)
- 6/ Prototype (Marvel App)

Better done than perfect



Post guerre froide : une situation non manichéenne, plus délicate à analyser



**VUCA**

**complexity**  
 Characteristics: The situation has many interconnected parts and variables. Some information is available or can be predicted, but the volume or nature of it can be overwhelming to process.  
 Example: You are doing business in many countries, all with unique regulatory environments, tariffs, and cultural values.  
 Approach: Restructure, bring on or partner operations, and build up resources adequate to address the complexity.

**volatility**  
 Characteristics: The challenge is unexpected or unstable and may be of unknown duration, but it's not necessarily hard to understand; knowledge about it is often available.  
 Example: Prices fluctuate after a natural disaster takes a supplier off-line.  
 Approach: Build in slack and devote resources to preparedness—for instance, stockpile inventory or working talent. These steps are typically expensive; your investment should match the risk.

**ambiguity**  
 Characteristics: Casual relationships are completely unclear. No precedents exist; you face "unknown unknowns."  
 Example: You decide to move into emerging markets or to launch products outside your core competencies.  
 Approach: Experiment, understand failure and often require generating hypotheses and testing them. Design your experiments so that relevant learned can be broadly applied.

**uncertainty**  
 Characteristics: Despite a lack of other information, the event's basic cause and effect are known. Change is possible but not a given.  
 Example: A competitor's pending product launch muddles the future of the business and the market.  
 Approach: Invest in information—collect, interpret, and share it. This works best in conjunction with structural changes, such as adding information analysts' networks, that can reduce ongoing uncertainty.

HBR 2014  
 Nelson Brant et G. James Linstead  
 « What VUCA Means for You »  
 Harvard Business Review, 01/2014



**ambiguity**  
 Characteristics: Casual relationships are completely unclear. No precedents exist; you face "unknown unknowns."  
 Example: You decide to move into emerging markets or to launch products outside your core competencies.  
 Approach: Experiment, understanding cause and effect requires generating hypotheses and testing them. Design your experiments so that lessons learned can be broadly applied.

**uncertainty**  
 Characteristics: Despite a lack of other information, the event's basic cause and effect are known. Change is possible but not a given.  
 Example: A competitor's pending product launch muddles the future of the business and the market.  
 Approach: Invest in information—collect, interpret, and share it. This works best in conjunction with structural changes, such as adding information analysts' networks, that can reduce ongoing uncertainty.

**complexity**  
 Characteristics: The situation has many interconnected parts and variables. Some information is available or can be predicted, but the volume or nature of it can be overwhelming to process.  
 Example: You are doing business in many countries, all with unique regulatory environments, tariffs, and cultural values.  
 Approach: Restructure, bring on or partner operations, and build up resources adequate to address the complexity.

**volatility**  
 Characteristics: The challenge is unexpected or unstable and may be of unknown duration, but it's not necessarily hard to understand; knowledge about it is often available.  
 Example: Prices fluctuate after a natural disaster takes a supplier off-line.  
 Approach: Build in slack and devote resources to preparedness—for instance, stockpile inventory or working talent. These steps are typically expensive; your investment should match the risk.

**VUCA** outil militaire adaptation aux conditions post guerre froide

**Volatilité Incertitude Complexité Ambiguïté**

4 types de situations qui demandent 4 types de réponses (avec un autre VUCA - Vision, Understanding, Clarity, Agility)

Généralement non cumulable ou plutôt avec une dominante  
 Planification agile et adaptative en environnement incertain  
 Utile pour décider dans un marché marqué par l'une des dominantes

La planification à trois ans dans un environnement VUCA est impossible tant le nombre d'inconnu est grand + savoir ce qu'il faut faire, quand personne ne sait ce qu'il faut faire +

HBR 2014

complète bien le SWOT

«La confiance de l'oiseau ne vient pas de la solidité de la branche ... mais de sa capacité à voler»

**VUCA Deux axes**

2 axes + ... -

**1/ Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement et la situation**  
 La masse d'informations est suffisante pour connaître l'environnement ?  
 L'information est disponible ?  
 Nous disposons de temps pour chercher l'information

**2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions / Qualité des prédictions des effets des actions**  
 Le marché est-il appréhendé ?  
 Dispose-t-on de modèles de réussite ou d'échec ?  
 Quelle est notre expérience sur les réactions du marché ?

matrice 2x2 4 cases

Bonne connaissance et bonne anticipation  
 Bonne connaissance MAIS pas d'anticipation  
 Manque d'info MAIS bonne anticipation  
 Manque d'info ET aucune anticipation

