



PETIT GUIDE DE L'APPROCHE PRODUIT



Guide à destination des administrations
publiques



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction interministérielle
du numérique

Janvier 2022

POURQUOI CE GUIDE ?



Diffuser la culture produit au sein des administrations publiques



- La [feuille de route du numérique de l'État](#) publiée en mars 2023 appelle à une **mutation profonde du mode de conception des services numériques au sein des administrations publiques**. L'objectif : produire des services numériques plus simples, plus efficaces, plus proches des besoins des utilisateurs.
- L'“[approche produit](#)”, initiée au sein de l'État depuis 2013 avec la première Startup d'État [data.gouv.fr](#), repose sur une **équipe pluridisciplinaire** en charge de chaque service numérique, un principe d'**amélioration continue** et une **mesure de l'impact** systématique.
- Sa mise en place bouleverse le mode d'organisation traditionnelle (MOA/MOE) et les relations entre les bureaux métiers et les DSI. **Ce mémo donne quelques billes aux administrations pour appréhender les défis que pose cette mutation.**

LES LIMITES DU MODE PROJET

L'utilisateur au second plan

QUELQUES HISTOIRES DE PROJETS S.I. PAS TRÈS RÉUSSIS

🌟 Louvois, SIRHEN, Dossier médical partagé, etc

Un scandale à 300 millions Nationale

L'idée initiale était en soi absurde: alors que les besoins humains de tous les ministères, l'Education Nationale, l'Informatique des Ressources Humaines de l'Etat, coûtent 60 millions €.

M Société

SOCIÉTÉ

Police et justice

Éducation

Logement

Santé

Immigration et diversité

Les données du monde

Paie des militaires : les ratés du logiciel Louvois pèseront jusqu'en 2021

SOCIÉTÉ - POLICE

Partage    

Cinq ans de travail et des millions d'euros perdus : Scribe, l'introuvable révolution informatique de la police nationale

Lancé en 2016, cet ambitieux programme devait simplifier le travail des policiers. Cinq ans plus tard, après bien des avanies, il est toujours à l'état de projet. Des documents internes que « Le Monde » a pu consulter détaillent les raisons d'un échec annoncé.

Par Antoine Albertini

Publié le 30 novembre 2021 à 03h10 - Mis à jour le 30 novembre 2021 à 09h45 - Lecture 10 min.

Le Parisien

SOCIÉTÉ | Dossier médical personnel : un demi-milliard pour rien

104 RÉACTIONS

☐ Recevoir nos alertes

Dossier médical personnel : un demi-milliard pour rien

📄 Société | 04 janvier 2014, 9h14 |    



Selon un document confidentiel, le DMP, qui devait améliorer le suivi des soins, a coûté 500 M€. Pour une utilité nulle. Un rôle accru de l'assurance maladie est à l'étude.

**LEMONDE
INFORMATIQUE**



ACTUALITÉS ▾

DOSSIERS

CHRONIQUES

SERVICES ▾

LIVRES-BLANCS

PARTENAIRES

En ce moment :

[LMI IT TOUR](#)

[WINDOWS 10](#)

[PIXEL](#)

[GDPR](#)

[INFORMATICA WORLD TOUR](#)

[AUTOMIC LIVE](#)

TOUTE L'ACTUALITÉ / BUSINESS / SECTEUR PUBLIC / PRIVÉ

SI-Paye de l'Etat: 346 M€ pour une valeur d'usage nulle

Dominique Fillipone, publié le 11 Février 2015

LES TROIS TRAGÉDIES DU MODE PROJET



La conduite des grands projets numériques de l'Etat épinglée par la Cour des comptes



LA CONDUITE DES GRANDS PROJETS NUMÉRIQUES DE L'ÉTAT

Communication à la commission des finances du Sénat

Juillet 2020

Rapport de juillet 2020 de la
Cour des Comptes

- **Une tragédie de l'exécution** : certains projets numériques ne sont jamais mis en ligne.
*"La tendance constatée (...) était de **sur-dimensionner le périmètre des fonctionnalités attendues des projets**, avec comme conséquence des **délais prévisionnels importants de mise en œuvre** (...) et un **risque accru d'échec**."*
- **Une tragédie de la finalité** : les services numériques, une fois en ligne, n'ont pas ou peu d'impact, ou sont en décalage avec les besoins des utilisateurs, ou sont rapidement obsolètes après le passage en maintenance.
*"A la mise en service (si cette étape est atteinte), les fonctionnalités risquent d'être **en décalage avec les besoins des utilisateurs ou du public** (« effet tunnel »)."*
- **Une tragédie de la responsabilité** : les responsabilités sont diluées compte-tenu de calendriers trop peu reserrés.
*"L'institution d'un **responsable de projet unique**, couvrant la totalité de la responsabilité de la bonne fin du projet, est pourtant une solution pertinente pour prendre au quotidien les décisions nécessaires entre les équipes et, le cas échéant, soumettre à la direction générale les arbitrages à prendre."*

QUELLES DIFFÉRENCES ENTRE LE MODE PROJET ET LE MODE PRODUIT ?

Une simple différence de vocabulaire ?

PRENONS UN EXEMPLE.

DITES BONJOUR À **LÉA** ET FLORENCE 🖐️




Léa est **cheffe de projet informatique**



Florence est ***Product Manager***
(gestionnaire de produit numérique)

Imaginez maintenant que la Directrice d'administration de Léa et de Florence lance l'idée d'une nouvelle application révolutionnaire, qu'elle surnomme le “**Doctolib de l'Orientation**”.

 L'objectif ? permettre à chaque élève ou étudiant de prendre rendez-vous super facilement avec une conseillère ou un conseiller d'orientation, disponible rapidement et pas trop loin de son domicile.

La Directrice demandent à Léa et Florence de travailler sur le sujet.

Mais Léa et Florence n'arrivent pas à se mettre d'accord sur la stratégie à employer.

Comment pensez-vous que Léa, habituée au mode projet, s'y prend ?



