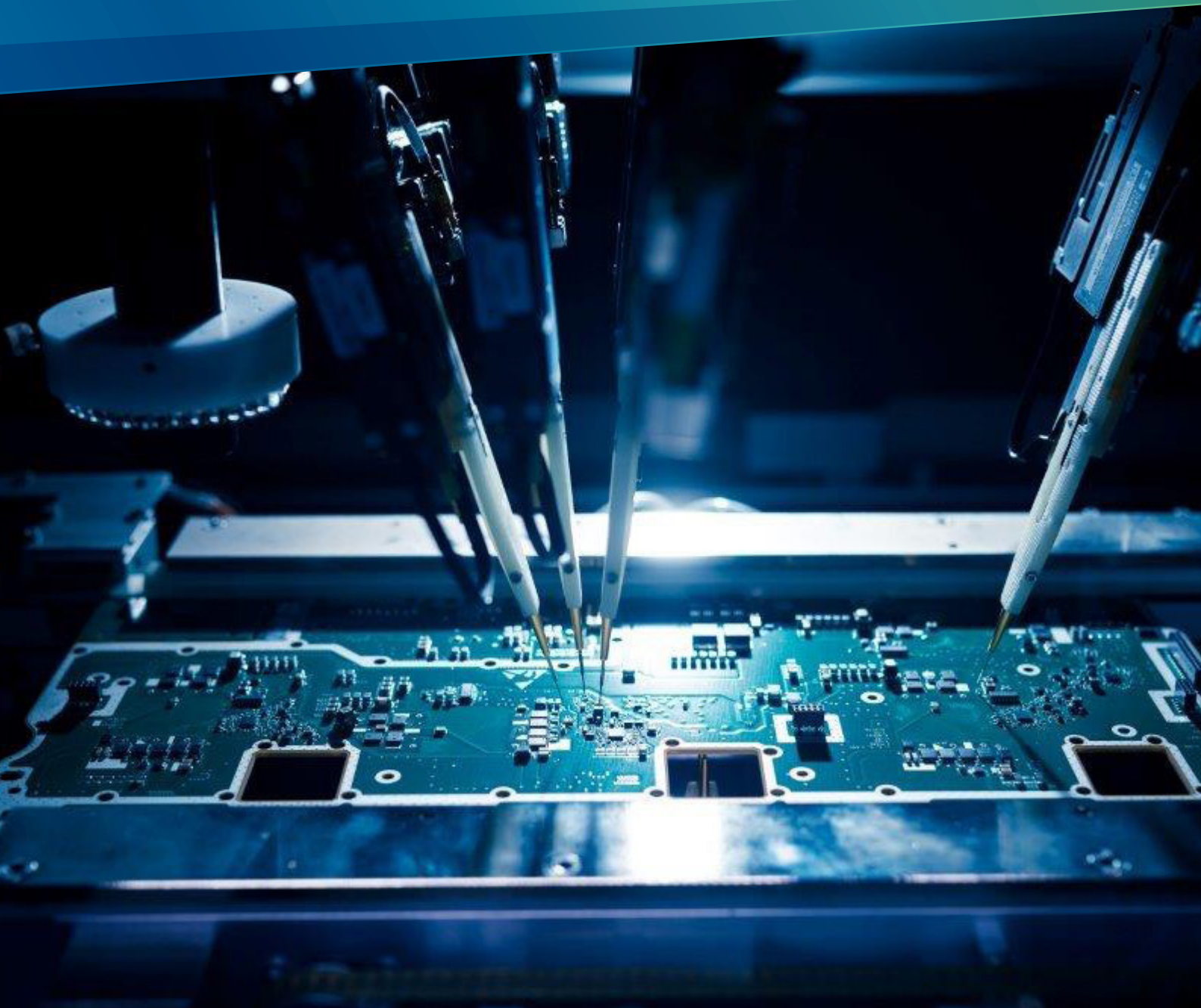


ÉTUDE DE CAS

NOKIA

Construire un écosystème d'innovation



INTRODUCTION

Nokia est le premier fournisseur mondial de technologies de télécommunications avec plus de 114 000 employés et plus de 23 milliards d'euros de chiffre d'affaires (2015).

Au cours de ces dix dernières années, Fabian Schlage, Directeur de l'Innovation chez Nokia, a construit un puissant écosystème de management de l'innovation pour l'entreprise, soutenu par la plateforme HYPE. Incluant des processus efficaces, des outils et des méthodes éprouvées, il est conçu pour industrialiser la gestion de l'innovation, c'est-à-dire pour normaliser les processus, les routines et la culture, et ainsi rendre le succès de l'innovation reproductible.



Aujourd'hui, l'équipe d'innovation de Nokia est en contact avec toute l'entreprise. Ils entretiennent un réseau de 120 managers de l'innovation qui, à leur tour, s'adressent à 300 experts intermédiaires qui soutiennent le programme d'innovation avec leurs connaissances spécialisées dans des domaines d'activité spécifiques.

Dans cette étude de cas, nous examinerons certains éléments clés du management de l'innovation chez Nokia, et comment elle s'est développée à partir d'un seul service jusque dans toute l'entreprise.

//

Si les grandes organisations d'aujourd'hui ne disposent pas d'un outil d'innovation et n'ont pas adopté de méthodologies, elles s'exposent à la disruption. Ce manque doit être comblé.



Fabian Schlage,
Responsable du Management de l'Innovation et des Idées

CONTEXTE

Nokia est un client de longue date de HYPE, ayant commencé en 2007, et a continuellement élargi la portée et la maturité de son programme. Aujourd'hui, Fabian Schlage et son équipe dirigent l'organisation Idea-to-Innovation-Enabling au sein du plus grand fournisseur de réseaux au monde.

Avant de devenir le Directeur de l'Innovation chez Nokia, Fabian travaillait dans le département de recherche, et il a initialement acheté l'outil HYPE pour récupérer les idées de 80 personnes dans la recherche CTO. C'était l'époque où Gartner et IBM venaient de proclamer que l'innovation, contrairement à ce que l'on croyait jusqu'alors, est gérable, selon un modèle dit d'anarchie maîtrisée.

L'objectif initial était de remplacer Excel et de faire évoluer le management des idées vers une base de données partagée et collaborative. Au début, les campagnes d'idées n'ont pas trouvé beaucoup de soutien, et les personnes impliquées n'y ont cru qu'après avoir constaté les premiers succès. Cependant, au fil du temps, des personnes extérieures à la R&D ont également souhaité tirer profit des capacités de l'outil.

Au début, les différents départements de Nokia n'étaient que vaguement interdépendants, et il a fallu beaucoup d'efforts pour mettre au point une feuille de route commune en matière d'innovation. Nokia s'est rendu compte qu'il ne s'agissait pas de l'outil : ils devaient changer la culture, la façon dont les gens travaillaient. La gestion de l'innovation n'était plus perçue comme une gestion du risque, mais comme une partie intégrante de la gestion du changement culturel. La voix de la communauté est devenue plus importante que les décisions du top management. Mais la direction a également bénéficié de pouvoir formuler des challenges pour Nokia, atteignant un public plus large que jamais.

Au fil des accomplissements du programme, l'équipe a mis en place une nouvelle plateforme d'innovation pour étendre ce processus de collaboration. De cette façon, au fil du temps, le programme de Nokia a augmenté organiquement sa portée. Aujourd'hui, Nokia est l'un des projets client les plus ambitieux de HYPE, aussi bien en termes de vision que d'impact commercial.

CHRONOLOGIE

2007

DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION CHEZ NOKIA PERMETTANT LA MISE EN PLACE DE ROUTINES

Le programme d'innovation de Nokia a connu une croissance organique, ascendante, et Fabian croit que cela a conduit à une forte culture d'innovation parmi les employés. Cependant, s'il devait recommencer à zéro, il aurait une

approche descendante. Selon lui, l'alignement avec les objectifs de l'entreprise et le soutien du top management sont tout simplement les variables les plus importantes pour obtenir des résultats impactants.

Aujourd'hui, l'équipe a l'attention du conseil d'administration de Nokia et le management de l'innovation est solidement enraciné dans l'entreprise.

