

Les incubateurs de services numériques, au cœur de la stratégie numérique de l'État

Livre blanc





Mars 2025

beta.gouv.fr

Introduction

Ce livre blanc, publié par la direction interministérielle du numérique (DINUM), propose un panorama des incubateurs de services numériques publics qui ont diffusé l'approche *Startup* d'État au sein de l'administration publique ces dernières années, et en dégage les apprentissages afin d'alimenter les réflexions publiques sur l'organisation du numérique au sein de l'État.

Depuis 2015, à travers le programme beta.gouv.fr, des incubateurs de services numériques, parfois appelés fabrique numérique ou atelier numérique, ont émergé dans les administrations publiques. Ces incubateurs sont au cœur de la stratégie numérique de l'État. Ils sont la démonstration concrète de la capacité de l'administration à proposer des services numériques efficaces, à l'état de l'art et simples à utiliser, qui améliorent concrètement la vie des usagers, des agents publics, des associations et des entreprises.

Surtout, les incubateurs s'appuient pleinement sur les agents publics – qui sont souvent ceux qui ont le plus conscience de la réalité terrain et des problèmes à résoudre – et leur font confiance en leur offrant un espace propice au droit à l'erreur. Ils démontrent ainsi que l'État sait prendre des risques et accepte que chaque innovation numérique est un pari, qu'il faut être capable de soutenir et d'accélérer quand les utilisateurs la plébiscite, et qu'il convient d'arrêter lorsque les résultats ne sont pas probants.

Ces incubateurs ont également su construire des environnements de travail attractifs, créant les conditions nécessaires pour aider l'État et ses opérateurs à attirer les compétences numériques dont ils ont besoin, tout en faisant rayonner une nouvelle culture de travail qui transforme l'administration de l'intérieur.

Aujourd'hui, le paysage des incubateurs publics du réseau beta.gouv.fr est très divers: certains incubateurs, les plus matures, ont su maintenir un fort dynamisme, disposant d'une offre de

service qui s'est enrichie avec le temps pour continuer à innover tout en accompagnant la pérennisation de leurs réussites. D'autres émergent ou doivent se renouveler afin de continuer à jouer leur rôle de moteur de la transformation numérique dans leur administration. Ce livre blanc peut par exemple vous être utile si:

- → vous êtes un décideur public et vous souhaitez comprendre comment s'organise la démarche des incubateurs publics dans les administrations;
- → vous voulez (re) découvrir les meilleures pratiques des incubateurs du réseau beta.gouv.fr;
- → vous avez besoin de comprendre et/ou valoriser l'écosystème dans lequel s'inscrit l'incubateur de votre administration.

QUELQUES PRÉCISIONS TERMINOLOGIQUES

- Dans ce document, un service numérique désigne un produit numérique: les deux termes peuvent être utilisés pour éviter les redondances. Le terme produit est utilisé par opposition au terme « projet »: un produit est un service qui répond à un besoin et qui est amélioré de façon continue. Tout au long de son cycle de vie, le produit évolue.
- Les personnes qui utilisent les services numériques sont désignées dans le document par le terme **usager ou utilisateur**, sans distinction de sens. Nous avons préféré ce terme à citoyen car certains des bénéficiaires de nos services n'ont pas la citoyenneté française ou sont des personnes morales.

Édito



Stéphanie SCHAER
Directrice interministérielle
du numérique

Dans toute grande organisation, le poids de la structure fait qu'il est difficile de faire un pas de côté pour innover. Les administrations publiques n'échappent pas à cette règle.

Les incubateurs de startups d'État illustrent la capacité de l'administration à s'organiser pour laisser de la liberté et de l'autonomie à des agents publics d'expérimenter de nouvelles manières de procéder et de faire grandir leurs services numériques au profit de l'amélioration du service public. En effaçant les barrières que l'on peut généralement connaître en tant qu'agent public et en encourageant un état d'esprit entrepreneurial au sein même de l'administration, ils démontrent qu'il est possible de combiner agilité et service public.

Des succès indéniables à l'image de JeVeuxAider.gouv.fr, DossierFacile ou Démarches Simplifiées n'auraient jamais pu naître et croître sans ces incubateurs, qui ont bâti des environnements où les erreurs sont perçues comme des opportunités d'apprentissage pour construire des solutions plus proches des besoins.

Ce livre blanc expose les facteurs de succès de ces démarches en méthode agile, tournées vers l'impact, que nous appelons à généraliser dans la stratégie numérique de l'État. En regardant vers l'avenir, la généralisation de l'approche adoptée par ces incubateurs et la pérennisation des produits numériques et des équipes qui en sont issus sont des investissements essentiels dans la capacité de l'État à répondre aux défis d'aujourd'hui et de demain.