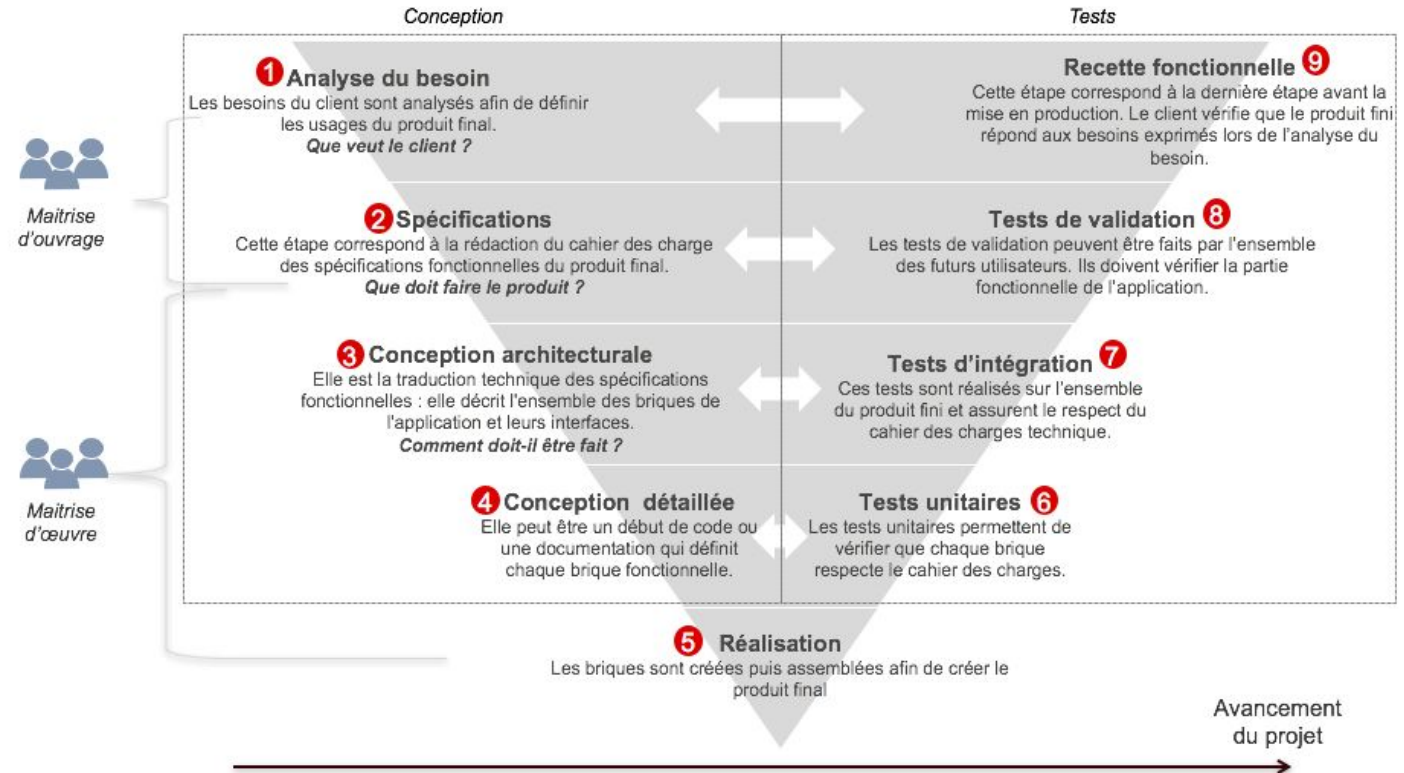
L'approche proposée par Léa

- **Cartographier** les différents types de conseillers d'orientation en France
- Lister les **fonctionnalités** nécessaires au Doctolib de l'Orientation
- Faire appel à des **assistants à maîtrise d'ouvrage** (MOA) pour réaliser un **cahier des charges** listant ce qui est attendu, le calendrier, les coûts prévisionnels, les contraintes de sécurité
- Faire valider le dossier en **comité de pilotage**, puis le transmettre à une **maîtrise d'oeuvre** (MOE) composée de développeuses et développeurs
- Laisser quelques mois à la maîtrise d'oeuvre pour **coder** les fonctionnalités prévues, les tester, et mettre en service.
- 🚀 Organiser un **lancement du service** une fois que le logiciel imaginé aura été développé, puis lancer la phase de **conduite de changement** et de **formation** des utilisateurs

→ LÉA SUIV LE MODE PROJET

⚙️ Le mode traditionnel de conduite des projets numériques

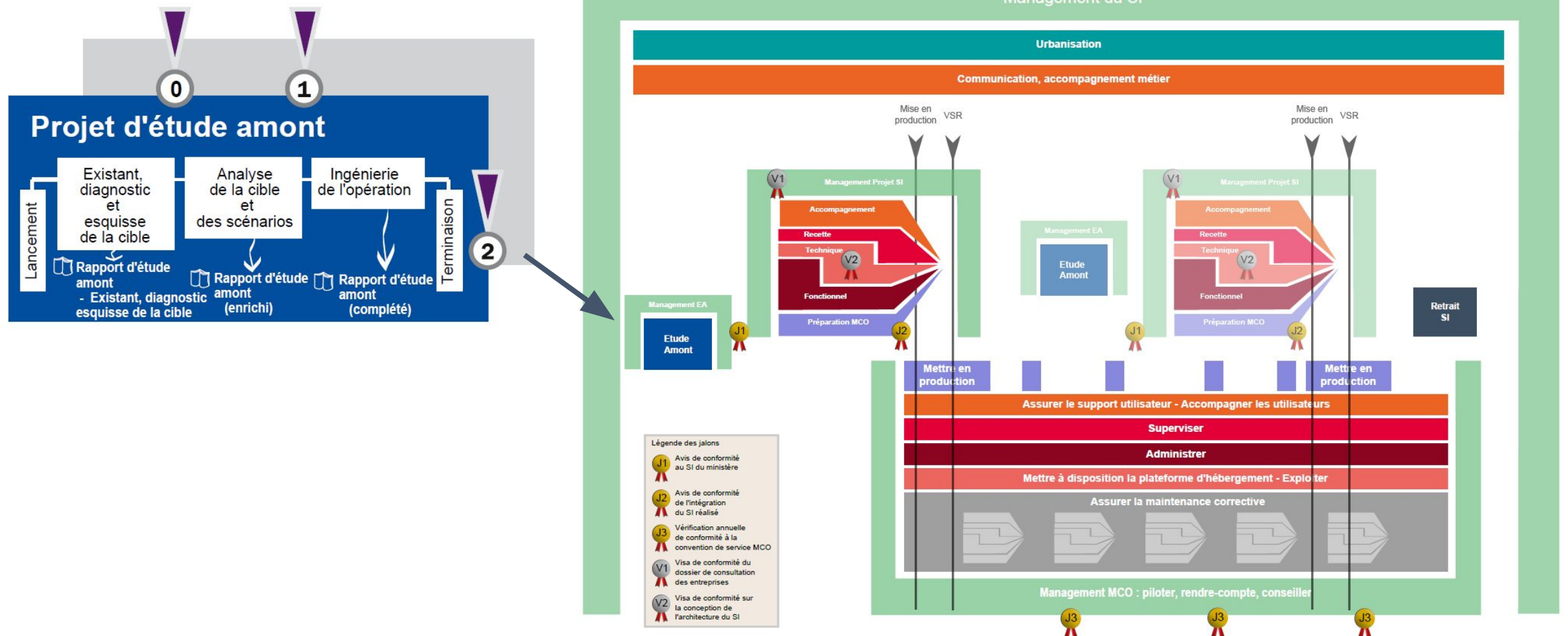
- Conception séparée de l'exécution : commande définie dans un **cahier des charges**, équipes métiers qui interviennent en donneuses d'ordre mais moins sur les aspects opérationnels
- Travail en **cycle en V** : feuille de route précise, avec calendrier et enveloppe budgétaire consacrée




Le **cycle en V** sépare les tâches de conception et d'exécution d'un service numérique