Volatilité  
 Incertitude (Uncertainty)  
 Complexité  
 Ambiguïté

**VUCA** Volatilité (vitesse)

Détail

Situation non stable, qui change et évolue rapidement. La vitesse des changements augmente avec des fluctuations sans tendance claire, instabilité pour un durée inconnue facile à comprendre, bien documenté, habituel  
 Des 4 situations c'est la plus facile à appréhender, la difficulté vient de la vitesse, de la rapidité et des délais de réaction (difficulté 2/5)

PAR EXEMPLE : la fluctuation des cours du pétrole: les prix d'approvisionnements sont impossibles à réguler

les décisions doivent être claires et partagées par tous rapidement (exemple : un objectif général de conserver une rentabilité de x % )  
 Le décideur doit aussi être à l'écoute des mouvements du marché et avoir prévu des moyens d'amortir les fluctuations pour limiter leur impact : en phase avec la restablité recherchée (exemple : équilibrer des stocks suffisants mais limités car ils engendrent des coûts élevés)

Bonne connaissance de la situation Bonne prévisibilité des actions Les informations sont disponibles, elles sont simples ; les effets des actions sont prévisibles. Mais la question est le temps : quelle est la durée de cette situation.  
 C'est volatile, il faut agir vite, être prêt à pivoter et rester agile !

# VUCA Incertitude Uncertainty

Détail La situation n'est prévisible, ni certaine. Le présent n'est pas clair et le futur encore moins, impossible de planifier sans compréhension du présent. Les effets sont connus, documentés, mais leur arrivée est incertaine. Difficulté moyenne (difficulté 3/5)

PAR EXEMPLE : si un concurrent lance un nouveau produit (ce qui n'est pas certain) ALORS il se passera une guerre des prix. Les décisions prises dans ce cas nécessitent de s'appuyer sur une bonne connaissance des données économiques. Le recueil et le traitement de données permettent de limiter l'incertitude et d'optimiser les chances de succès. La prise de décisions se fait aussi en faisant appel à des experts capables d'apporter des solutions innovantes issues de l'analyse des données.

Bonne connaissance de la situation Pas de prévisibilité des actions. Beaucoup d'information disponible mais pas de modèle ou d'antécédent. C'est incertain. Il faut se lancer pour avoir la première expérience qui sera un atout concurrentiel.

# VUCA Complexité

Détail La situation n'est pas simple, ni linéaire et il n'y a pas d'analyse, d'explication ou de solution simples, arbre de décision complexe, facteur de décision multiple (PESTEL). Les données sont multiples et complexes. Il est possible de prédire et réfléchir à chacune des occurrences, mais leur multiplicité rend le raisonnement difficile. Difficulté moyenne (difficulté 3/5)

PAR EXEMPLE : les groupes de consommateurs réagissent différemment aux FakeNews. Les décisions doivent être collaboratives car les facteurs à analyser sont multiples. L'appel à de nombreux experts est indispensable pour maîtriser tous les paramètres en jeu. Exemple de choix à faire : prendre de décisions liées à des marchés hétérogènes où chacun possède ses propres règles et coutumes.

Faible connaissance de la situation Bonne prévisibilité des actions. Beaucoup de variables interconnectées. Pris individuellement, les effets sont simples et connus. Mais le nombre et la diversité font la difficulté. C'est complexe. Il faut diviser en petite entité et s'adresser à des spécialistes puis refaire la synthèse.

# VUCA Ambiguïté

Détail Situation très floue. Pas de rapport évident entre cause et effet/conséquence manque de clarté sur la signification d'un événement difficile de prédire l'impact des initiatives. On ne connaît pas cet inconnu avec une situation sans précédent aucune connaissance, aucune documentation, aucun antécédent. Il faut faire des hypothèses.

C'est le plus difficile des 4 situations (difficulté 5/5)

PAR EXEMPLE : si un État interdit la circulation des camions

les décisions à prendre dans cet environnement sont difficiles car les forces en présence ne sont pas identifiées. L'entreprise doit faire des choix « pour la première fois » sans faire appel à son expérience. Exemple de situation : décider de lancer des produits en dehors de son cœur de métier ou de développer sur des marchés émergents.

Faible connaissance de la situation Pas de prévisibilité des actions. La situation est inconnue, les développements et évolutions sont impossibles à prévoir. Les éventuelles actions auront des effets imprévisibles. Il n'y a rien de comparable. C'est ambigu. Test and learn par petite touche en limitant les risques.