Sommaire

1. À l'origine des incubateurs publics : le programme beta.gouv.fr	7
2. Les incubateurs du réseau beta gouv.fr: soutenir les agents publics qui souhaitent résoudre des problèmes de politique publique	11
Pourquoi les incubateurs?	12
Quel est le rôle d'un incubateur?	13
 Identifier des problèmes qui peuvent être résolus par de nouveaux services numériques publics 	13
 Soutenir les agents publics intrapreneurs dans leur mission 	16
 Faire appliquer les standards du numérique de l'État 	17
 Être les garants de l'impact des services numériques incubés: les comités d'investissement 	21
 Faciliter et outiller la construction et l'amélioration continue des produits numériques incubés 	24
 Accélérer la transformation numérique de l'administration 	26
3. Construire et organiser son incubateur	29
4. Gérer la pérennisation : après l'incubation	33
5. En pratique: l'offre de la DINUM pour accompagner votre administration	37
6. Annexes: présentation des incubateurs du réseau beta.gouv.fr	39

1. À l'origine des incubateurs publics: le programme beta.gouv.fr



Depuis 2015, la DINUM anime le programme beta.gouv.fr qui a diffusé l'approche « Startup d'État » au sein des administrations publiques. Cette approche, fortement inspirée de la méthode lean startup, était à l'époque en rupture totale avec les façons de concevoir des services numériques au sein de l'État. Elle est aujourd'hui pleinement intégrée à la stratégie numérique de l'État¹ qui encourage les administrations à adopter le mode produit afin de mettre le numérique au cœur des politiques publiques, pour mieux répondre aux besoins des citoyens, des entreprises et des agents publics.

CONNAISSEZ-VOUS L'HISTOIRE DE BETA.GOUV.FR?

En 2013, Henri Verdier, alors directeur d'Etalab, fait appel à une équipe de développeurs pour refondre la plateforme de données publiques data.gouv.fr, marquant la naissance du premier service numérique public conçu selon l'approche « *Startup* d'État ». Cette initiative conduit à la création d'autres équipes pour résoudre des problèmes rencontrés par les citoyens et les entreprises, comme le service Marchés publics simplifiés (MPS), qui permettait de candidater en ligne à un marché public avec un numéro de Siret.

En 2015, l'incubateur des services numériques est créé sous la Direction interministérielle du numérique, des systèmes d'information et de communication (DINSIC), regroupant les *startups* d'État. En 2017, plusieurs ministères, dont le ministère chargé de la Transition écologique et les ministères sociaux, créent leurs propres incubateurs sur le modèle de celui de la DINSIC. Depuis, le programme beta.gouv.fr aide les administrations publiques à adopter l'approche *Startup* d'État et à mettre en place leurs incubateurs.

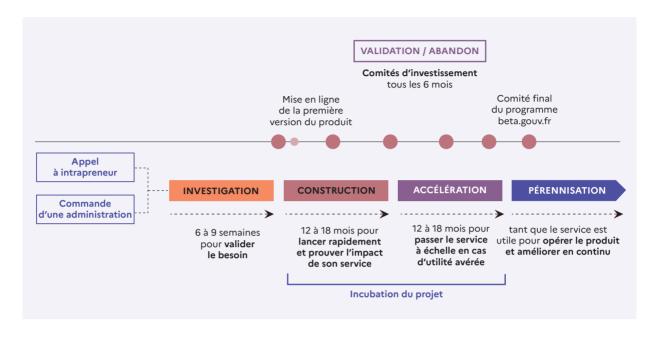
L'approche Startup d'État consiste à former de petites équipes pluridisciplinaires constituées chacune de personnes expertes du numérique et d'un ou plusieurs agents publics issus de l'administration partenaire, agissant en qualité d'« intrapreneur(s) ». Ces agents sont mentorés par des coachs experts en produits numériques, et peuvent mobiliser des profils aux compétences de devops, business development (ou déploiement), design, product management. Début 2025, la communauté beta.gouv.fr compte plus de 1500 membres, dont plus de 450 agents publics.

Les équipes des startups d'État suivent une démarche de conception de service numérique agile et centrée sur les besoins des utilisateurs. Au sein de leur incubateur, les équipes instruisent le problème identifié pour mieux comprendre les besoins des utilisateurs et valider l'opportunité d'investir (« phase d'investigation »), puis construisent une première solution minimale pour expérimenter, vérifier son utilité réelle sur le terrain et trouver de premiers utilisateurs satisfaits (« phase de construction »). En cas de succès, le service continue à s'améliorer, s'étend à de nouveaux périmètres et se déploie à plus grande échelle (« phase d'accélération ») pour ensuite être opéré au sein de

^{1.} https://www.numerique.gouv.fr/publications/feuille-de-route-dinum/

Les 4 phases du programme beta. gouv.fr

pour concevoir des services numériques au plus près des utilisateurs



l'administration qui doit conserver sa capacité à le faire évoluer en fonction des besoins des utilisateurs (« phase de pérennisation »).

Un manifeste sous-tend les principaux piliers de cette approche de conception de services numériques: l'attention aux utilisateurs, l'agilité au service de l'impact et l'autonomie des équipes.

- Les besoins des utilisateurs sont toujours prioritaires. Que ces utilisateurs soient des usagers (citoyens, entreprises, associations, etc.) ou des agents publics, l'objectif premier est de construire un service utile et facile à utiliser, qui résolve efficacement un problème et qui contribue à la mise en œuvre d'une politique publique.
- L'équipe travaille sans préjuger à l'avance du résultat final et n'est pilotée que par la mesure de l'impact. En particulier, l'équipe ne suit jamais de cahier des charges. Elle lance rapidement une première version du service de façon à tester son utilité; le service, imparfait au départ, s'améliore en continu pour élargir progressivement le périmètre couvert et maximiser son impact.
- Le mode de gestion de l'équipe repose sur la confiance. Une fois son objectif fixé par un comité d'investissement, une autonomie la plus large possible lui est accordée; les commanditaires veillent à imposer le minimum des contraintes inhérentes à la structure (comitologie, reporting, communication, achat, standard technologique) afin de garantir à l'équipe un espace de liberté pour innover.