LANCEMENT DE LA PLATEFORME D'INNOVATION

Approche

Remplacer Excel, installer une plateforme de collaboration partagée

Résultat

Nouveau processus d'innovation avec paliers

Focus: une unité de recherche, technologie et plateformes

Portée : 50 utilisateurs

Taux d'implémentation des idées: 0,5%

Revenus générés: en développement

Idées soumises : 70

2008

2009

2010

CROISSANCE

Approche

Frapper aux portes, intégrer des lignes de produits, campagnes sur des thèmes spécifiques

Résultats

Focus: Technologie de recherche & plateformes et services

Processus: Phase-gate aboli, maintenant modèle "d'anarchie maîtrisée"

Portée : 200 utilisateurs

Champions d'innovation : 5

Taux d'implémentation : 2%

Revenus Générés : €20M

Idées : 400

CROISSANCE - PERCÉE

Approche

Mettre en place une compétition d'innovation, un événement phare dans les unités de services, augmenter la visibilité grâce au sponsoring du top management (CTO, CA), faire de la promotion par vidéo professionnelle, impliquer des managers d'idées qui ont été les premiers à montrer leur succès.

Résultats

Processus: Lancement de campagnes d'idées

Portée: 5,000 utilisateurs des unités RTP, services, informatique, immobilier, et startups

Champions d'innovation: 80

Taux d'implémentation : 8%

Revenus générés: €170M

Campagnes: 9

Idées: 2,000

1. FONDATION DE L'INNOVATION (TOUJOURS EN PLACE À CE JOUR)

2. CROWDSOURCING

Approche

1. Adhérer à divers forums sur l'innovation (ex: ISPIM, HYPE), rechercher des universités et des sources associés, faire des analyses comparatives (adhésion au consortium de Fraunhofer).
2. Intégrer des facteurs clés de succès du crowdsourcing (d'après Karim Lakhani, Harvard Business School)

Résultats

1. Approches complémentaires : stratégie de plateforme complétée par l'approche des start-ups sur les projet d'innovation, introduction de modèles de maturité ; prix Fraunhofer pour le management de technologie en 2011

2. Introduction des "Innopoints", augmentant considérablement le nombre d'idées soumises et portant le taux d'implémentation à plus de 30%.

2011

2012

2013

OPEN INNOVATION (OI)

Approche

Se former sur les défis de l'OI, conduire une vraie campagne d'Open Innovation avec le public

Résultats

Première campagne d'OI en Israël, amélioration significative des produits, et la marque Nokia gagne en visibilité car l'entreprise est reliée à l'innovation dans les articles de presse

INNOVATION CLIENT ET FOURNISSEUR (TOUJOURS EN PLACE A CE JOUR)

Approche

Développer un processus de co-création pour les clients, partenaires et fournisseurs

Résultats

>25 Think Tanks, l'innovation a un impact positif sur le classement des fournisseurs, la proximité avec les clients s'est améliorée

Leçon apprise : N'alimentez pas les demandes des clients au-delà de la faisabilité ! Ne pas tout partager, avoir des contrats en place pour traiter les questions de Propriété Intellectuelle

1. DESIGN THINKING 2. NOKIA INNOVATION AWARD

Approche

1. Industrialiser le Design Thinking pour le processus d'innovation de Nokia
2. Permettre à tous de candidater pour recevoir une distinction et de soumettre des idées pour des bonnes pratiques, des produits, des fonctionnalités, des services, etc. Ces données sont saisies et partagées à l'échelle mondiale pour la détection précoce de tendances.

Résultats

1. La méthode Design Thinking est à la disposition de Nokia ; opportunité d'encourager des innovations plus radicales
2. Transparence accrue du portfolio de l'innovation, reconnaissance des idéateurs, suivi des tendances et des développements qui auraient pu être manqués autrement, visibilité accrue de la plateforme d'innovation

2014

2015

2016

**1. USER EXPERIENCE
(UX COMPARABLE AU
KICKSTARTER)
2. INDUSTRIALISATION DES
CHALLENGES D'OI**

Approche

1. Améliorer l'expérience utilisateur (UX), le design de l'interface (UI) et la performance de la plateforme
2. Définir les étapes clés pour réussir les challenges d'OI

Résultats

1. UX répond aux attentes des utilisateurs
2. Établissement d'un challenge annuel d'OI (en 2014 : Silicon Valley), accompagné par le soutien du top management, une forte promotion et un grand événement de célébration

**1. CHANGEMENT CULTUREL
2. FUTURE PROSPECTION**

Approche

1. Appliquer des méthodes de conduite du changement pour créer une culture de l'innovation chez Nokia, revoir la plateforme d'innovation, changer le mode de fonctionnement entre HYPE et Nokia (HYPE déploie un FTE pour Nokia)
2. Créer une vision intersectorielle pour 2025 avec "Futur Agenda" en menant plusieurs campagnes d'idées, offrir l'accès à une base de données de tendances.

Résultats

1. Formations codifiées, plateforme d'innovation simplifiée
2. La vision de Nokia est diffusée à l'échelle mondiale, et HYPE Trends est intégré dans la plateforme d'innovation

**1. MODÈLES KICKSTARTERS
2. BUSINESS MODELLING
3. VALUE WEBS
4. IDÉATION DIGITALE
5. AUTOMATISATION
6. INTEGRATION DES ANCIENS
SITES ALCATEL-LUCENT DANS
NOKIA (NOKIA + ALU)**

Approche

1. Recherche de concepts pour intégrer des modèles de kickstarters dans les grandes entreprises.
2. En savoir plus sur les outils de modélisation d'entreprise les plus avancés et les plus simples proches du BMC (Business Modelling Canvas)
3. Utiliser les informations recueillies grâce aux soumissions dans le challenge d'Open Innovation de Nokia
4. Générer des idées à partir de l'exploration de données
5. Améliorer l'IA de la plateforme pour des résultats rapides et pertinents
6. Former les gens sur le terrain

Résultats

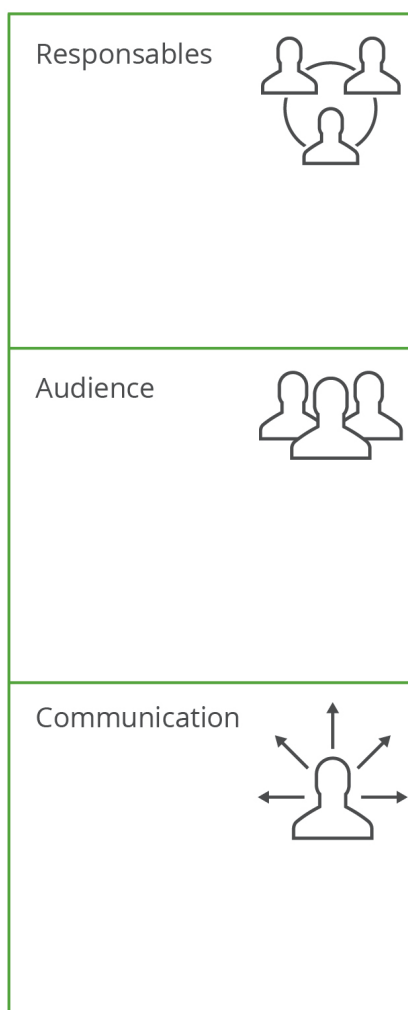
1. Le développement du concept a été placé sur la feuille de route à moyen terme pour la plateforme GIM.
2. Le kit de départ sera adapté pour un déploiement à grande échelle.
3. De nouvelles technologies externes sont intégrées aux produits Nokia
4. Le nombre d'idées soumises a doublé chaque année
5. Premiers succès par l'automatisation
6. Plusieurs sites ont été formés aux processus, aux méthodes, et aux bonnes pratiques

LE CANEVAS DE L'INNOVATION COLLABORATIVE

ALIGNEMENT



PERSONNES



PROCESSUS

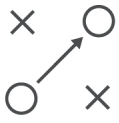


Le canvas de l'innovation collaborative est un moyen simple de positionner les composants clés d'une plateforme de gestion de l'innovation. Il se concentre sur trois principaux aspects : l'alignement (avec les objectifs stratégiques de l'innovation), les personnes (responsables, sponsors et audience générale), et le processus (sélectionner, trouver et suivre les idées).

Le canvas présente une vision d'ensemble, et les relations et activités cruciales pour le succès. Il permet à tous ceux qui sont impliqués de le comprendre facilement et de le partager. Par conséquent, il est le cadre idéal pour explorer l'élaboration d'un programme d'innovation.