# VUCA Simplifié

Contrairement à SWOT ou PESTEL toutes les cases ne sont pas remplies à l'instant T. A chaque étape, le décideur se trouve dans une case qui nécessite une certaine attitude. Outil militaire post guerre froide

Décision multifactorielle il faut mieux analyser et clarifier la situation	Seule la vitesse des changements augmente il faut suivre la vision de la stratégie et l'adapter
La solution est inconnue dans un environnement instable il faut de l'agilité pour imaginer le futur	La stabilité actuelle n'aide pas l'adaptation au futur il faut mieux comprendre les réactions face à nos actions

2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions / Qualité des prédictions des effets des actions  
 17 Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement et la Situation

# VUCA Exemple Politique

Exemple Politique  
 Attendre l'inattendu  
 (voir aussi le brexit ou l'élection de Trump ou encore le printemps arabe)

2020 élection mairie de Paris, les conséquences des programmes et alliances sont connues mais l'état de la situation n'est pas clair	2019 réforme des retraites, la situation et les projections sont claires. Les forces en présence défendent un point de vue clair. Comment cela va-t-il tourner ?
2017 Macron devient président. La situation n'est pas claire et les conséquences des actions non plus	2018 les gilets jaunes manifestent. La situation est claire mais les conséquences restent inconnues

# VUCA Exemple Ferrero

Exemple Ferrero  
 Huile de palme  
 Prix bas  
 Ségolène Royale



Ferrero peut il envoyer des produits dans les pays où les enfants sont mal nourris	L'image RSE de Ferrero est mauvaise (par rapport à Danone). Les consommateurs pourraient boycotter les produits du groupe. Ferrero doit-il participer au replantage des forêts
Ferrero doit il financer la recherche sur des nouveaux nutriments bio, vegan, respectueux, inclusifs	Nutella : les problèmes de l'huile de palme sont bien connus. Mais les conséquences du maintien de la production sont flous

# VUCA Exemple NIKE

Exemple NIKE  
 La campagne de l'année 2018 : NIKE Believe in something avec Colin Kaepernick



Nike peut retirer sa campagne et présenter des excuses	Nike peut arrêter toute communication pendant quelques mois et tester régulièrement la capacité d'oubli
Si la communication ne «passe» pas est ce que Nike est réellement prêt à TOUT perdre ?	Comment vont réagir les utilisateurs face à une telle pub (dans un premier temps rejet, puis ensuite adoption)

# VUCA Exemple SAFRAN

Exemple SAFRAN  
 Le fly shame (flyskame) lancé par Gréta Thunberg. Suite du 737MAX



Quel sera le prochain mode de transport ostracisé ? (camion, voiture, diesel, électrique, avion...)	L'aérien est-il trop consommateur d'énergie fossile, trop producteur de CO2 ou trop bruyant ?
Doit on faire des recherches sur un moteur qui consomme moins ou électrique ?	Le nombre de passagers et le fret vont-ils baisser pour des raisons écologiques

# VUCA Exemple RENAULT

Exemple RENAULT  
 La voiture électrique L'emprisonnement de Carlos Ghosn



Faut il renforcer l'électrique ou dépolluer le moteur à explosion ?	Faut-il fusionner avec Fiat ou laisser PSA le faire ?
Faut-il défendre l'ancien président emprisonné au Japon (puis évadé au Liban) ?	Nissan doit elle prendre plus de place dans l'Alliance ?

# VUCA Exemple ECOLE SUP

Exemple ECOLE SUP  
 Les diplômés  
 Les MOOC  
 Les formations pro

Faut il lancer toutes les formations en MOOC à distance et gratuite quitte à vider l'école ?	L'effet des classements et accreditations dans le nombre de candidat
Les recruteurs seront-ils toujours aussi attachés aux diplômés ?	Quid des nouveaux classements qui pourraient apparaître ?

# EXO



# VUCA Simplifié

Contrairement à SWOT ou PESTEL toutes les cases ne sont pas remplies à l'instant T. A chaque étape, le décideur se trouve dans une case qui nécessite une certaine attitude. Outil militaire post guerre froide

Décision multifactorielle il faut mieux analyser et clarifier la situation	Seule la vitesse des changements augmente il faut suivre la vision de la stratégie et l'adapter
La solution est inconnue dans un environnement instable il faut de l'agilité pour imaginer le futur	La stabilité actuelle n'aide pas l'adaptation au futur il faut mieux comprendre les réactions face à nos actions

2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions / Qualité des prédictions des effets des actions  
 17 Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement et la Situation

# VUCA Exemple ORANGE

Exemple ORANGE  
 Gestion des innovations et du digital