Depuis 2015:

- plus de 250 produits numériques ont été lancés selon l'approche Startup d'État;
- plus de 850 agents publics ont participé à la construction d'une startup d'État et ont ainsi été formés à la conception de services numériques en mode produit;
- quasiment tous les ministères ont été équipés d'une structure de type
 « incubateur » participant au réseau beta.gouv.fr.

Le succès de ce programme se mesure surtout aux services numériques qui ont réussi à s'installer comme des incontournables. Ceux-ci ont souvent atteint un seuil d'impact significatif dans le champ de leur politique publique. En 2024, la DINUM décompte 23 « services à impact national », parmi lesquels²:

- le moteur de recherche d'offres en apprentissage La Bonne Alternance et le simulateur d'aides sociales Aides Jeunes qui alimentent notamment le portail 1jeune1solution;
- les simulateurs de revenus de **Mon Entreprise** à l'Urssaf (qui alimentent entreprendre.service-public.fr);
- le service d'évaluation aux compétences numériques en ligne Pix, à présent déployé dans tous les collèges et lycées;
- le dispositif **pass Culture** expérimenté dans quelques départements dès 2018 puis lancé au niveau national par le président de la République en 2021;
- la plateforme nationale de l'engagement **JeVeuxAider.Gouv.fr** lancée pendant la crise sanitaire en 2020;
- de nombreux services chargés de la constitution puis de la diffusion de bases de données publiques ou d'intérêt général, à l'image de **transport.data.gouv.fr** pour les données de transport ou de la **Base adresse nationale.**

^{2.} https://beta.gouv.fr/startups/?national_impact=true

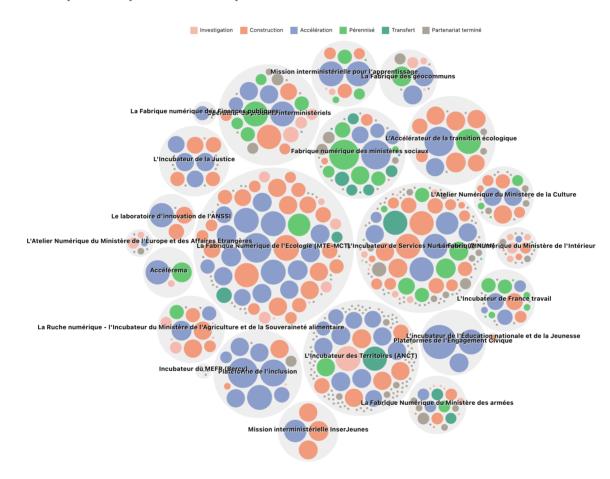
2. Les incubateurs du réseau beta.gouv.fr: soutenir les agents publics qui souhaitent résoudre des problèmes de politique publique



Les premiers incubateurs de services numériques sont nés en 2015, sous l'impulsion du programme beta.gouv.fr: France Travail (anciennement Pôle emploi) fut la première administration à s'en doter. Les résultats encourageants ont poussé la DINUM à soutenir la diffusion de l'approche dans l'ensemble des périmètres ministériels.

En juin 2024, le réseau beta.gouv.fr compte une vingtaine de structures partenaires (fabriques numériques, laboratoires d'innovation, ateliers numériques) et référencées ci-dessous. Chaque incubateur applique et enrichit l'approche *Startup* d'État au sein de son administration et participe ainsi à sa transformation numérique.

Les startups d'État par structure et par effectif³



Pourquoi les incubateurs?

Les incubateurs du réseau beta.gouv.fr sont des structures au sein de l'administration qui réunissent les conditions pour faire émerger des services publics numériques moins cloisonnés, plus simples et qui répondent plus facilement aux besoins de leurs utilisateurs. Ils permettent à des agents publics d'expérimenter de nouvelles manières de travailler et d'innover dans un cadre

^{3.} Source: https://socialgouv.github.io/betamap/

plus souple que leur service et missions habituels. Les incubateurs publics sont souvent en tension entre:

- la nécessité de faire un pas de côté pour innover au sein d'une structure administrative parfois lourde;
- l'importance de ne pas trop s'éloigner de l'administration afin de garantir que les innovations développées sont en ligne avec les enjeux de politiques publiques et peuvent être pérennisées.

Si les incubateurs sont des espaces qui permettent l'expérimentation, leur objectif est bien de produire et déployer le maximum de services numériques pérennes qui améliorent concrètement les services publics, à l'image de Démarches Simplifiées ou JeVeuxAider.gouv.fr tout en se donnant le droit à l'erreur, c'est-à-dire d'arrêter les services numériques dont les résultats sont décevants. Les incubateurs ne sont donc pas des centres de R & D ou des « usines à POC » (proof of concept) qui visent uniquement à valider la faisabilité d'une innovation sans perspective de déploiement.

Grâce au rayonnement du programme beta.gouv.fr, les incubateurs se sont aussi révélés être de formidables moyens pour répondre à l'enjeu d'attractivité dans le secteur du numérique au sein de l'État en offrant aux experts du numérique un environnement de travail plus agile, plus proche de ce qu'ils pourraient trouver dans le secteur privé. Ainsi, plusieurs ministères, à l'image du ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt ou du ministère de la Culture, placent leur incubateur au cœur de leur stratégie de transformation numérique et parviennent à recruter des compétences numériques nouvelles grâce à l'environnement de travail et au sens des missions offertes par leur incubateur.