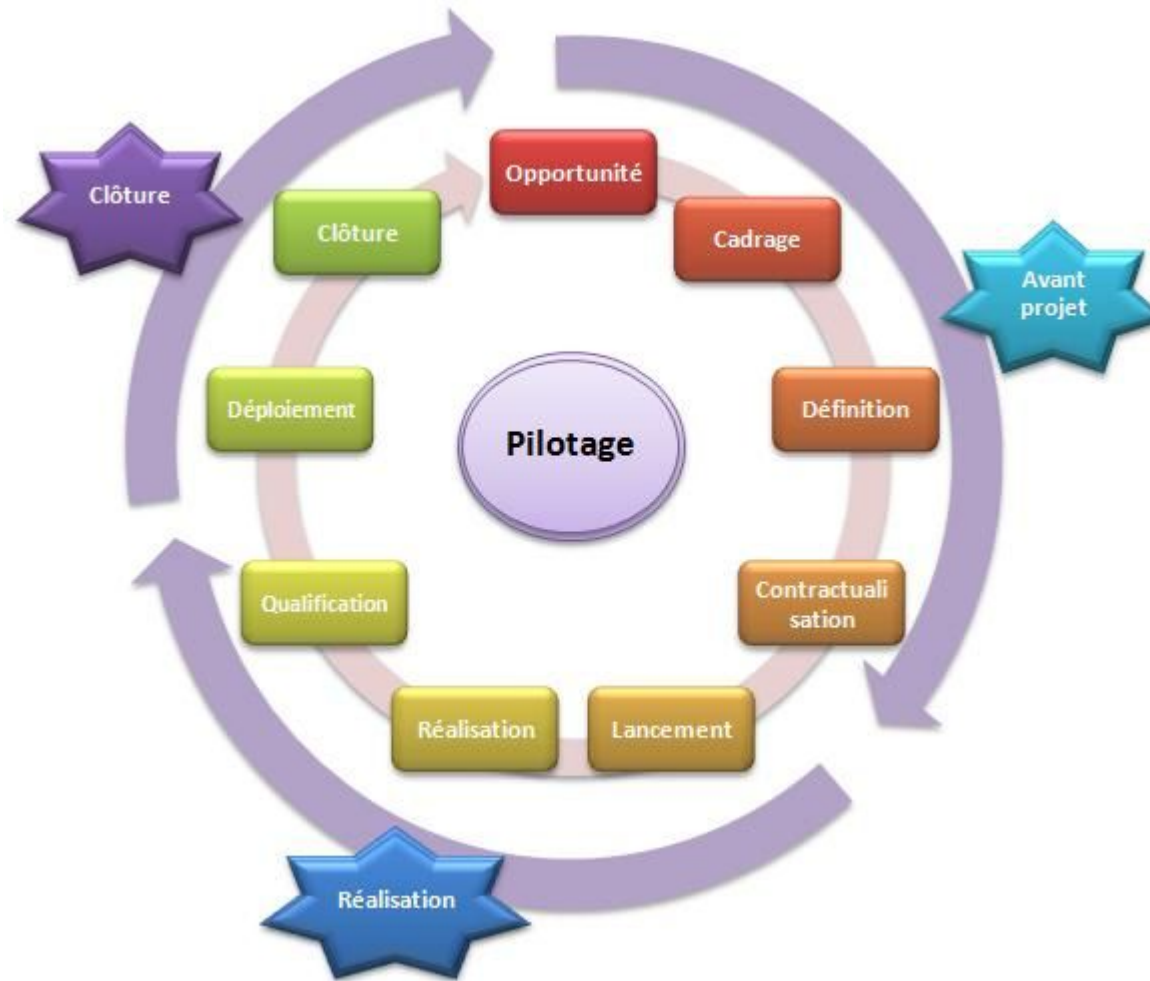
LE MODE PROJET APPLIQUÉ AU MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La méthode KEFREN



LE MODE PROJET APPLIQUÉ AU MINISTÈRE DE LA CULTURE

 La méthode MOZART

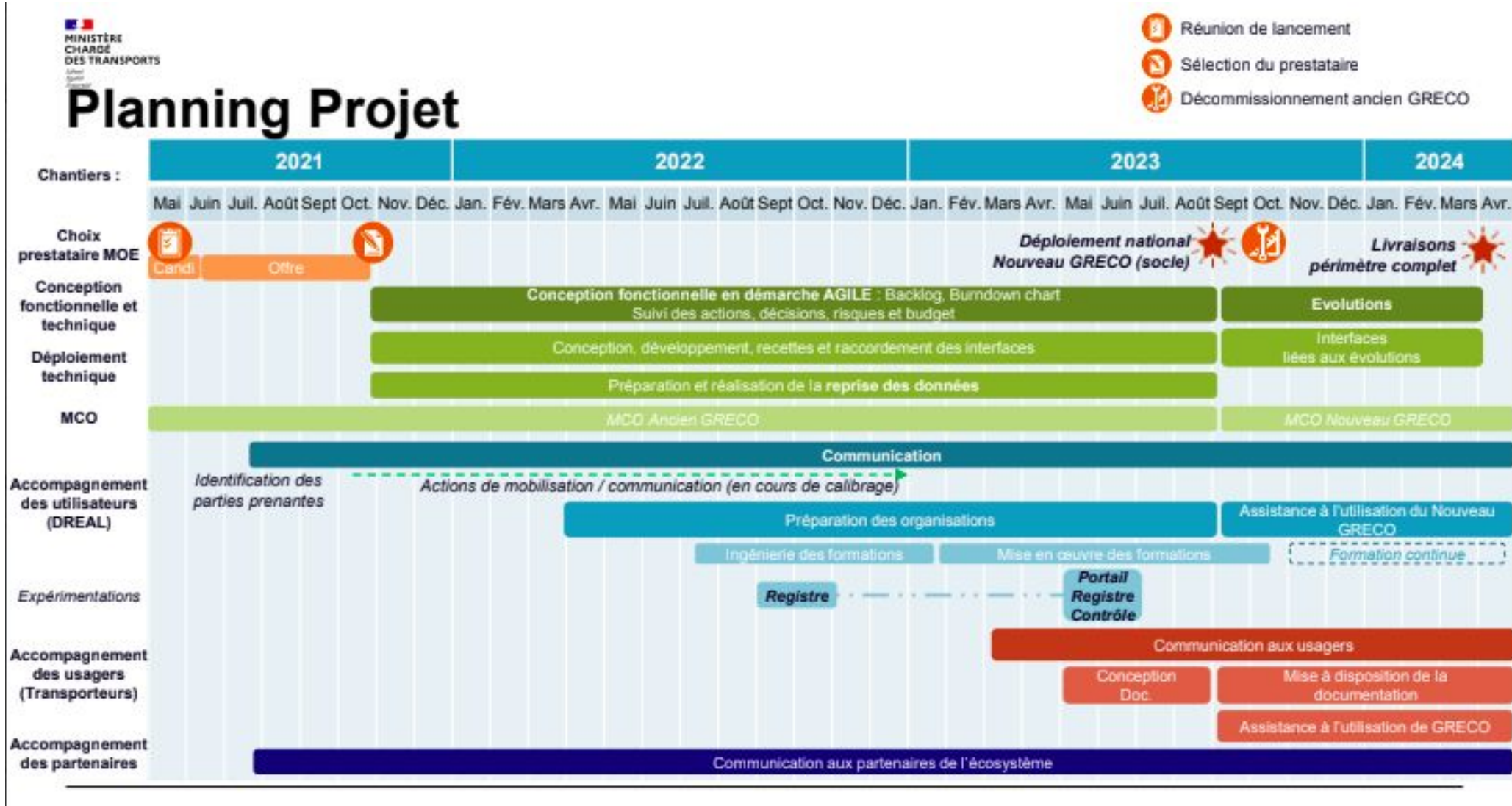




EXEMPLE D'UNE CONDUITE DE PROJET



Un projet se conduit de manière linéaire : construction, mise en ligne, maintenance



Reprenons notre exemple de la commande “Doctolib de l’Orientation”.

Comment pensez-vous que Florence, habituée au mode produit, s’y prend ?



L'approche proposée par Florence

- **Chercher et contacter de premiers jeunes** qui ont des difficultés d'orientation
- **Chercher et contacter de premiers conseillers d'orientation** qui pourraient aider à ces jeunes.
- Obtenir un premier budget pour mobiliser une développeuse ou un développeur et **lancer un premier service en version bêta** 🚀 (“produit minimum viable”) pour mettre en relation ces premiers utilisateurs
- **Vérifier** si les jeunes premiers utilisateurs ont trouvé satisfaction (par exemple, en s'assurant qu'ils ont rencontré le conseiller et en leur demandant si cela leur a apporté de la valeur).
- **Ajuster le tir** en améliorant le service pour corriger ce qui ne va pas. Et **revérifier** . Et **réajuster** .
- Rendre compte des résultats du service à un **comité d'investissement** , qui déterminera si le service sera déployé puis **passé à échelle** .