Lire notre brochure sur le canevas de l'innovation collaborative:

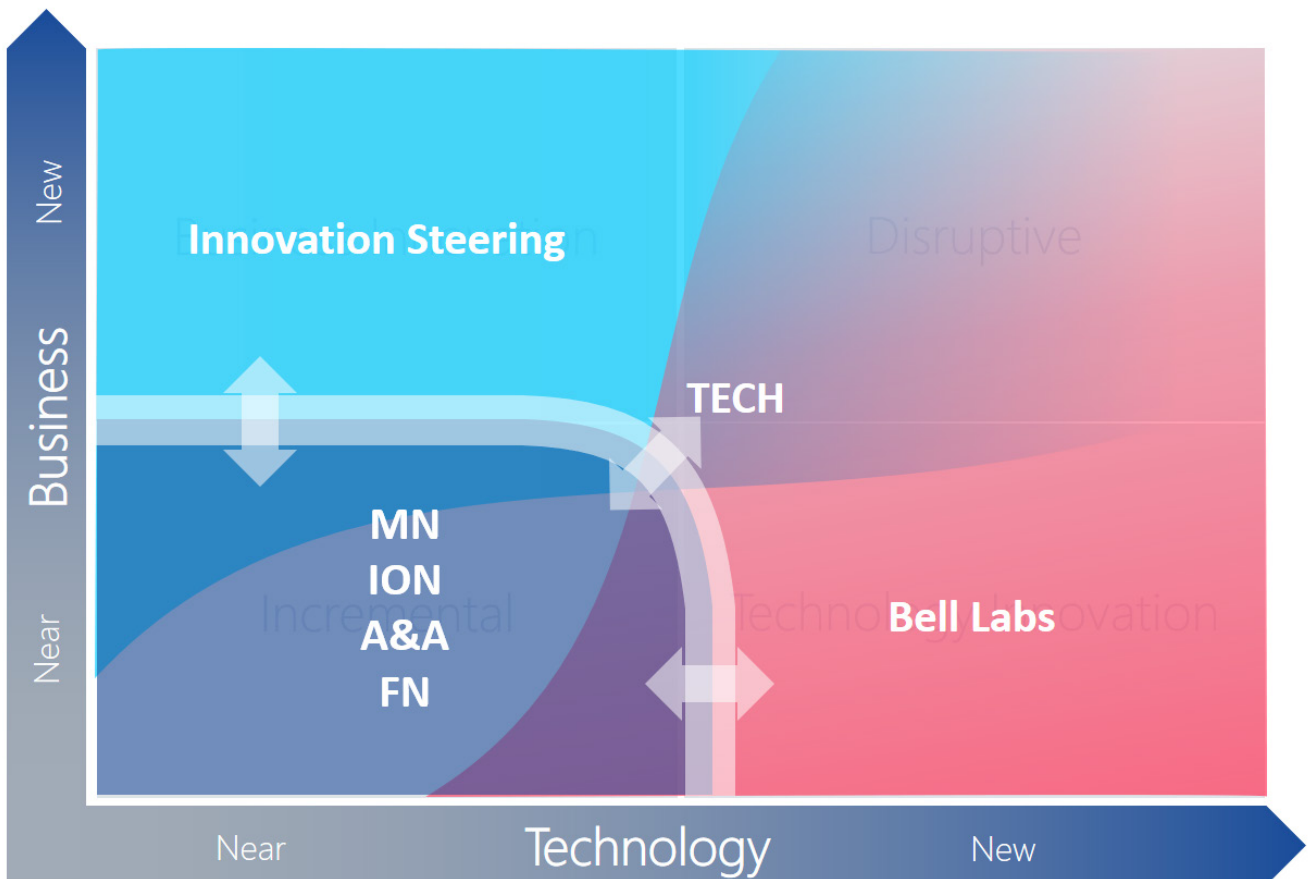
<https://i.hypeinnovation.com/fr/publications-management-innovation/rapports/canevas-innovation-collaborative>



STRATÉGIE

Comment le programme de management de l'innovation s'aligne-t-il sur les objectifs stratégiques globaux en matière d'innovation?

Fig. 1: Domaines d'innovation et groupes d'entreprises associés chez Nokia (MN=Mobile Networks, ION=IP & Optical Networks, A&A=Applications & Analytics, FN=Fixed Networks, TECH=Nokia Technologies)



"To innovate is to turn ideas into money!"

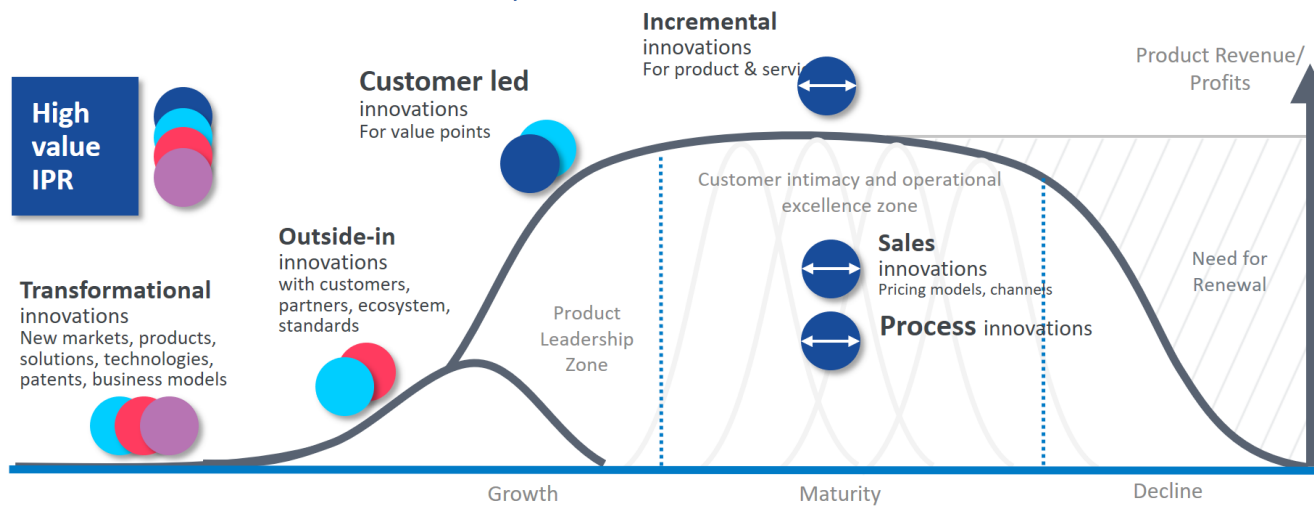


Fig. 2: La stratégie de gestion de l'innovation de Nokia (basée sur "Crossing the Chasm" de Geoffrey Moore, 1993) ; l'objectif de la stratégie est de franchir le chasme plus rapidement. Les couleurs des bulles indiquent la cartographie de l'innovation basée sur les domaines d'innovation de la Fig. 1.

NOKIA

Au plus haut niveau, la stratégie de Nokia s'articule autour de certains domaines d'innovation, notamment les nouvelles technologies de nouveaux business models et de nouveaux segments de clientèle. De cette manière, la stratégie vise très largement la manière dont Nokia s'oriente vers l'avenir, c'est-à-dire la meilleure façon d'aider l'humain grâce à la technologie. Cette vision globale se traduit ensuite par une stratégie technologique. Au niveau des services, cela soulève la question de savoir comment cette stratégie peut être soutenue au mieux. Cette question est ensuite traduite en domaines stratégiques d'innovation.

Cependant, l'équipe d'innovation de Nokia ne se contente pas de servir la stratégie de l'entreprise, mais contribue activement à la remodeler. L'équipe mène régulièrement des campagnes d'idées afin de recueillir des éléments pour justifier ou remettre en question la stratégie actuelle. Par exemple, ils ont aidé à remodeler la stratégie technologique de 2020 à 2025, en lançant une campagne d'idées et en demandant des preuves de la validité des stratégies et des points cruciaux qui manquaient à valider. L'étape suivante consistera à mettre en œuvre HYPE Trends, ce qui permettra de vérifier la stratégie par rapport aux tendances mondiales et à l'évolution du marché.

Le rôle de la plateforme HYPE à cet égard est double : premièrement, elle contribue activement à façonner ou à remodeler la stratégie ; deuxièmement, elle aide à mettre en œuvre la stratégie au fur et à mesure que l'équipe élabore des domaines stratégiques d'innovation pour de nouvelles opportunités de croissance. Nokia mène des campagnes d'idées dans tous les domaines pour développer des technologies, des domaines d'application et des opportunités de réduction des coûts. Les campagnes peuvent avoir un thème global, pertinent pour tous les domaines de Nokia, ou centré sur une question particulière, comme la 5G, ils peuvent être internes ou externes, ou les deux.