Quel est le rôle d'un incubateur?

Identifier des problèmes qui peuvent être résolus par de nouveaux services numériques publics

L'objectif de l'incubateur est de donner l'opportunité aux « directions métier » d'une administration et à leurs agents de renforcer l'efficacité et l'efficience des politiques publiques dont ils ont la charge en les outillant numériquement et en cassant les silos.

Les nouveaux services numériques peuvent être identifiés par l'incubateur:

en partant du terrain (approche bottom-up). Il s'agit de redonner la capacité
et le temps aux agents pour résoudre les problèmes qu'ils ont identifiés dans
leur quotidien, par exemple via l'organisation d'un appel à problèmes ou
appel à irritants⁴;

^{4.} Parfois aussi appelé appel à intrapreneur/innovateur.

 en partant des besoins des directions métiers ou des commandes des ministères (approche top-down), en s'assurant toujours de vérifier le besoin à travers une phase d'investigation et la mobilisation d'un intrapreneur.

1. La diffusion de la logique intrapreneuriale au sein de l'administration

Afin de porter ces services numériques, le programme beta.gouv.fr a largement promu les démarches d'intrapreneuriat, portées par les incubateurs publics au sein de leur périmètre. Un agent devient intrapreneur lorsqu'il est sélectionné par un appel à problèmes organisé par l'incubateur de son administration. Certains incubateurs acceptent aussi des sollicitations au fil de l'eau. La logique intrapreneuriale s'applique aussi dans le cas de commandes: c'est le cas par exemple du service **Signal.Conso.gouv.fr** pour lequel, en 2018, une inspectrice de la DGCCRF a été sélectionnée pour porter le produit.

POURQUOI LA MÉTHODE INTRAPRENEURIALE EST PERTINENTE DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE?

L'intérêt de faire appel à des intrapreneurs est de détecter des problèmes dont les plus hauts niveaux hiérarchiques n'ont pas forcément connaissance et qui ont pourtant un impact significatif sur l'exécution d'une politique publique sur le terrain ou sur les relations entre les usagers et l'administration.

L'étude réalisée en 1989 par Sidney Yoshida illustre bien ce propos: au sein d'une entreprise manufacturière, il note que les problèmes identifiés à différents niveaux hiérarchiques de l'organisation varient énormément. Les travailleurs de première ligne ont identifié près de 100 % des problèmes. À mesure que l'on monte dans la hiérarchie, ces problèmes sont de moins en moins connus, jusqu'à arriver à 4 % au plus haut de la direction⁵. Le phénomène analogue s'observe au sein de l'administration publique: les agents publics les plus proches du métier sont souvent les mieux placés pour identifier les problèmes à résoudre et en connaître toute la complexité. Les agents publics intrapreneurs bénéficient en général d'une très bonne connaissance métier et terrain et d'un ancrage dans leur administration qui facilite leur mission. Les programmes d'intrapreneuriat permettent par ailleurs de valoriser ces agents volontaires et engagés en leur donnant l'opportunité de monter en compétences sur le volet numérique.

Parmi les 23 services numériques à impact national propulsés par le programme beta.gouv.fr, 12 ont été créés ou portés par des intrapreneurs s'étant manifestés au sein de leur administration: RDV Service public, transport.data.gouv.fr, SignalConso, La Bonne Boîte, La Bonne Alternance, Trackdéchets, Anotea, Démarches simplifiées, Nos Gestes Climat, Pix, Conseillers Entreprises, DossierFacile.

^{5.} Ce phénomène a été illustré par Yoshida sous forme de pyramide: la « pyramide de l'ignorance ». La base de la pyramide, où se trouvent les travailleurs de première ligne, identifie la majorité des problèmes, tandis que le sommet (soit la plus haute strate hiérarchique), en reconnaît le moins.

2. Les appels à problèmes

Les appels à problèmes offrent la possibilité à tout agent public d'une direction ou d'un pôle ministériel de présenter un problème auquel il est confronté dans la réalisation de ses missions. Si les problèmes peuvent être identifiés au fil de l'eau, l'appel à problèmes permet de mobiliser les agents et de faire remonter plusieurs problèmes du terrain simultanément, certains n'étant pas forcément dans le viseur des plus hauts niveaux hiérarchiques. Généralement, l'incubateur organise un appel à intrapreneur par an en partenariat avec les directions. À l'issue d'un jury de sélection avec les directions, cet appel débouche sur le lancement de produits numériques selon l'approche beta.gouv.fr. Cela permet donc de toucher doublement l'ensemble des services de l'administration, lors de l'appel puis avec le lancement des produits.

Plusieurs ministères et administrations organisent régulièrement des appels à intrapreneur comme le ministère chargé de la Transition écologique, le ministère de la Justice, le ministère de la Culture, France Travail ou encore l'ADEME. Dans le cas de l'incubateur des territoires porté par l'Agence nationale de la cohésion des territoires, une grande partie des services numériques construits répondent à des problèmes remontés par des agents de collectivités territoriales ou consistent à déployer des solutions numériques qui ont fait leurs preuves dans un territoire.