→ FLORENCE PROPOSE UNE APPROCHE PRODUIT

 Une approche résolument tournée vers les besoins des utilisateurs

- **L'équipe est intégrée et pluridisciplinaire**
 - Les compétences métiers et techniques travaillent ensemble au quotidien
 - “L'équipe produit” pense, construit et opère le service. Il n'y a pas de distinction maîtrise d'ouvrage / maîtrise d'oeuvre
- **Le service numérique s'améliore en continu**
 - Il n'y pas de cahier des charges listant les fonctionnalités à développer
 - Le service, d'abord imparfait, débute sur un petit périmètre (*produit minimum viable*) pour servir de premiers utilisateurs, et améliore sa proposition de valeur par des évolutions continues en fonction des retours (approche *lean startup*)
- **La mesure de l'utilité du service est systématique**
 - L'évaluation de l'utilité réelle du service numérique permet de vérifier qu'il répond toujours aux besoins
 - Elle permet aussi de piloter la pertinence des ressources pour garantir le bon ratio coût/impact

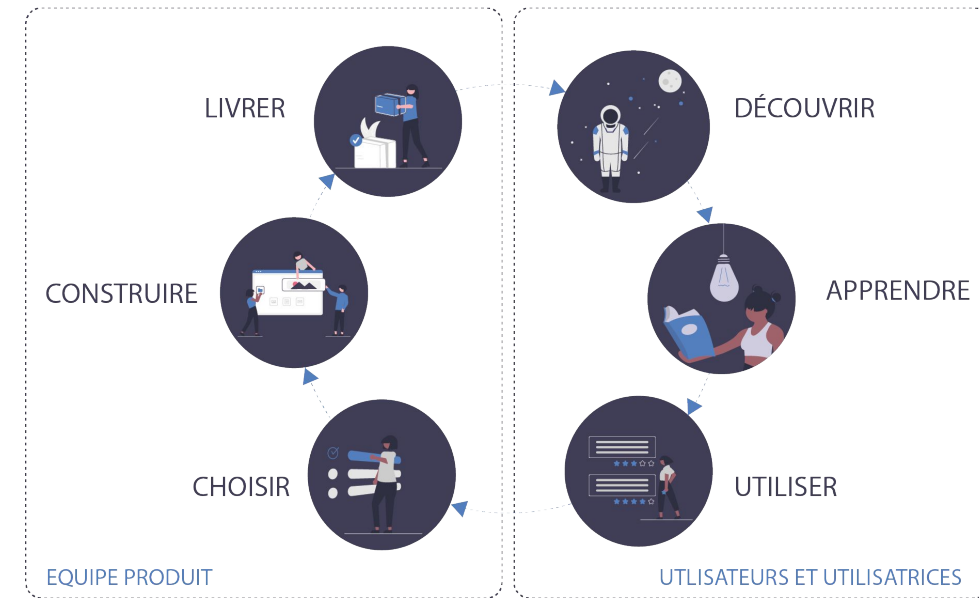


Illustration : l'approche *lean startup*

FAIRE DU PRODUIT, C'EST RÉSOUDRE DES PROBLÈMES CONCRETS

⚙ Et pas répondre à une commande...

✓ “Chaque année, x milliers de jeunes ratent une opportunité d'orientation adaptée car ils n'ont pas rencontré la bonne personne.”


=> Est un problème correctement formulé. Il est réel, majeur, actionnable.

✗ “Le problème, c'est qu'il n'y a pas de plateforme qui référencent les conseillers d'orientation.”

=> N'est pas un problème en soi. L'existence de la plateforme ne suffit peut-être pas à résoudre le vrai problème. La plateforme, c'est une commande, un moyen, pas une finalité.

L'approche produit permet donc **d'éviter le solutionnisme** : une approche produit consiste à tout faire pour que le produit final résolve véritablement le problème visé, en apportant le maximum de valeur à la cible.

UN EXEMPLE : MON-ENTREPRISE.URSSAF.FR

 Mon-Entreprise propose le simulateur de salaire (net/brut/chargé) le plus utilisé en France aujourd'hui

En 2017, le “Produit minimum viable” ressemblait à cela :

Mon entreprise de 10 salariés souhaite embaucher un-e salarié-e en statut
non-cadre rémunéré-e 2300 € brut par mois
sur la commune de 75010 PARIS 10 .

Mon entreprise ne dispose pas du statut jeune entreprise innovante.

Cela coûtera 3279 € par mois à mon entreprise, ou 3141 € après déduction des aides différées.

Mon salarié-e touchera 1790 € par mois.



► Cotisations détaillées

Cette version simple du simulateur lancée avec une équipe de 2 développeurs a permis de lancer le service très rapidement et de **valider son utilité auprès de premiers utilisateurs.**

Même si le service n'était pas complet, il a été mis en ligne pour se confronter le rapidement possible aux retours.

Après des itérations successives, le service s'est étendu est à présent plébiscité par ses utilisateurs :
Simulateur de revenus pour salarié

☒ Mensuel ☐ Annuel

Coût total	1672 €
Dépensé par l'entreprise	
Salaire brut	1603 €
Brut de référence (sans les primes, indemnités ni majorations)	salaire médian SMIC
Salaire net	1247 €
Salaire net avant impôt	
Salaire net après impôt	1247 €
Versé sur le compte bancaire	

Le simulateur en 2024, **après de multiples itérations conduite par la même équipe.** Mon Entreprise compte maintenant des dizaines de simulateurs de ce type couvrant différents statuts.

Pour en savoir plus : lisez [l'étude de cas](#).



Dans le mode projet...

- Léa **imagine assez précisément** ce à quoi le logiciel final va ressembler, ou lance une **étude des besoins** des utilisateurs interrogés en masse
- Les **premiers vrais utilisateurs sont embarqués assez tard** (phase des tests)
- **Plusieurs équipes** qui ne travaillent pas ensemble au quotidien sont impliquées : une qui pense la stratégie, une qui s'occupe de l'exécution.
- Le travail de Léa est **moins important** pendant la phase de développement (effet tunnel) et **se termine** au lancement du service (passage en maintenance)



Dans l'approche produit...

- Si l'objectif final est clair dans sa tête (**résoudre un problème réel, majeur et actionnable** pour les jeunes : la difficulté à trouver la bonne personne à qui parler en matière d'orientation), Florence n'a pas d'idée très claire de la plateforme finale.
- Les **premiers utilisateurs sont sollicités dès les premières semaines**. La **mise en service** a lieu rapidement. La première version, imparfaite, déclenche toutefois rapidement de premières mises en relation.
- **Une seule équipe** menée par Florence travaille sur le produit, et elle est autonome : elle réfléchit à la stratégie pendant qu'elle exécute.
- Le travail de Florence et de son équipe n'est **jamais terminé** tant que le service existe : il n'y a pas de maintenance, mais une phase d'**amélioration continue**

LE PROJET A TOUJOURS UN DÉBUT ET UNE FIN

⚙️ Le séquençage des projets classiques : construction puis maintenance.

Le **mode projet** repose sur les étapes suivantes :

Description de la commande par le commanditaire

Réalisation de la commande par l'exécutant

Contrôle de conformité par le commanditaire

Passage du projet en **maintenance**

→ **C'est la même méthode que lorsque l'on construit un pont**

...mais un service informatique n'est pas un pont



Quand on construit un pont, il faut dès le départ prévoir les charges d'un côté et de l'autre pour éviter que le pont ne s'effondre une fois construit. Le "cahier des charges" réalisé par les Ingénieurs des Ponts, déjà dans l'Ancien Régime sous Colbert, servait initialement à cela.