En général, tous les services peuvent demander à mener des campagnes. Mais comme c'est l'équipe d'innovation qui mesure en permanence les inputs dans les différents domaines stratégiques, c'est le plus souvent l'équipe d'innovation elle-même qui décide de mener une campagne chaque fois qu'elle découvre des lacunes dans les domaines stratégiques d'innovation. Par exemple, en 2014, une nouvelle unité de sécurité a été lancée, ce qui a naturellement conduit au lancement d'une campagne d'idée pour aider à remplir la mission de cette unité.



RESSOURCES

Les ressources, les méthodes, les espaces physiques et les budgets disponibles pour soutenir le programme

Formations

L'équipe d'innovation de Nokia propose des formations de validation de processus sur "Learning Central", l'académie interne de Nokia. Cela comprend des unités de formation pour différents groupes d'intervenants, des processus d'habilitation et des méthodes d'innovation. Par exemple, l'équipe d'innovation offre des formations sur la façon de mener des campagnes d'idées avec succès. Cela couvre des éléments tels que la définition des champs de recherche, des critères de sélection, des équipes d'évaluation, l'assurance que le budget pour la mise en œuvre des idées est disponible, et surtout définir comment transformer les idées en produits et services générateurs de revenus.

Plus récemment, l'équipe d'innovation a lancé la "All Employees Training" pour l'innovation. Cette formation comprend un certain nombre d'outils et de méthodes pour commencer à innover : supports sur la façon d'utiliser la plateforme HYPE, le Business Model Canvas, la stratégie Blue Ocean, et bien plus encore.

La standardisation et la codification des formations réduisent considérablement la charge de travail de l'équipe d'innovation, puisqu'elle n'a pas à fournir de formation à chaque manager de campagne individuellement. De plus, les formations sont certifiées : les apprentis doivent passer un test pour s'assurer que le contenu est bien compris.

Alors que les formations pour les managers de campagne et les employés sont axées sur les outils pratiques et les méthodes pratiques, la formation pour le management vise la question de savoir comment créer un environnement innovant chez Nokia. Cela concerne l'espace physique autant que les considérations culturelles. L'équipe demande également aux managers d'assumer le rôle de challengers, remettant en question le statu quo de la façon dont les choses se font. La formation et la facilitation des processus sont toutes deux soigneusement documentées par la méthodologie d'innovation.



Je sais que je parle beaucoup de méthodes, mais elles me sont essentielles.

Fabian Schlage, Responsable du Management de l'Innovation et des idées

Méthodes

Une approche méthodologique de l'innovation est un élément clé du succès de Fabian Schlage. Un ensemble de méthodes expérimentées aide son équipe à aborder le management des idées d'une manière systématique et transparente.

Certaines méthodes sont directement intégrées dans la plateforme HYPE, qui s'appelle "GIM" chez Nokia, abréviation de "Global Innovation Mall". HYPE Trends, par exemple, propose une analyse des tendances directement intégrée dans la plateforme d'innovation. La plateforme offre également une gamme d'outils d'évaluation pour recueillir les commentaires structurés des participants et des examinateurs experts.

D'autres méthodes sont appliquées hors ligne. Après des discussions avec les équipes individuelles et l'examen de la grande quantité de méthodes disponibles, Fabian a choisi 22 méthodes de base pour le programme Nokia. La sélection finale a été fondée sur l'efficacité et l'évolutivité des méthodes. Pour n'en nommer que quelques-unes : TQM, Six Sigma (DMAIC), TRIZ, CIP, QFD et Lean.

Quatre disciplines de base ont été industrialisées afin de les rendre facilement reproductibles dans l'ensemble de l'entreprise : NABC, Business Model Canvas, Design Thinking, et Continuous Improvement (Kaizen).

La méthode NABC du Stanford Research Institute est une méthode que chaque collaborateur doit suivre. Il aide à guider les contributeurs de Nokia dans la description de leurs idées d'une manière comparable et facilement accessible. Toutes les idées et tous les projets récemment mis en œuvre ont été soumis au processus NABC qui s'est révélé très efficace.

Cependant, il arrive parfois que le NABC ne suffise pas à trouver la bonne approche pour mettre en œuvre une solution. Dans ce cas, l'équipe d'innovation emploie différentes méthodes qui aident à résoudre le problème, par exemple le Design Thinking. Cette méthode aide à développer des solutions innovantes, car elle fournit des conseils pour l'itération et le prototypage. Ainsi, alors que les campagnes d'idées aident à trouver une solution à un challenge, des méthodes comme le Design Thinking aident à trouver la bonne approche pour mettre en œuvre une solution.

Qu'arrive-t-il si le Design Thinking échoue ? L'équipe d'innovation travaille également avec TRIZ pour relever des défis complexes et contradictoires.

Une fois qu'une idée est acceptée et transformée en projet d'innovation, un autre ensemble de méthodes devient applicable. Pour cette phase, l'équipe d'innovation a transformé le Business Model Canvas en un ensemble physique de cartes. Les boîtes individuelles du canevas peuvent être fixées à un tableau, par exemple, et des idées et notes individuelles peuvent y être épinglées avec des post-it. Ceci traduit l'idée en une structure optimisée pour une vision entrepreneuriale. De cette façon, l'idée et son développement restent toujours centrés sur la valeur de l'entreprise. En 2017, Nokia a transféré cette méthode dans le monde numérique, l'offrant aux équipes implantées dans différents fuseaux horaires à travers le monde.

Les outils qui soutiennent le processus d'innovation de Nokia doivent évidemment s'aligner le plus étroitement possible sur ces méthodes. HYPE Innovation travaille en étroite collaboration avec Nokia pour identifier les fonctions qui facilitent la vie des professionnels de l'innovation, en ajoutant des méthodes couramment utilisées par la plateforme HYPE.

EXPOSITION: MÉTHODES

Design Thinking

Le Design Thinking est une méthode pour simplifier des défis complexes en se concentrant sur l'être humain. A l'origine une méthode pour la science et l'ingénierie, elle a été adoptée à des fins commerciales par David Kelly, co-fondateur d'IDEO. Le processus exact peut différer d'un individu à l'autre, mais la plupart des processus du Design Thinking partagent les principes suivants: Il faut :

- Mettre l'accent sur les gens et apprendre d'eux, par exemple en les interviewant.
- Identifier les schémas de comportement de votre groupe cible
- Faire des expériences et construire des prototypes tangibles, puis les tester avec votre public cible, et itérer des idées et des solutions pour découvrir des alternatives.

La phase d'idéation d'un processus de conception se caractérise par l'ouverture d'esprit et la recherche d'un large éventail d'alternatives. Pour la mise en œuvre des idées les plus prometteuses, des prototypes sont construits et testés avec le groupe cible dès le début, afin de recueillir les commentaires et d'identifier les pièges potentiels pour le développement itératif.

Pour en savoir plus sur le Design Thinking, consultez le site Web de l'IDEO :

<https://www.ideo.com/about>

NABC

Le NABC a été développé par le Stanford Research Institute (www.sri.com), afin de fournir un moyen systématique d'énoncer des propositions de valeur.

NABC signifie :

- Besoin (Need). Quel est le besoin (humain) de mon idée ?
- Approche (Approach). Quelle est mon approche pour répondre au besoin, ma solution pour résoudre le problème ?
- Bénéfice (Benefit). Quels sont les avantages et les coûts ?
- Concurrence (Competition). Quelle alternative existe-t-il, pourquoi mon idée est-elle meilleure que d'autres pour répondre au même besoin ?

Ces questions aident les contributeurs à "présenter" leurs idées, c'est-à-dire à les "vendre" à d'autres avec une proposition de valeur en tête. Pour la phase de développement de l'idée, d'autres méthodes sont employées, comme le Design Thinking ou les Six chapeaux de Bono.

Pour en savoir plus, téléchargez ce document MS Word par SRI, expliquant le NABC plus en détail : https://web.stanford.edu/class/educ303x/wiki-old/uploads/Main/SRI_NABC.doc

TRIZ

TRIZ aide à résoudre des problèmes complexes basés sur des principes communs tirés d'une recherche approfondie dans une base de données de brevets. Conçue à l'origine pour les défis techniques, TRIZ est aujourd'hui plus largement appliquée par exemple aux problèmes de management. Les défis sont analysés afin d'identifier les contradictions ou les compromis qui empêchent une solution facile, par exemple augmenter la puissance d'un moteur nécessite une augmentation (non désirée) de la taille du moteur. Les contradictions sont ensuite résolues par différents outils.