En dehors des appels à problèmes, certains incubateurs acceptent aussi d'accompagner au fil de l'eau des agents publics qui souhaitent adopter la démarche intrapreneuriale.

3. Les commandes ministérielles

Les incubateurs peuvent aussi se saisir de commandes ministérielles ou de besoins identifiés par les directions. Dans ce cas, afin d'éviter le « solutionnisme technologique », le rôle de l'incubateur est de s'assurer que le problème adressé est universel et que la solution numérique envisagée est la bonne en menant une phase d'investigation qui permettra de réinterroger la commande. C'est par exemple de cette manière qu'ont été développés le **Pass Culture** ou le point d'accès national aux données de transport, **transport.data.gouv.fr.** Il reste recommandé dans ces cas-là d'identifier des agents publics volontaires pour endosser le rôle d'intrapreneur ou a minima pour participer aux travaux en tant qu'experts métiers⁶.

En l'absence d'intrapreneur (ou en renfort de l'intrapreneur lorsque c'est nécessaire), la DINUM propose le dispositif **Entrepreneurs d'intérêt général** ⁷afin de recruter des profils qui disposent d'une expérience entrepreneuriale et savent donc confronter et adapter une solution pressentie aux besoins du terrain.

^{6.} Certaines administrations publiques (petites collectivités ou services déconcentrés) n'ont pas les moyens de mettre à disposition un intrapreneur. Dans ce cas-là, la démarche intrepreneuriale est remplacée par la mise à disposition d'agents référents qui agissent comme experts métiers et qui peuvent être moins présents que les intrapreneurs.

^{7.} https://www.eig.numerique.gouv.fr/

Soutenir les agents publics intrapreneurs dans leur mission

Depuis 2015, près de 450 agents publics ont pu connaître une expérience d'intrapreneuriat, en prenant la direction de produits numériques qui améliorent le service public et en apportant ainsi des solutions rapides et efficaces à des problèmes de politiques publiques. En tant qu'intrapreneurs, les agents publics s'engagent dans une aventure professionnelle inédite. Hors des sentiers battus, ils montent et animent une équipe pluridisciplinaire pour améliorer le service public. Le rôle d'intrapreneur est donc très exigeant: un soutien fort de l'agent par son service et sa direction est nécessaire. L'incubateur s'assure de ce soutien et assure lui-même un suivi très fréquent de l'intrapreneur.

L'incubateur garantit aussi la formation de ce dernier à l'entrepreneuriat et à l'approche beta.gouv.fr, notamment par un coaching tout au long de 4 phases (investigation, construction, accélération, pérennisation). Les intrapreneurs développent ainsi de fortes capacités d'adaptabilité et d'apprentissage et acquièrent un large spectre de compétences (gestion et pilotage d'équipe produit, UX design, data et API). Depuis 2020, la DINUM reconnaît cette montée en compétence par une certification officielle: plus de 75 intrapreneurs ont reçu la certification « Concevoir un service public numérique au sein de l'État », reconnue par France Compétences depuis janvier 2023.

LA FICHE DE POSTE D'UN INTRAPRENEUR

Dans le cadre du programme **beta.gouv.fr**, l'intrapreneur est la personne responsable du service numérique qu'elle incarne au sein de l'État (ou de son établissement public / sa collectivité territoriale). Son rôle va donc recouvrir des responsabilités typiques d'un fondateur d'une structure innovante, d'un responsable de produit numérique (Product Manager), et d'un responsable d'initiative de modernisation du service public. L'intrapreneur(e) est une personne qui:

- a du temps à consacrer à sa mission, en général plus de 60 % de son temps est consacré au service numérique;
- est motivé(e) par la mission et est opiniâtre: elle a choisi de s'y engager et a été désignée en concertation par ses supérieurs hiérarchiques;
- connaît bien son organisation et est experte du sujet à traiter;
- est prête à être formée par des mentors experts du numérique (coachs produit) pour monter en compétences;
- fait partie de l'équipe autant que les designers, les développeurs, les chargés de déploiement, etc.;
- a autorité et une grande autonomie sur le service numérique à développer: elle peut prendre des décisions en ce qui a trait à la réalisation de tous les aspects du service numérique dont elle a la responsabilité sans avoir à attendre la validation de ses supérieurs hiérarchiques; elle n'a pas à exécuter de cahier des charges; elle ne se voit pas imposer de comitologie afin de laisser l'équipe se concentrer sur la confrontation du produit au terrain; d'une manière générale, elle rapporte directement au sponsor du service numérique plutôt qu'à sa hiérarchie habituelle;

• incarne le service numérique dont elle a la responsabilité auprès des parties prenantes et auprès du grand public lorsque c'est nécessaire. Il s'agit donc d'un rôle exposé, qui nécessite de l'engagement!

Les missions que cette personne sera amenée à endosser peuvent être extrêmement variées selon la phase du produit: investiguer et valider un problème, construire la solution numérique en agissant comme un responsable de produit numérique (*Product Manager*); déployer la solution; organiser sa pérennisation.

Comme rappelé par la Cour des comptes en 2024⁸, il est important de « proposer des parcours attractifs au sein de l'administration aux agents formés à l'innovation numérique, certains d'entre eux partant aujourd'hui exercer des fonctions de chefs de produit dans le privé ». Les incubateurs publics ont un rôle à jouer pour accompagner les intrapreneurs dans leur parcours de carrière et participer au réemploi de leurs compétences au profit de l'ensemble des administrations.