UN PRODUIT, CELA ÉVOLUE EN PERMANENCE



Un peu comme une ville, où tout est rarement imaginé à l'avance

Un produit numérique, cela ressemble plutôt à une **ville**, où tout n'est souvent pas planifié très exactement à l'avance.

Le mode produit repose sur le principe de l'**amélioration continue**.

i Plus de 80% du budget investi par des produits qui sont passées à l'échelle l'ont été après leur lancement (première mise en ligne).



Le jeu **SimCity**. Au début de la partie quand on construit une nouvelle ville, il serait absurde de commencer par construire 15 centrales nucléaires et 10 universités. On attend progressivement que la population augmente pour répondre aux problèmes une fois qu'ils arrivent. Et la ville ne se met jamais en maintenance : elle évolue éternellement.



PETIT GUIDE DE L'APPROCHE PRODUIT

Les piliers principaux de l'approche produit

LES PILIERS DE L'APPROCHE PRODUIT

✓ Les pratiques *lean startup* à conserver au sein de la structure d'accueil en phase d'exploitation



Une personne responsable du produit intégré au métier

La **personne responsable** est clairement identifiée et incarne le service numérique



Une équipe pluridisciplinaire, autonome et équipée

Les développeurs peuvent en particulier déployer le service en ligne rapidement et régulièrement (**devOps**)



Le contact est permanent avec les utilisateurs

L'équipe va à la rencontre des utilisateurs dès la première version du service et sans intermédiation



Le produit numérique est pensé pour être ouvert

L'interopérabilité avec les SI n'est plus un problème à partir du moment où des API sont développées par défaut (principe d'**État-plateforme**)



Le service est piloté par l'impact

et une **instance de pilotage présidée par un sponsor de haut niveau** est habilitée et formée à prendre des décisions en fonction des résultats du produits

LES ENJEUX DE LA MUTATION VERS L'APPROCHE PRODUIT

⚙️ L'approche produit transforme la culture administrative à de nombreux égards

Type d'enjeu	Description	Réponse possible
Culturel	se donner le droit de lancer un service numérique incomplet et donc imparfait et "buggé"	la notion de mode "beta" qui permet d'assumer humblement que l'on teste
Organisationnel	les métiers et les DSI sont souvent séparés alors que le mode produit nécessite la mise en place d'équipes intégrées	le modèle d'"intrapreneuriat" permet de mobiliser le métier
Technique	les cadres de cohérence techniques, les pratiques et les outils déjà en place dans les DSI sont parfois inadaptés au mode produit ; les process de sécurisation sont parfois inadaptés	la mise en place d'une structure type "incubateur" qui peut s'extraire de ce cadre ; la mise en place systématique d'API pour les produits ; guide agile de mise en sécurité de l'ANSSI
Administratif	les supports contractuels sont inadaptés pour mobiliser les ressources nécessaires aux équipes produits	marchés interministériels "produit", marchés beta.gouv.fr, marchés Cloud
Humain	les compétences peuvent manquer dans les ministères (Product Managers, UX/UI Designers, développeurs agiles)	programme d'intrapreneuriat, Entrepreneurs d'intérêt général, coaching des agents publics, formations, recours à de la prestation "freelance"
Financiers	les projets classiques ont un financement déterminé pour leur phase de construction (souvent ciblée sur les prestations techniques), alors qu'un produit nécessite des ressources continues (équipe produit avec compétences tech et métier)	développement d'une notion de "coût total de possession" (<i>total cost of ownership</i>) pour les produits numériques, adaptation des cadres comptables liés à l'immobilisation ("build / run")

LA OU LE RESPONSABLE PRODUIT

 Parfois appelé chef(fe) de produit, gestionnaire de produit, ou *Product Manager*

- **Travaille quotidiennement avec l'équipe** de développement, de déploiement et de design : recrute l'équipe, fixe les rituels, arbitre les priorités fonctionnelles, etc
- **Est un expert métier** plutôt qu'un expert du numérique
- **Incarné et défend le produit** : pilote les levées de fonds auprès de sa hiérarchie et des partenaires, organise la communication et les réunions avec les utilisateurs, mesure l'impact du dispositif, etc
- Est de préférence **un agent public**. La DINUM recommande d'internaliser le maximum de compétences au sein de l'État en matière de numérique.

Dans le programme beta.gouv, le ou la responsable de produit revêt également une dynamique intrapreneuriale :



Ismaël Hery

L'intrapreneur n'est pas un Product Owner

Paru le 21 septembre 2017 dans [Annonces et événements](#)



En tant que membre de l'incubateur, je suis encore surpris à chaque fois qu'une présentation de la démarche Startup d'État conduit à une réaction laconique du type « un Product Owner et de l'agile, rien de nouveau sous le soleil, on fait ça dans notre administration depuis des années ».

[Lire la suite...](#)

L'AMÉLIORATION CONTINUE : PRODUIT MINIMUM VIABLE



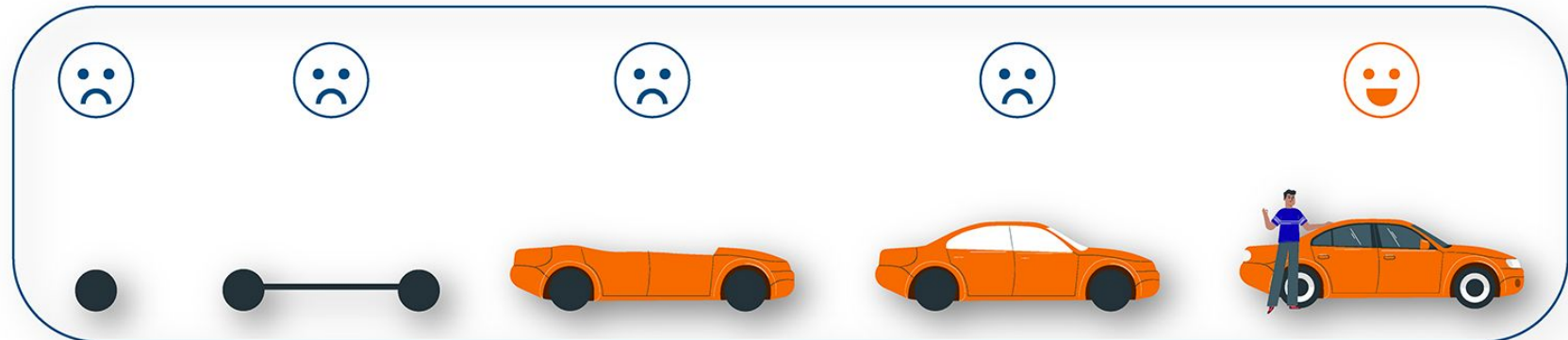
Lancer rapidement une première version de son produit

MVP - Minimum Viable Product (le produit minimum viable)

MVP



Non MVP



L'AMÉLIORATION CONTINUE : ITÉRATIVE ET INCRÉMENTALE

🚀 Mettre en place une organisation capable d'améliorer en continu le produit lancé

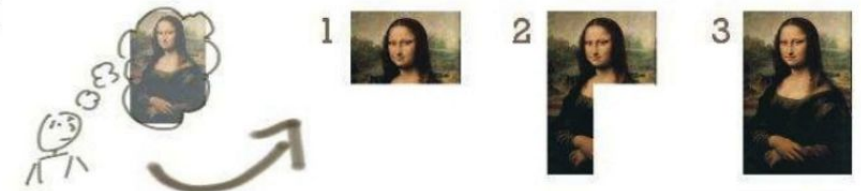
Quelques principes de l'amélioration continue :