Les plus connus sont les 40 principes inventifs, qui sont à l'origine de presque tous les brevets qui faisaient partie de la recherche d'origine. Un exemple : 8.a. (Contrepoids) - Compenser le poids d'un objet en le combinant avec un autre objet qui fournit une force d'élévation.

D'autres outils interviennent, comme les "lois de l'évolution des systèmes techniques" et l'"analyse substance-champ".

Les 40 principes et autres outils ont été inclus dans l'algorithme ARIZ de résolution de problèmes inventifs qui est une procédure étape par étape pour identifier la bonne solution pour un défi. Cet algorithme est à la base de nombreux logiciels TRIZ.

Visitez le site Web de l'Institut Altshuller pour plus de détails : <http://www.aitriz.org>

Business Model Canvas

Le Business Model Canvas d'Alex Osterwalder est un outil visuel permettant d'élaborer de nouveaux modèles économiques. Le tableau contient différentes sections thématiques pour documenter les éléments clés d'une nouvelle entreprise et la façon dont ils sont liés les uns aux autres. Par exemple une proposition de valeur, des mesures clés, des clients et des sources de revenus.

Comme alternative populaire au canevas original d'Osterwalder, le Lean Canvas de Ash Maurya remplace 4 des sections originales pour le rendre plus pratique et mieux répondre aux besoins des start-ups.

Dans cette vidéo, Alex Osterwalder présente le Business Model Canvas en quelques mots : <https://youtu.be/2FumwkBMhLo>

Maurya donne un bon aperçu de sa motivation et de ses actions pour changer la toile originale dans cet article de blog : <https://leanstack.com/why-lean-canvas>



HYPE dispose des capacités et de la flexibilité technique nécessaires pour intégrer les futurs concepts d'innovation dans le monde virtuel.

Fabian Schlage, Responsable du Management de l'Innovation et des Idées



PERSONNES

Les personnes clés qui participent au soutien du programme et à l'innovation en général, y compris les sponsors de campagne et le management.

L'équipe centrale d'innovation se compose de quelques employés à plein temps qui font partie de la Direction de l'Innovation de Nokia. Avec ces quelques personnes, ils parviennent à apporter leur aide sur le processus d'innovation et les considérations relatives au portfolio d'innovation, sur les routines et méthodes d'innovation, auprès des services techniques d'innovation, et ils fournissent l'agenda global d'innovation. Un membre de l'équipe récemment recruté supervise maintenant la gestion de la communauté.

L'équipe met en contact des personnes ayant une responsabilité en matière d'innovation dans l'ensemble de l'entreprise, par exemple des représentants de laboratoires de recherche, d'incubateurs et de toutes les principales unités commerciales. Ils sont soutenus par un réseau mondial de 120 volontaires et 300 personnes appelées experts de sous-entonnoirs. Celles-ci sont organisées en conseils régionaux de l'innovation sur chaque site Nokia majeur. Nokia maintient environ 35 sites dans le monde, et en moyenne un conseil de l'innovation se compose d'environ 10 personnes. Les experts de sous-entonnoirs sont généralement responsables d'un sujet spécifique chez Nokia. Un exemple de hiérarchie de sujets serait : RÉSEAUX MOBILES - RADIO (sous-sujet) - ANTENNE (sous-sujet) - AMPLIFICATEUR (sous-sujet). Chaque expert se voit ensuite assigné un rôle dans le programme d'innovation. Ils ont un bon réseau dans leur domaine particulier d'expertise, et peuvent faire appel à d'autres experts au besoin.

Les managers de l'innovation, qui sont responsables de la gestion des campagnes d'idées, sollicitent activement ces experts pour recueillir leurs feedbacks ou leur demander d'impliquer d'autres experts si nécessaire. Le maintien de ce réseau représente également une part importante du travail de l'équipe d'innovation : elle vérifie chaque mois ces sous-entonnoirs pour s'assurer qu'il n'y a pas de changements de personnel, et cherche à s'adresser à de nouveaux collègues qui pourraient être admissibles au programme d'innovation.

Parfois, les sous-entonnoirs ne sont plus pertinents et sont supprimés. Mais les idées qui y sont contenues peuvent toujours faire l'objet de recherches sur la plateforme de gestion de l'innovation. Si le sous-entonnoir est à nouveau ouvert, peut-être en raison d'un changement de stratégie ou si le sujet devient pertinent dans un autre domaine, les idées peuvent être revues et réévaluées.

Chaque comité d'innovation dispose d'un "Inno-Master", qui rend compte au responsable local du centre technologique. Ainsi, chaque groupe d'innovation local est étroitement lié au management du site. L'Inno-Master nomme également les membres d'un conseil local de l'innovation qui sont responsables de la mise en place de l'agenda pour les campagnes d'idées. Ils s'assurent également que les idées sont évaluées correctement et que les collaborateurs sont reconnus, et ils s'occupent de l'organisation des assemblées publiques locales sur l'innovation. Ils sont surtout les agents du réseau de "courtiers d'idées" de Nokia. Les courtiers d'idées aident à identifier les idées qui ne peuvent pas être mises en œuvre localement, mais qui peuvent être intéressantes pour une autre unité ou un autre site, ou dans le cas où une décision globale sur le produit est requise.

L'une des principales conclusions de cette approche est que les challenges et opportunités locaux sont mieux gérés à l'échelle locale. Cependant, vous devez avoir un outil en place qui permet une collaboration au-delà des régions pour pouvoir échanger des idées et offrir une publicité plus large aux idées ayant une pertinence mondiale.

Tous les deux mois, tous les membres des comités d'innovation sont invités à la réunion "Innovation Managers Forum". Ici, les participants partagent leurs succès dans tous les domaines et entendent les nouvelles de l'équipe d'innovation. L'équipe recueille également les commentaires des membres des conseils locaux de l'innovation et fournit des conseils au besoin.



//

En tant que manager de l'innovation, seul comme moi, vous ne pouvez pas tout faire. Vous devez faire du porte-à-porte, promouvoir votre programme et bâtir un réseau.

Fabian Schlage, Chef de l'Innovation et du Management des Idées



AUDIENCE

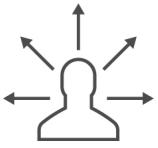
Qui est invité à utiliser la plateforme, qu'elle soit interne uniquement ou ouverte à l'extérieur ? Qui peut vous aider à accroître le succès du programme, tels des ambassadeurs de l'innovation ?

Nokia mène des campagnes d'idées internes, des campagnes de collaboration "fermées" avec les clients, les fournisseurs et les partenaires, ainsi que des campagnes d'Open Innovation avec le public. Pour les campagnes internes, tous les utilisateurs de Nokia sont autorisés à participer. Toutefois, Nokia invite un public ciblé pour chaque campagne, par exemple le personnel du centre de technologie de Munich a été invité à une campagne sur l'efficacité énergétique dans les laboratoires Nokia.

Nokia a mené jusqu'à présent quatre campagnes d'OI : en Israël, dans la Silicon Valley, en Europe et, en 2016, elle a mené une campagne mondiale. Pour ces campagnes, une préparation intense et un suivi post-événement sont des facteurs de succès cruciaux :

- 3 mois de phase de planification et de préparation pour définir le périmètre, la géolocalisation et les investisseurs potentiels
- 1 mois et demi de lancement et de promotion de la campagne
- 1 mois de gestion et d'évaluation des soumissions
- 2 mois de planification et d'exécution de l'événement, définition des gagnants, recherche de conférenciers, gestion de la presse
- 6 mois pour trouver de nouvelles opportunités, incluant des décisions de make-or-buy, des projets, de la R&D
- Célébration lors d'événements majeurs, par exemple à Slush à Helsinki.

Pour Fabian, la force principale qui attire les bonnes personnes à une campagne est le sujet ainsi que la façon dont il est présenté. Les gens contribueront à des campagnes auxquelles ils peuvent s'identifier, et c'est ce public que vous devriez inviter. Cependant, après quelques années, vous connaissez aussi les participants au programme d'innovation de votre entreprise. Habituellement, il s'agit d'un groupe défini d'enthousiastes qui s'intéressent généralement à l'innovation. Leur participation aux campagnes ne dépend pas du sujet autant que celle des autres contributeurs. Cependant, il est important de garder les campagnes ouvertes à tous, car on ne peut jamais savoir où les grandes idées peuvent se cacher.