L'incubateur accompagne aussi les administrations dans la résolution des nombreux défis RH posés par l'intrapreneuriat. L'incubateur doit parfois également accompagner la chaîne hiérarchique de l'agent public intrapreneur: la mobilisation partielle ou totale d'un « Équivalent temps plein » (ETP) n'est pas toujours bien comprise par les services, tout comme le mode de pilotage par l'impact qui nécessite d'adopter une certaine fermeté sur l'évaluation des résultats tout en laissant une grande liberté sur les moyens. Il s'agit donc pour les incubateurs d'amener la chaîne hiérarchique des intrapreneurs vers une posture de sponsors et d'investisseurs en intérêt général.

Faire appliquer les standards du numérique de l'État

1. Cadre de cohérence technique de l'incubateur et standards d'impact et de qualité des produits

Les incubateurs sont garants des standards de la conception des services numériques de l'État. Le réseau beta.gouv.fr a en effet pour objectif de soutenir la création au sein de leur administration de services numériques publics:

- utiles et utilisés: qui répondent vraiment aux besoins des utilisateurs de manière évolutive, qui donnent une vraie solution à leur problème, avec un impact mesurable, qu'il soit administratif (réduction des délais de traitement par exemple), environnemental, social, économique;
- faciles à utiliser: qui soient accessibles par tout le monde, quel que soit le niveau de l'utilisateur ou de l'utilisatrice en matière de numérique. En particulier, il s'agit d'éviter de construire des services dont l'expérience pourrait être ressentie comme impersonnelle, compliquée et frustrante;
- exemplaires: *open source*, respectueux des données personnelles (RGPD), sécurisés, accessibles, transparents sur leur budget et leur statistiques

^{8.} Le pilotage de la transformation numérique de l'État par la direction interministérielle du numérique: https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-07/20240710-S-2024-0754-Pilotage-transformation-numerique-Etat-par-direction-interministerielle-du-numerique.pdf

d'usage et d'impact. Il s'agit notamment de suivre les standards de qualité du numérique de l'État⁹:

- des standards de qualité produit (écoute des utilisateurs, accessibilité, application du système de *design* de l'État, etc.); des standards de qualité logicielle (code ouvert, test automatisés, etc.);
- des standards de sécurité (sites sécurisés SSL, surveillance des dépendances, etc.).

L'application de ces standards dans un environnement agile, caractérisé par le passage de la démarche projet à la démarche produit, appelle l'administration à adapter sa manière de construire les services numériques. L'incubateur est en première ligne pour accompagner cette transformation, par exemple en matière d'accessibilité numérique ou de sécurité des systèmes d'information.

La mise en place d'un cadre de cohérence technique moderne au sein de l'administration

Au sein d'un incubateur, les développeurs bénéficient d'une certaine zone d'autonomie, qui garantit en particulier la possibilité de mettre en ligne rapidement le service numérique et ses itérations successives. En revanche, ils doivent respecter un cadre de cohérence technique défini par l'incubateur et qui suit les standards beta.gouv.fr suivants¹⁰:

- des « stacks » techniques standards et à l'état de l'art, testées, documentées et cloud-ready. Il faut que le langage soit porté par une communauté toujours dynamique en France;
- un code ouvert: les codes sources des projets sont publiés et partagés librement, sous licence la plus permissive possible, favorisant la transparence, la réutilisation et l'amélioration collective;
- données ouvertes: les produits sont encouragés à consommer et à produire des données ouvertes, via data.gouv.fr
- API et « webhook »: les services développent automatiquement des interfaces de programmation (API) et des « webhook » afin de pouvoir s'interconnecter avec des systèmes extérieurs et de permettre une interopérabilité avec les systèmes d'information existants. Ce principe d'API-sation systématique permet de résoudre les problématiques d'interopérabilité et de faciliter l'intégration avec les infrastructures de l'État. Ce modèle favorise également l'innovation et la collaboration dans notre écosystème public.

^{9.} Ces standards sont détaillés dans la documentation beta.gouv.fr: https://doc.incubateur.net/communaute/gerer-son-produit/les-standards

^{10.} Ce cadre challenge parfois le cadre historique défini par la DSI de l'administration: et c'est bien normal, un des objectifs de l'incubateur étant d'amener une capacité à utiliser des technologies plus modernes. Pour la réintégration dans le système d'information de l'administration, la mise en place de containers sur les serveurs de l'administration permet l'hébergement de tous les services développés.

La prise en compte de la sécurité des systèmes d'information dans l'approche produit

Dans une approche « projet » classique, la sécurité est souvent traitée de manière exhaustive avant la mise en production, car cette étape marque l'ouverture du service à un grand nombre d'usagers. En revanche, dans une démarche produit, le développement est incrémental et le lancement initial du service est donc limité à un petit nombre d'usagers. Cela implique que la sécurité doit être gérée de manière progressive, en fonction du nombre croissant d'usagers et de l'importance des risques encourus à chaque étape du développement.

Cette approche graduelle permet de concentrer les ressources sur la compréhension des besoins des usagers et l'amélioration continue du produit, plutôt que de tenter de couvrir tous les risques en amont. Les premières versions, testées par des usagers informés et volontaires, permettent de réduire l'exposition aux risques, car le produit n'est pas encore une cible attractive pour les attaquants. Cette stratégie permet d'atteindre le point d'inflexion de la courbe de diffusion avec une couverture adéquate des risques les plus importants, tout en évitant les dépenses inutiles en sécurité pour des produits qui pourraient encore pivoter ou être abandonnés.