- **Chaîne de décision rapide**, sans discontinuité
- Nécessaire **mesure de l'impact** en continu pour réajuster en permanence
- **Graduation du passage à l'échelle** : sécurité, process, hébergement, accessibilité, etc
- La **maintenance** comme risque de mort
- Ne jamais cesser de résorber la **dette technique**
- Des **organisations apprenantes**

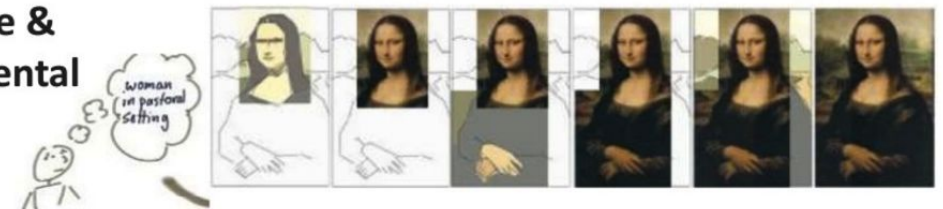
Iterative



Incremental



Iterative & Incremental



Lire Strategy is delivery

(Mike Bracken, ancien directeur des Government Digital Services 🇬🇧)

ILLUSTRATION : LA SÉCURITÉ GRADUÉE



Comment allier culture produit et sécurité

Chercher à traiter dès le début “tous les risques” (par ex en les prévoyant dans un cahier des charges) est contre-productif et nuit à l’objectif de mise en production rapide.

→ **Une prise en compte du risque graduée est recommandée lorsque l’on travaille en mode produit**



Lire à ce sujet :

- le [guide de la « Sécurité Numérique Agile »](#) de l’ANSSI, réalisé en partenariat avec la DINUM
- L’article de blog suivant :

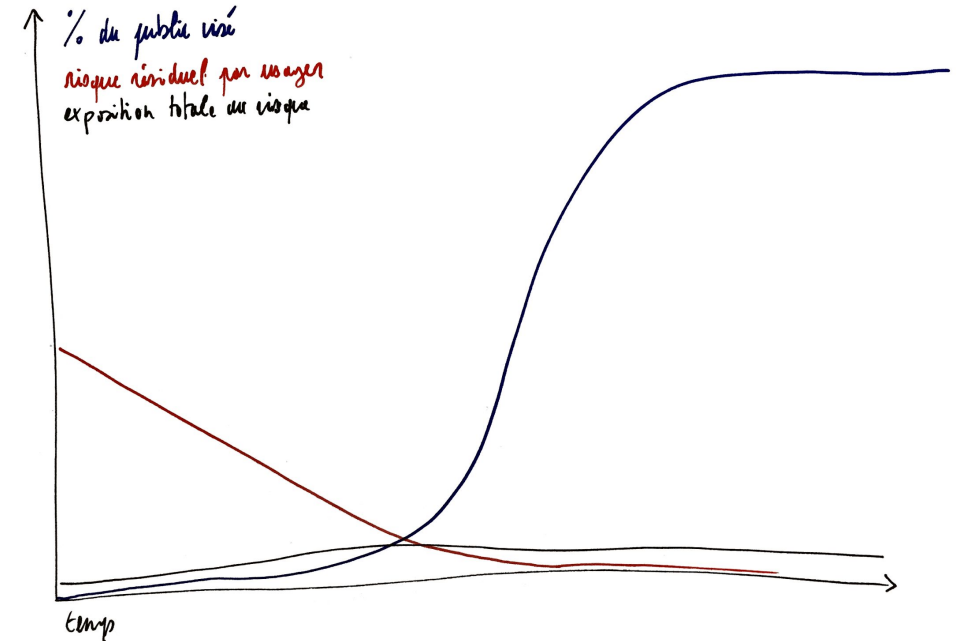


Laurent Bossavit

Pourquoi la sécurité des produits numériques n’est pas celle des projets informatiques

Paru le 23 mai 2018 dans [Annonces et événements](#)

Courbe de diffusion : projet vs produit



UNE ÉQUIPE AUTONOME ET PLURIDISCIPLINAIRE

🤝 Faire confiance à une équipe plutôt qu'au projet

→ La culture produit implique de **nouvelles manières de piloter et de manager des équipes**.

L'objectif est de mettre en place des **équipes pluridisciplinaires** (qui ne dépendent pas d'autres pour avancer) :

- qui peuvent tester rapidement, donc avec le droit à l'erreur ;
- qui n'ont pas à suivre un plan prédéfini (ce ne sont pas de simples exécutants), mais qui ont un objectif clair à poursuivre ;
- avec le moins de circuits de validation et de dépendances externes possibles.

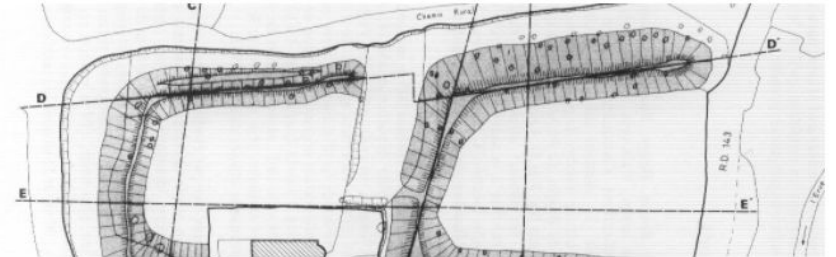
En particulier, l'équipe de développement doit être équipée pour pouvoir déployer de nouvelles versions du code en continu, parfois quotidiennement.

i *Plus une équipe connaît son produit et son sujet, plus elle est performante : le turnover est généralement à éviter*

 Laurent Bossavit

Qu'est-ce qu'une équipe autonome ?

Paru le 28 novembre 2016 dans [Annonces et événements](#)



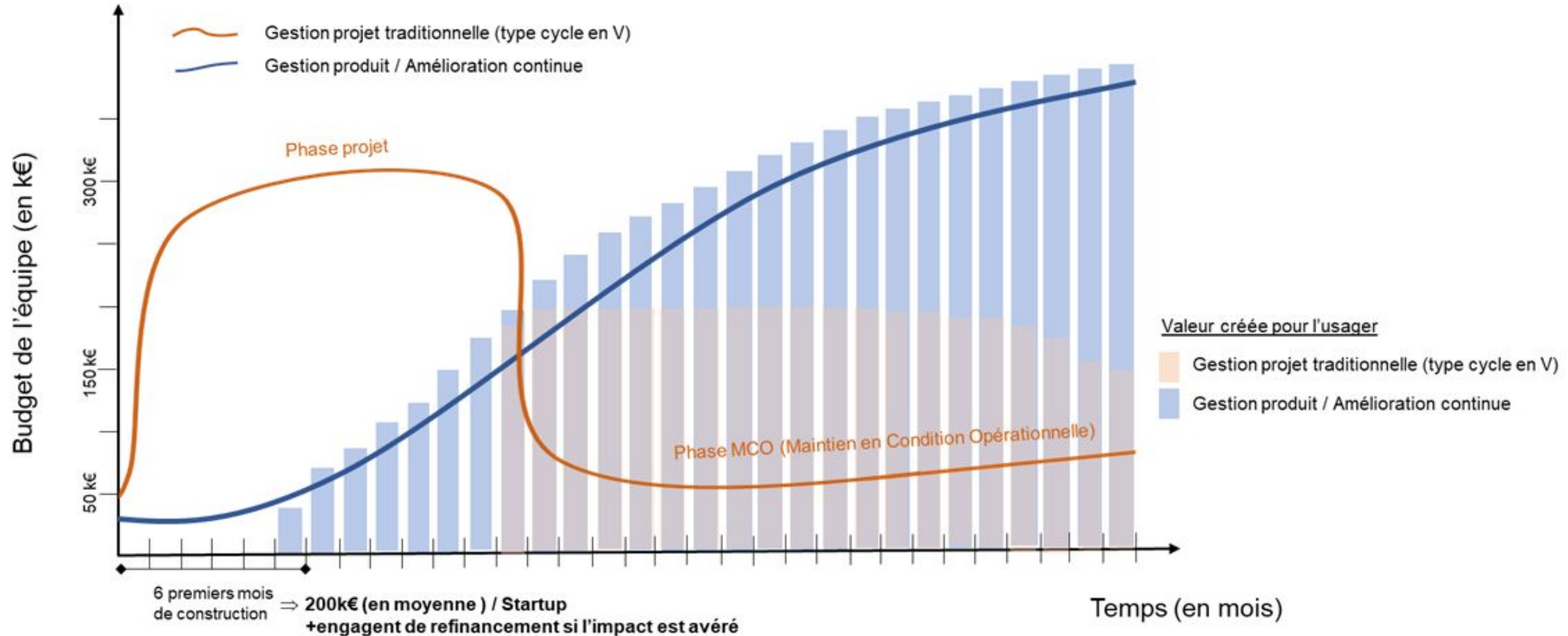
Une Startup d'État est « une équipe de 2 à 4 personnes financée par une administration et totalement autonome »... Mais qu'entend-on exactement par « autonome », et pourquoi est-ce important ?