COMMUNICATIONS

Comment communiquer efficacement, créer un engouement et un lien de confiance avec votre audience et les responsables ?

Les canaux typiques de communication pour les campagnes internes comprennent l'intranet, les blogs, les groupes communautaires, le canal le plus efficace étant toujours le courrier électronique, bien que le blocage potentiel du contenu HTML puisse rendre difficile la création d'une invitation inspirante. Les campagnes d'Open Innovation sont également diffusées sur des centres d'incubation et sur des plateformes sociales telles que Twitter, Facebook for Work, Yammer, l'intranet de Nokia et d'autres.

Cependant, au fur et à mesure que la collaboration entre des régions auparavant isolées augmentait et que les 5 000 premiers utilisateurs étaient en ligne, l'équipe d'innovation s'est rendu compte qu'elle n'avait plus besoin de motiver le public à ce point. Les gens continuaient simplement à soumettre des idées. La gestion de l'innovation faisait désormais partie de leurs routines. Comme la communauté se développait de manière virale au fil du temps, le principal

défi consistait à rester au fait des soumissions. Des fonctions logicielles comme la promotion de la communauté de HYPE ont aidé à filtrer les idées et à découvrir des sujets d'intérêt. Néanmoins, la communication est essentielle pour créer une dynamique. Nokia mène régulièrement une enquête auprès d'un échantillon représentatif d'employés de 2 000 à 5 000 personnes afin de déterminer l'état de la culture d'entreprise.

Une partie de cette enquête est constituée de deux déclarations portant sur la mentalité d'innovation chez Nokia :

- "Je pense que Nokia est une entreprise innovante," et
- "Je suis capable d'apporter mes idées"

Les réponses à ces questions donnent l'"Internet Innovation Culture Index" qui a atteint en 2015 la valeur la plus élevée jamais mesurée.



PRISE DE DÉCISION

Comment les idées seront jugées, sélectionnées et améliorées?
Qui est impliqué, et quels critères et processus devraient être utilisés?

Il existe un cadre d'innovation qui assure la gouvernance en place. Cependant, les détails du processus de prise de décision pour les idées chez Nokia peuvent être hautement personnalisés par équipe, en fonction des résultats qu'un sponsor recherche. Par exemple, les idées soumises dans des campagnes "permanentes" peuvent faire l'objet d'une évaluation globale continue ou périodique. D'autres campagnes débouchent sur des prototypes, qui sont évalués hors ligne avec les responsables, qui peuvent être, par exemple, un client. Ces prototypes sont ensuite développés selon un modèle de maturité. Cette option de non-linéarité dans la prise de décision est une propriété puissante du processus décisionnel de Nokia : elle permet à Nokia d'agir en fonction de la maturité réelle et ne force pas les preneurs de décision dans un processus séquentiel qui ne convient pas à la situation. Il reflète l'approche du leadership entrepreneurial chez Nokia.

L'utilisation d'un ensemble commun de critères adaptés à tous les scénarios s'est avérée impossible, car les objectifs de campagne, et donc les idées soumises, étaient très différents. Sur la base de cette expérience, Nokia a encouragé HYPE à développer le module "Assistant évaluation". Cette fonctionnalité est maintenant largement appréciée par les clients de HYPE car elle permet de mettre en place rapidement des sessions d'évaluation individuelles avec des critères uniques, si nécessaire.

Parfois, les idées soumises sont valables, mais ne correspondent pas au champ de recherche ou à la portée de la campagne. Les idées utiles qui ne peuvent pas être traitées là où elles ont été soumises, sont reliées aux bonnes personnes et déplacées à l'endroit où elles sont nécessaires. Puisque toutes les idées sont stockées dans un espace commun, les idées peuvent facilement être assignées aux unités opérationnelles qui ont les ressources et l'intérêt nécessaires pour les mettre en œuvre. C'est l'idée de base d'un réseau de personnes innovantes : relier les gens, le budget et les idées. Le succès de l'innovation s'incarne alors sous la forme d'un éclair, reliant les points.





EXÉCUTION

Comment les idées sont-elles traitées et développées en vue de leur mise en oeuvre?

Chez Nokia, les challenges se distinguent en défis de croissance et de coûts, la portée des idées va de petites améliorations à des idées radicales ou de rupture. Les défis de croissance sont relevés par des campagnes d'idées d'OI, des campagnes de co-crédation client ou des campagnes partenaires, en fonction des besoins individuels. Chaque fois que l'équipe détecte un domaine d'innovation stratégique qui pourrait avoir besoin d'un apport, l'équipe d'innovation discute avec le secteur d'activité concerné. Dans chaque cas, ils s'assurent que la campagne a un décideur, un budget, une équipe d'évaluation et le soutien de la direction.

Le processus d'idéation est vérifié "de droite à gauche", ce qui signifie que les sponsors de campagne doivent indiquer les résultats qu'ils aimeraient voir avant que leur campagne ne soit mise en place. L'équipe d'innovation offre des conseils sur les critères de sélection et les meilleures pratiques d'évaluation. Les sponsors doivent répondre aux questions suivantes:

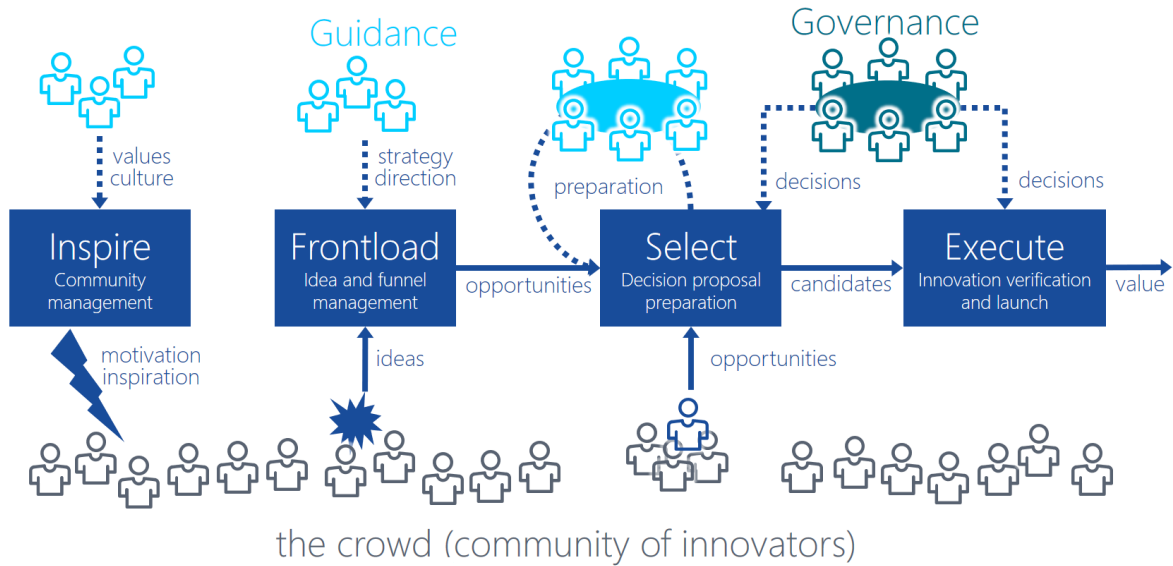
1. **Résultats** : Quel résultat aimeriez-vous voir ? De nouveaux revenus de 50 % pour l'IoT au cours des cinq prochaines années ?
2. **Évaluation** : Quel type d'innovation aimeriez-vous voir ? Produit, service, fonctionnalité, combinaison de plusieurs ?
3. **Sélection** : Quel est le KPI qui prouvera l'atteinte du résultat souhaité ? Comment pouvez-vous mesurer si vous atteignez vos objectifs ?
4. **Cadre de mise en oeuvre** : Qui peut mettre en oeuvre les idées et avez-vous les ressources pour le faire ?
5. **Inspiration** : Etude de marché ? Prospection future ?
6. **Audience** : Qui peut le mieux s'identifier à ce sujet et fournir les idées les plus prometteuses ?

Le succès peut donc varier d'une campagne à l'autre.