Pour garantir une gestion efficace de la sécurité dans cette culture produit, il est essentiel de sensibiliser les RSSI et de collaborer avec des experts comme l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), comme illustré par l'élaboration du guide de la « Sécurité numérique agile¹¹ » .

L'ensemble de ces standards sont disponibles et régulièrement mis à jour sur le guide de la communauté beta.gouv.fr

2. Mettre un place un pilotage des produits par l'impact, et un financement progressif des produits

La « démarche produit », caractéristique des incubateurs du réseau beta.gouv.fr, favorise une construction incrémentale: la première version ouverte à un petit nombre d'usagers est le *minimal viable product* ou *MVP*. C'est la version la plus restreinte du produit qui puisse se concevoir tout en apportant un réel bénéfice à ces usagers; en cas de résultats positifs, le produit s'étoffe, étend son périmètre et se déploie. Cela implique que l'on investit progressivement dans un produit numérique, en fonction du nombre d'utilisateurs effectif et de l'impact de la solution.

Ce mode d'investissement incrémental n'est pas habituel pour les administrations publiques qui ont l'habitude de prévoir une enveloppe de financement pluriannuelle une fois pour toute pour les grands projets informatiques. Ainsi, les incubateurs sont en première ligne pour accompagner l'adaptation de l'administration au financement des produits numériques. Il s'agit de développer une méthode de bonne gestion de la dépense publique prenant en compte la performance et l'impact et le retour sur investissement des produits numériques, grâce à la méthode proposée et au travers de l'organisation de comités d'investissements.

^{11.} https://cyber.gouv.fr/sites/default/files/2018/11/guide-securite-numerique-agile-anssi-pa-v1.pdf

COMMENT PILOTER LE FINANCEMENT D'UN PRODUIT NUMÉRIQUE PUBLIC?

Lorsque l'on conçoit un produit numérique, il est difficile d'avoir, dès le début des travaux, une idée très précise des coûts qu'il faudra allouer, puisque la construction du service suppose une adaptation permanente dans un contexte de forte incertitude (démarche agile). Le financement du produit est ajusté régulièrement lors de comités d'investissement, en fonction des résultats de chaque phase – avec l'objectif à terme de réaliser des économies d'échelle en baissant les coûts marginaux.

Ce financement progressif présente l'avantage de participer à une bonne gestion de la dépense publique: il permet par exemple d'abandonner un produit numérique à temps si son impact n'est pas avéré et facilite l'arbitrage budgétaire entre différents produits. Il rend cependant plus difficile au début des travaux, l'estimation très précise des coûts qu'il faudra allouer. De manière empirique, il est possible d'avoir une idée de l'investissement à consentir pour un produit numérique à partir des coûts moyens annuels constatés par la DINUM:

- de 250 000 à 500 000 € / an en phase de construction;
- jusqu'à 2000000 € / an en phase d'accélération et de pérennisation en fonction du périmètre du produit.

Lorsque le produit numérique atteint une phase de maturité, il peut être tentant d'interrompre les investissements, comme c'est l'usage lorsque l'on travaille en « cycle en V » (diptyque construction/maintenance). Pourtant, il est essentiel de poursuivre l'investissement pour faire vivre le service public numérique (coût total d'exploitation). Les services publics numériques publics ne sont jamais réellement « finis » et nécessitent d'être maintenus et améliorés en continu pour éviter le risque d'obsolescence (dette technique) ou de perte de maîtrise. Il est donc indispensable de poursuivre l'investissement tout en recherchant les sources de mutualisation des coûts avec d'autres produits (chaîne devops par exemple).

Les contraintes de planification budgétaire des administrations publiques amènent certaines difficultés dans l'adoption de ce mode de fonctionnement. En effet, la procédure budgétaire nécessite une vision pluriannuelle des investissements. La bonne pratique suivante est constatée dans les incubateurs du réseau beta.gouv.fr qui parviennent à associer principe d'annualité budgétaire et mode produit:

- pour les **produits numériques en incubation**, prévoir une ligne budgétaire d'investissement qui varie peu d'une année sur l'autre : charge à l'administration de répartir au mieux cette enveloppe en fonction des comités d'investissement des produits en portefeuille;
- pour les **produits numériques sortis d'incubation et pérennisés**, demander la mise en place d'une ligne budgétaire consacrée au produit numérique par l'intermédiaire d'une mesure nouvelle « soclée » afin de garantir la disponibilité d'un budget annuel pour opérer le service en vitesse de croisière.

Coût annuels de certains produits numériques en vitesse de croisière

Service (année de lancement)	Description	Coût annuel en vitesse de croisière (estimation)
Démarches simplifiées DINUM (2015)	Dématérialiser n'importe quelle démarche administrative en quelques minutes.	1500000€
Mon Entreprise Urssaf (2014)	Guider les créateurs et créatrices d'entreprise.	230 000 €
Nos Gestes Climat ADEME (2020)	Permettre le calcul de son empreinte carbone individuelle et le passage à l'action pour la réduire	800 000 €

À terme, l'administration doit gérer un portefeuille de produits numériques et fait face à un enjeu clé en matière d'investissement: adapter ses pratiques budgétaires pour suivre l'évolution de la maturité des produits. Gérer un portefeuille de produits implique donc de pouvoir arbitrer les investissements en fonction de la performance et de l'impact de chaque produit, en priorisant ceux qui offrent le meilleur ratio coût / impacts en fonction des missions de service public de l'administration.