[Lire la suite...](#)

IMPACTS DE L'APPROCHE PRODUIT SUR LE FINANCEMENT



Quelles logiques d'investissements pour un produit numérique ?



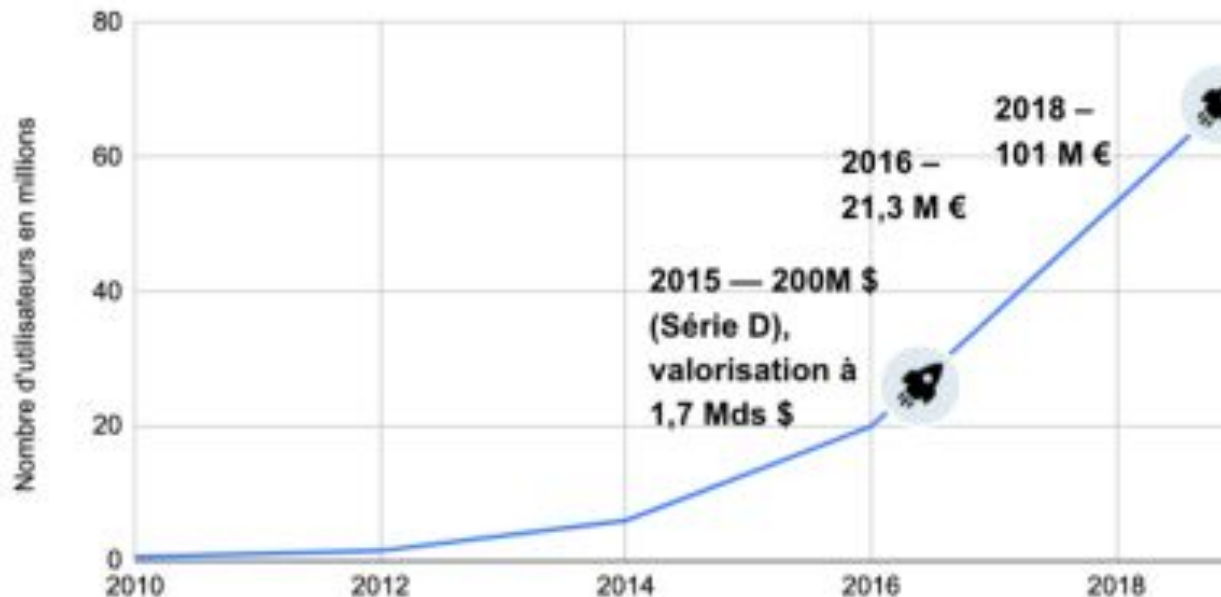
IMPACT ET FINANCEMENT : L'EXEMPLE DE BLABLACAR



Quelles logiques d'investissements pour un produit numérique ?

Un budget qui soutient la croissance

Utilisateurs Blablacar



Juin 2010 — 1,25M € (Série A) 2012 — 10M \$ (Série B) 2014 — 100M \$ (Série C)



CULTURE PROJET VS CULTURE PRODUIT

💬 L'importance de la culture de l'organisation

La mise en place d'une culture produit dans son organisation repose sur des modèles mentaux différents de ceux qui sous-tendent la culture projet :

- priorité sur les **besoins des utilisateurs** plutôt que les besoins de la structure ;
- **transparence** et circulation de l'information ;
- **limitation des hiérarchies** (horizontalité), demandes de reporting et contrôles *a priori* ;
- **culture du "faire"** et pilotage par **l'impact**.



📖 Une exemple dans le secteur privé : la culture d'une entreprise privée (360Learning) : "**Convexity**"

POUR ALLER PLUS LOIN



Les formations et guides du programme beta.gouv

→  **Formation Alpha : comprendre l'approche Startup d'État (1 journée)**

→  **Guide de la pérennisation des Startups d'État**

→  **Guide du financement des Startups d'État**

→  **La culture de travail chez beta.gouv**

PETITE MISE EN SITUATION

Pour vous aider à détecter des situations pouvant nuire au succès de votre produit numérique...

Et pour vous aider à mieux piloter vos prestataires, car il ne suffit pas de se présenter comme “agile” pour réussir son produit !

💬 “En début de construction du produit, nous avons dimensionné le serveur pour la population cible, à savoir 30 millions de personnes.”

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Coûts beaucoup plus importants ✖
Nuit à la souplesse de l'expérimentation ✖

💬 “L’infrastructure du produit numérique sera gérée par une équipe tierce, il suffira de faire des tickets pour obtenir les dispositifs dont on a besoin.”

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Pas de maîtrise de l’infra, donc ralentissement des mises en production ❌

💬 “Nous avons prévu une feuille de route des fonctionnalités à développer, sur les 2 prochaines années”

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Pas d'ajustement aux besoins avérés des utilisateurs ✖
Risque de développer des fonctionnalités “pour rien” ✖

i *Certaines administrations publient des appels d'offre pour du “développement agile” en prévoyant pourtant des cahiers des charges très précis. C'est du mode projet déguisé, dans ces cas-là, qui ne permettra sûrement pas de bénéficier des avantages du mode produit. (Les Américains appellent cela le “**Agilefall**” de manière ironique)*

💬 “Nous devons absolument sortir le produit partout en France dans 6 mois”

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Risque d'inadéquation avec les besoins des différents utilisateurs ✖

Risque de bugs ✖

💬 “Nous avons documenté sérieusement les procédures de sécurité : la documentation fait 200 pages.”

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Trop complexe et coûteux à développer “en vrai” ❌
Illusion de sécurité ❌

💬 Les idées viennent des chefs de projet. Les développeurs/développeuses sont priées d'exécuter les ordres et de coder les fonctionnalités commandées.