Pour rendre la soumission des idées à la fois facile et comparable, un assistant de capture d'idées guide l'utilisateur à travers le processus de rédaction en quelques étapes simples, suivant la méthode NABC. Une fois qu'une idée a été sélectionnée comme "bijou", les contributeurs doivent présenter leurs idées lors de réunions physiques. Au cours de ces séances, les contributeurs reçoivent un feedback structuré d'un groupe qui évalue l'idée sous différents angles. Les séances de feedback peuvent être répétées pour faire évoluer en permanence une idée et la façonner vers une solution qui peut être mise en oeuvre. Ces activités hors ligne ont également maintenant été mappées dans le logiciel, de sorte que les réponses et les résultats peuvent être stockés dans l'outil. De plus, si nécessaire, l'ensemble du processus peut être réalisé en ligne.

Pour les idées prometteuses, différentes approches de mise en oeuvre sur différents canevas sont créées pour affiner l'implémentation. Ainsi, l'itération et la comparaison sont des composantes cruciales du processus d'innovation de Nokia et la clé du succès du programme, de facto l'impact sur les entreprises. Au fil du temps, l'équipe d'innovation de Nokia a été en mesure d'augmenter le taux d'implémentation des idées de 4% initialement en 2008 à 40% aujourd'hui !

How we innovate in Nokia – the “big picture” How a generic innovation process works



NOKIA

Fig. 3 : La déroulement du processus de Nokia va de droite à gauche.



Fig. 4 : Pitch d'une idée lors d'une réunion physique. Différents chapeaux représentent différents points de vue dans le groupe de feedback.



ANALYSES

Quels sont les Indicateurs Clés de Performance (ICP) qu'il est important de mesurer, et comment suivre et juger le succès au fil du temps ?

Au début de la gestion systématique de l'innovation, les managers de l'innovation avaient des difficultés à fournir des preuves de réussite. Aujourd'hui encore dans de nombreux cas, il n'est pas facile de lier un nouveau produit ou une initiative commerciale à l'idée d'origine. Souvent c'est une combinaison de grandes idées et l'itération des phases d'évaluation et de développement qui mènent à un résultat. Cependant, l'équipe d'innovation de Nokia a réussi à suivre les réussites individuelles et, au fil du temps, l'initiative a bâti une solide réputation dans sa capacité à amener de la valeur ajoutée.

Pour donner un exemple : une récente campagne d'idées a cherché des opportunités pour l'entreprise de s'engager sur le marché des drones. L'équipe a reçu des idées avec beaucoup de potentiel, par exemple envoyer des drones pour inspecter visuellement les antennes, ce qui est moins cher, plus rapide et plus sûr qu'envoyer un technicien. Cependant, après quelques itérations sur les idées soumises, Nokia a développé un nouveau projet d'une valeur potentielle de plusieurs milliards d'euros de chiffre d'affaires : le centre de contrôle des drones Nokia, qui assure le contrôle et la sécurité du trafic mondial des drones, est actuellement testé aux Emirats Arabes.

Aujourd'hui, le programme a atteint un niveau de maturité en raison duquel la direction fait confiance aux résultats. Il est bien connu chez Nokia que ces succès existent. Cependant, cela ne veut pas dire que le suivi de la réussite et la gouvernance ne sont pas importants.

Selon Davila et al, l'équipe d'innovation de Nokia mesure l'entrée des idées, le débit, la sortie et les résultats du programme d'innovation. Les ICP, par opposition à de simples mesures et paramètres, ont trait à l'exécution, aux résultats du programme d'innovation. Le suivi n'est pas toujours facile, car les bonnes idées font souvent partie de quelque chose de plus grand ou sont présentées dans un ensemble de produits ou de services, Il n'est donc pas facile de dire dans quelle mesure l'idée a contribué au succès réel. Pour faciliter le suivi, l'équipe envisage maintenant de ne laisser les contributeurs entrer dans la phase de reconnaissance du processus d'idée qu'après avoir rempli un document décrivant leur idée et comment elle contribue à l'aboutissement du projet suivant.

Un ICP pour mesurer le débit est le "schéma InnoPoint" : les contributeurs reçoivent un point pour chaque idée pour laquelle un projet de mise en œuvre est lancé, et deux points pour chaque idée qui a été mise en œuvre d'une manière quelconque. À première vue, cela peut sembler trop simple, mais c'est aussi très efficace en raison de sa simplicité. Les InnoPoints agrégés sont communiqués au conseil d'administration des différentes unités. Cela a déjà conduit à une saine concurrence entre les unités et entre les sites de Nokia, et à une forte augmentation de la participation. Les résultats sont mesurés au moyen d'un modèle de données permettant de calculer la valeur des outputs pour toutes les innovations incrémentales. Les résultats spécifiques sont calculés dans les analyses de rentabilisation de l'innovation. L'innovation collaborative se traduit par un impact commercial de plusieurs milliards de dollars en termes de revenus et d'économies de coûts pour Nokia.



Il est crucial d'établir des ICP spécifiques pour l'innovation, soutenus par le top management, pour déployer les activités d'innovation du haut vers le bas. Le contenu d'innovation sera ensuite généré du bas vers le haut.

Fabian Schlage, Chef de l'Innovation et du Management des Idées

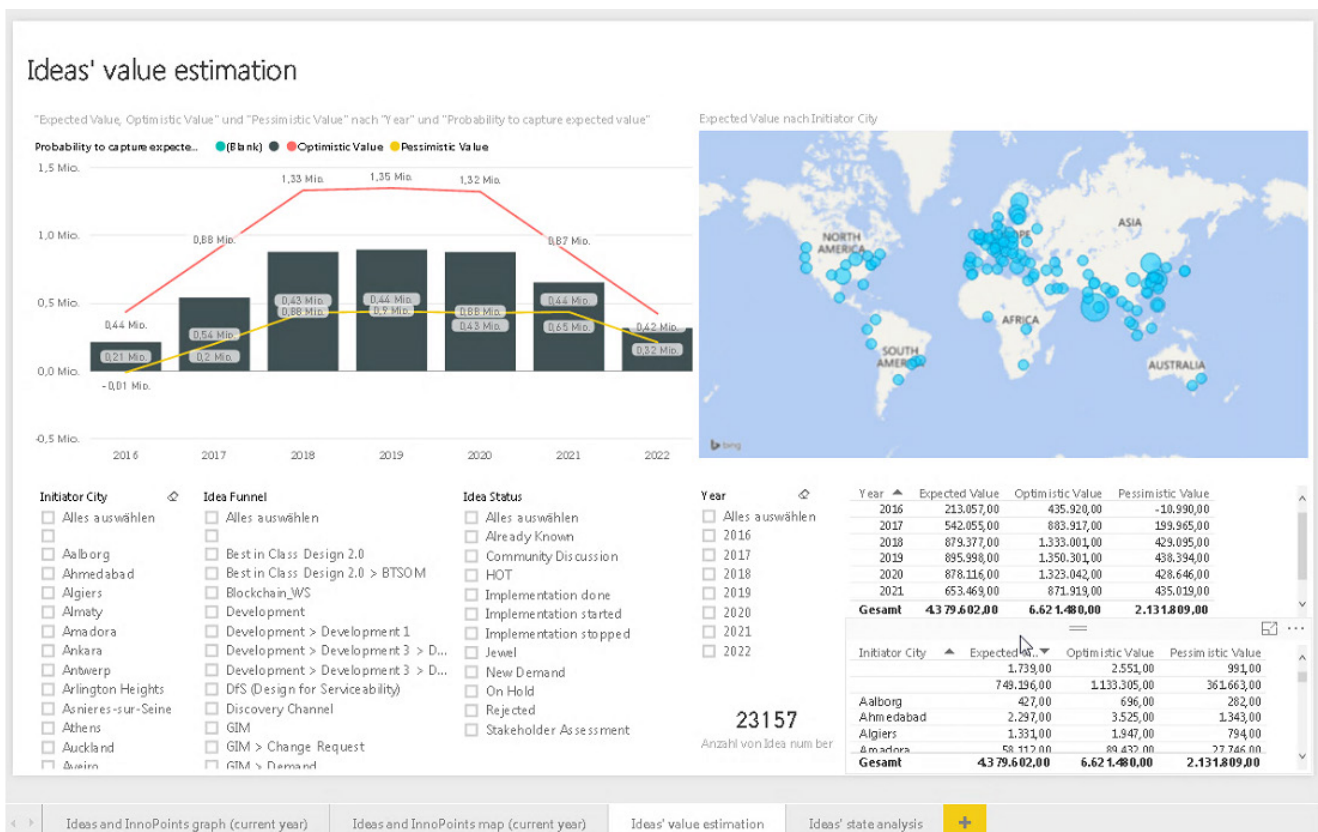


Fig. 5 : Estimation de la valeur du portfolio (les chiffres sont donnés à titre d'illustration seulement)

QUELLES SUITES POUR L'INITIATIVE D'INNOVATION DE NOKIA ?

Le projet "**World Class GIM**" : ce projet vise à préparer la plateforme d'innovation pour l'avenir du management de l'innovation. En collaboration avec le programme culturel, l'équipe d'innovation a identifié les fonctions cruciales des programmes d'innovation à l'échelle d'une entreprise sur une période de 2 à 3 ans.

Pour optimiser la co-création et l'alignement, Nokia reçoit des fonctionnalités dans la phase bêta de HYPE, offrant un accès anticipé à chaque nouvelle fonction afin de récolter des feedbacks. En outre, Nokia rencontre régulièrement le Top Management de HYPE et le Conseil des Clients pour décider des prochaines étapes et fournir des commentaires pour la feuille de route des produits de HYPE. Nokia a créé un backlog de fonctionnalités et de concepts étant mis en œuvre selon une feuille de route d'exécution engagée en collaboration avec HYPE.

Pour réduire les efforts administratifs, Nokia élargit les possibilités d'automatisation et de robotique dans la gestion de l'innovation. La nouvelle base de données du portefeuille d'innovations de l'outil HYPE offre la transparence nécessaire et permet la gestion du portfolio d'innovations dans l'ensemble de l'entreprise.



Nokia contribuera à faire de HYPE la première plateforme mondiale de gestion de l'innovation. C'est un de mes projets."

Fabian Schlage, Chef du Management de l'Innovation et des Idées

CONSEILS CLÉS À L'INTENTION DES MANAGERS DE L'INNOVATION

Au départ....

- Si possible, commencez avec une démarche descendante. Un changement de stratégie peut nécessiter l'établissement d'un programme d'innovation assez rapidement et aligné sur les objectifs stratégiques de l'entreprise. S'il n'est pas possible de commencer avec une démarche descendante, la croissance virale fonctionnera aussi !
- Essayez de démarrer comme dans le cadre d'un projet de consulting, en ciblant un changement dans la façon dont les gens collaborent.
- Après la phase initiale, introduisez des outils pour soutenir l'initiative.
- Célébrez chaque petit succès dès le début !

Fouillez les réseaux académiques et professionnels en quête d'Innovation Intelligence !

- Nokia rencontre fréquemment une agence locale de conseil aux entreprises qui réunit des PME et de grandes entreprises pour discuter et travailler ensemble sur des challenges.
- Fabian est aussi un invité régulier et un conférencier aux événements de HYPE, partageant ses idées et échangeant avec d'autres professionnels de l'industrie.

Il est essentiel d'être en contact étroit avec d'autres professionnels de l'innovation et des leaders d'opinion universitaires, et d'apprendre d'eux !



Pour moi, HYPE est un excellent partenaire. Ils ne me fournissent pas seulement des logiciels, mais aussi des conseils et un réseau de pairs dans tous les secteurs d'activité, s'invitant mutuellement à collaborer et à co-créeer."

Fabian Schlage, Chef de l'Innovation et du Management des Idées

Conseil pour les managers seniors:

- Vous ne pouvez pas dire aux gens "montrez-moi l'argent" et en même temps attendre d'eux qu'ils se comportent comme un entrepreneur sans un fort soutien !
- Les managers de l'innovation ont besoin d'un environnement social, physique et organisationnel adéquat pour délivrer de l'innovation. C'est à vous de vous assurer qu'ils disposent de toutes les ressources et de la liberté nécessaires pour mener à bien l'innovation.
- Imaginez que vous êtes un jardinier : avez-vous installé une clôture autour du programme pour le protéger des interruptions ? Avez-vous posé des questions sur le type de plantes (idées) qu'il faut cultiver ? Avez-vous pris des dispositions pour obtenir des fonds monétaires (graines) afin de les laisser croître ?
- Utilisez l'Open Innovation !
- Concentrez vos efforts sur le changement plutôt que sur des disciplines isolées de management de l'innovation !

Il ne s'agit pas de hiérarchie et de poste !

- L'élément clé d'un bon management de l'innovation est le réseau de personnes qui s'occupent du sujet.
- Ce sont eux qui, en fin de compte, mettront l'innovation au service de chaque division et de l'entreprise dans son ensemble, de manière durable.



À propos de Fabian Schlage

Fabian S. Schlage est né en 1970 à Munich et a étudié l'informatique à l'Université Technique de Munich. Depuis 1994, il travaille dans l'industrie des télécommunications. Il a une expérience en tant que consultant personnel auprès du conseil d'administration de Siemens. Chez Nokia, il a mis en place le processus de management de l'innovation décrit dans cette étude de cas.

Une sélection de ses rôles et engagements :

- Chef du Management de l'Innovation et des Idées chez Nokia
- Intervenant en management de l'innovation à THI Ingolstadt (Allemagne) et à l'université NW (Suisse)
- Scientifique membre de l'ISPIM
- Rôle de responsable de la transformation de l'entreprise
- Recherche sur le management de l'innovation au sein des réseaux internationaux management de l'innovation
- Consultant International / Discours / Récompenses : à CoDEV, Marcus Evans, Management Circle, World Innovation Convention, ASUP, EURAM, ISPIM, Fraunhofer Society, Bavarian State Chancellery, Girls' Day Germany

Fabian sur les réseaux sociaux :

Blog: www.youtube.com/fabsinnovationtv - Facebook: www.facebook.com/fabianschlage



À propos de Nokia

Nokia est un leader mondial dans la création de technologies au cœur de notre monde connecté. Grâce à la recherche et à l'innovation de Nokia Bell Labs, nous offrons aux fournisseurs de services de communications, aux gouvernements, aux grandes entreprises et aux consommateurs le portefeuille de produits, de services et de licences le plus complet de l'industrie.

De l'infrastructure habilitante de la 5G et de l'Internet des objets, aux applications émergentes de la réalité virtuelle et de la santé numérique, nous façonnons l'avenir de la technologie pour transformer l'infrastructure de l'expérience humaine.

www.nokia.com



A propos de HYPE Innovation

HYPE Innovation est un chef de file mondial dans le domaine des logiciels de management de l'innovation. La puissante plateforme de HYPE permet aux organisations d'engager des milliers d'employés dans la génération d'idées et la résolution collaborative de problèmes. Notre clientèle comprend des entreprises mondiales dans des industries variées : transports, automobile, aéronautique, spatial, médias, télécommunication, énergie, chimie, matériaux, pharmaceutique, agroalimentaire, biens de consommation, banque, assurance, services ingénierie et recherche.

www.hypeinnovation.com/fr

APPRENEZ-EN PLUS SUR LES PROGRAMMES D'INNOVATION MENÉS AVEC HYPE



Airbus

Airbus est l'une des plus grosses entreprises dans l'aérospatiale au monde avec 133 000 employés, des sites de production en France, en Allemagne, en Espagne, en Grande-Bretagne, aux États-Unis et en Chine, et des revenus atteignant les 43 milliards d'euros.

En 2010, Tom Enders, CEO à cette époque, a initié un effort pour augmenter et structurer les activités d'innovation autour d'un processus de gestion de bout en bout. Cela a conduit à la création de la Cellule Innovation, une équipe dédiée à la gestion du programme d'innovation, avec le déploiement d'un processus efficace et la délivrance de résultats par l'innovation.

Téléchargez



Fujitsu

Fujitsu est la première société japonaise de TIC qui offre une gamme complète de produits, solutions et services technologiques, et emploie plus de 155 000 personnes.

Le programme Activ8 est au cœur de l'activité de management de l'innovation de Fujitsu. Il s'agit d'un programme d'Open Innovation peu commun centré sur l'humain et la cocreation avec et pour leurs clients. Dans cette étude de cas, nous étudions en détails comment Fujitsu a développé Activ8, quels sont les points clés de ce programme, ce que cela apporte à leurs clients et comment Fujitsu a réussi à pérenniser ce programme d'innovation.

Téléchargez



SIÈGE SOCIAL

HYPE Softwaretechnik GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn
Allemagne

Téléhone: +49 228 2276 0
www.hypeinnovation.com

BUREAUX EN FRANCE

HYPE Innovation
19 rue Louis Guérin
69100, Villeurbanne
FRANCE

Email: info@hypeinnovation.com
www.hypeinnovation.com/fr