→ **Quels sont les risques de cette situation ?**

Empêche la mise en place d'une boucle de rétroaction avec le terrain efficace ✖
Les meilleurs expert·e·s du numérique partiront : turnover important ✖
Risque que les idées du "haut" soient irréalisables ou peu pertinents à mettre en oeuvre ✖





CE QU'IL FAUT RETENIR

Les principales différences entre approche projet et approche produit

RÉCAPITULATIF : LE MODE PROJET VS LE MODE PRODUIT





L'approche traditionnelle vs l'amélioration continue

	 Approche projet	 Approche produit
Equipe	<ul style="list-style-type: none">- Maîtrise d'ouvrage et assistance (MOA/AMOA) : partie stratégique- Maîtrise d'oeuvre (MOE, AMOE) : partie exécution => Effet d'agence : la MOE est responsable de livrer la commande, mais pas de faire un produit qui a du succès	Une équipe pluridisciplinaire qui a toutes les compétences pour construire, déployer, améliorer et opérer le service et qui a la main pour construire le service tout en ajustant sa stratégie au fil des retours
Financements	Des coûts importants au début pour monter le projet, plus faibles ensuite. Deux phases : <ul style="list-style-type: none">• création : chère à prix constant• maintenance : à coût réduit, sans évolutions du produit Coût estimés au début du projet (toujours mal maîtrisée)	Des coûts faibles au début (petite équipe avec des moyens frugaux, à périmètre réduit, fortes itérations pour trouver la formule qui marche, passage à échelle en cas d'utilité avérée, et un coût de fonctionnement annuel à prévoir en vitesse de croisière. Plus d'infos : guide du financement des produits
Calendrier	Phase de construction, phase de tests, mise en ligne puis maintenance	Mise en ligne rapide puis amélioration continue
Fonctionnalités	Des fonctionnalités déterminées à l'avance, dont ne pourra tester l'utilité réelle qu'après un temps de développement et de tests très long	Des fonctionnalités choisies en fonction des besoins des utilisateurs et des usages constatés
Outil de pilotage	Comités de pilotage qui fait le point sur les moyens : coûts, délais, qualité, feuille de route.	Comités d'investissement qui fait le point sur l'impact, et qui permet d'ajuster régulièrement les objectifs et le niveau de ressources selon les résultats

RÉCAPITULATIF : LE MODE PROJET VS LE MODE PRODUIT

 L'approche traditionnelle vs l'amélioration continue

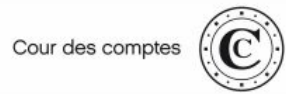
	 Approche projet	 Approche produit
Objectif visé	Une équipe projet tient ses objectifs si elle parvient à clôturer son projet en tenant les délais et les coûts, à satisfaire le commanditaire.	Une équipe produit travaille par itérations pour l'amélioration continue de son produit, elle "réussit" lorsque son utilisateur est satisfait.
Méthode de développement	Agile ou cycle en V Effet tunnel. Vision agence	Agile, car il faut prendre en compte sans cesse les retours des utilisateurs
Mesure d'impact	Mesures d'impact en fin de projet.	Mesures d'impact qualitatives et quantitatives à chaque étape du projet pour ajuster en permanence
Pérennisation	A la fin du projet, passage en maintenance, évolutions difficiles, obsolescence rapide. Conséquences possibles : discontinuité, perte de connaissance / compétence, dépréciation de l'investissement	Une nécessité d'investir sur une équipe capable d'opérer et de faire évoluer le service de manière pérenne pour assurer l'amélioration continue dans la durée.
Changement de stratégie	Arrêt du projet (on reprend tout à zéro avec cahier des charges) / nouveau projet	Pivot, questionnement en continu de la stratégie : <i>Strategy is delivery</i>
Rôle du management	Commanditaire / contrôleur	Investisseur

EN BONUS

La Cour des Comptes ne dit pas grand chose de différent...

RECOMMANDATIONS DE LA COUR DES COMPTES

⚙️ La culture produit permet d'appliquer les recommandations de la Cour des Comptes



LA CONDUITE DES GRANDS PROJETS NUMÉRIQUES DE L'ÉTAT

Communication à la commission des finances du Sénat

Juillet 2020

- Ne prévoir **aucun grand projet numérique dont la réalisation dépasserait cinq ans**, sauf à obtenir un avis dérogatoire de la DINUM dans le cadre de la procédure d'avis conforme.
- S'assurer pour chacun des grands projets de la **désignation d'un responsable unique ayant autorité pour prendre les décisions et les faire appliquer** par l'ensemble des équipes engagées dans le projet
- Privilégier un **pilotage par les délais en structurant les projets autour de jalons courts**, correspondant à un apport de valeur et de fonctionnalités aux utilisateurs du service numérique
- Respecter les **ratios minimaux de ressources humaines internes** nécessaires au pilotage et à la réalisation des projets
- Intégrer dès la conception des projets numériques, et tout au long de leur développement, les **besoins des utilisateurs** (usagers et agents) et **évaluer systématiquement** leur satisfaction

→ **Le passage au mode produit permet de suivre ces recommandations.**

*Rapport de juillet 2020 de la
Cour des Comptes*

EN SYNTHÈSE

⚙️ Quelques éléments récapitulatifs

✅ Pourquoi le mode produit ?

- Le mode produit replace l'utilisateur au coeur de la création de valeur et permet de réduire le risque de livrer un produit non utilisé.
- Il permet de réduire le temps de livraison d'un produit (*time-to-market*) en livrant par petites étapes rapidement et régulièrement. Le corollaire, c'est qu'il faut garder la plus grande partie de son budget pour après le lancement du produit !

❌ Quelques pièges dans lesquels il faut éviter de tomber

“Le jour le plus important de mon projet, c'est son lancement”

“Une fois que mon produit est en ligne, il ne restera que de la maintenance à faire.”

“Ma mission est de livrer une fonctionnalité sans bug”

MODE PROJET OU MODE PRODUIT ?

🤔 **Le mode projet peut rester pertinent quand l'environnement est prédictible : quand il n'y a pas de débat sur le problème, le bénéfice et la solution :**

- Présence d'un cahier des charges “non négociable” (par exemple réglementaire)
- Mise en place d'un système simple, avec peu d'interface avec des utilisateurs experts
- Déploiement d'une solution connue, achetée sur le marché

📖 Pour aller plus loin et apporter un peu de nuance : de nombreux produits numériques comprennent une part de gestion en mode projet. [Même parfois des bouts de cycle en V](#) ! La clef, c'est de doser les moments où l'on “prévoit tout à l'avance” sur des périodes courtes et sur des sujets qui présentent peu d'incertitude.

POUR ALLER PLUS LOIN

 Quelques ressources et sources d'inspiration



Guide d'18F  sur le financement des produits numériques



Guide du gouvernement de l'Ontario  sur la conception de services numériques

Article sur les limites de l'agile

Agile manifesto is long gone! We need a product manifesto!

Building working software is no longer a problem; delivering value is the challenge.

 David Pereira · Jul 13, 2021 · 6 min read ★



In February 2001, the Agile Manifesto was born because building working software was a nightmare for many companies. Something had to change, and the manifesto addressed that very well. Although the Agile Manifesto is still relevant to building working software, our current challenge is another. Today, many companies can build working software, but they fail to deliver value. My philosophy is:

Bienvenue sur le guide de la communauté beta.gouv

 Toutes les ressources pour aider les membres de la communauté à s'y retrouver dans l'organisation beta.gouv.fr.

Guide du réseau beta.gouv 



MERCI !



Bonne continuation

Cette présentation n'est sûrement pas parfaite, si vous souhaitez suggérer des améliorations ou des corrections, contactez dinum@beta.gouv.fr.

Le contenu de cette formation est publié [sous licence Etalab 2.0](#), n'hésitez pas à la réutiliser (en n'oubliant pas de mentionner la source : beta.gouv.fr) !