Cette approche demande une culture de l'évaluation continue, ainsi que la mise en place de comités d'investissement capables de prendre des décisions éclairées, en s'appuyant sur des indicateurs d'usages et d'impacts. Le défi pour l'administration est de sortir d'une logique de financement rigide pour embrasser un modèle de gestion plus souple, en phase avec la réalité des cycles de vie des produits numériques.

Le groupement d'intérêt public (GIP) Plateforme de l'inclusion, qui opère une dizaine de produits numériques, est un bon modèle d'organisation fonctionnant en « mode produit »: ce GIP gère un portefeuille de produits participant au retour à l'emploi des personnes qui en sont éloignées et ajuste régulièrement les enveloppes de financement de chacun de ces services en fonction d'une analyse poussée de leur impact par rapport à leur coût (calcul du coût d'acquisition par utilisateur, mesure du taux d'attrition, projections à long terme).

Être les garants de l'impact des services numériques incubés : les comités d'investissement

Le mode de fonctionnement d'un incubateur repose, par nature, sur une gestion d'un portefeuille de produits numériques dont certains réussiront et d'autres s'arrêteront. Les décisions d'investissement de l'administration nécessitent donc la mise en place d'un **pilotage par l'impact** des produits numériques en portefeuille.

Les incubateurs du réseau beta.gouv.fr ont donc pour mission d'accompagner les équipes en charge des produits numériques qu'ils hébergent dans la définition et la mesure continue de leur impact, en lien avec l'administration en charge de la politique publique.

Comment qualifier l'impact d'un service numérique?

Définition	Définition	Exemples	Limite	
Indicateur d'effort	Montre que du travail a été fourni pour mettre en place le service. Ce sont les moyens engagés.	3 millions d'euros investis sur mon site 1000 fiches descriptives renseignées sur mon service. 150 ateliers de travail organisés dans toute la France.	Indicateur de moyen: un effort fourni ne dit rien de son résultat.	
Indicateur d'usage	Montre que le service a été utilisé.	1 million de visiteurs sur mon site. 3 millions de téléchargements de mon appli.	Indicateur de vanité qui n'est pas forcément corrélé à un impact réel.	
Indicateur d'impact	Montre que le service a eu (ou pas) un impact dans le monde réel, il a permis de résoudre un problème ou d'atteindre la finalité qu'on s'est fixé. C'est ce qui fait le lien avec la politique publique que l'on mène.	1500 emplois pourvus grâce à mon site. 1000 logements sortis de la vacance grâce à mon service numérique 10 000 tonnes de CO ₂ évités grâce à mon service. 75 % de réduction dans les délais de traitement 95 % des utilisateurs disent que mon service les a aidés.	Parfois difficile à définir. Souvent difficile à mesurer car l'impact réel se déroule dans le monde réel.	

Afin de faire le point sur l'impact obtenu, les incubateurs garantissent l'organisation de comités d'investissement pour l'ensemble des produits numériques incubés. Le comité d'investissement est l'instance de pilotage principale d'un produit numérique. Il a lieu régulièrement (a minima 2 fois par an) et permet de présenter l'impact atteint et potentiel, puis d'arbitrer sur les objectifs et les investissements consentis par les administrations qui financent le service. Si le service n'a pas réussi à prouver son utilité ou sa pertinence, c'est donc au comité d'investissement qu'est décidé son arrêt; au contraire, si les résultats du service sont particulièrement probants, le comité d'investissement peut statuer sur le renforcement de ses moyens, son accélération voire sa pérennisation.

Au-delà du pilotage régulier par l'impact, le comité revêt d'autres fonctions:

- rappeler et sensibiliser à la démarche les directions générales tout en les impliquant dans la décision;
- engager les *sponsors* de proximité et leur permettre de confirmer les orientations et les attentes en termes d'impact;
- montrer aux directions l'intérêt du produit en rendant compte de ses résultats en invitant des usagers et partenaires.

Les comités peuvent porter sur un produit ou peuvent regrouper plusieurs produits. C'est à l'équipe des incubateurs de s'assurer qu'ils aient bien lieu et de les organiser.

COMMENT SE DÉROULE UN COMITÉ D'INVESTISSEMENT?

Format recommandé

- 30 minutes en présence de l'équipe
 - → 15 minutes de présentation
 - → 15 minutes de questions / réponses et retours à l'équipe
- 20 minutes de délibération, en présence ou non de l'équipe.

Contenu du comité

- Pour les produits dont le passage en construction est proposé, l'équipe présente lors du comité d'investissement :
 - → les principaux résultats de l'investigation;
 - → le problème à aborder, son potentiel d'impact et de retour sur investissement;
 - → une feuille de route à 6 mois et des objectifs d'impact chiffrés;
 - → les besoins financiers et humains à allouer, ainsi que le soutien politique nécessaire ou les freins à lever afin de permettre d'atteindre ces objectifs.
- Pour les produits déjà en construction ou en accélération
 - → Partager l'état d'avancement:
 - rappel du problème, de ses conséquences et des usagers;
 - démonstration du produit numérique.
 - → Faire le bilan d'usage et d'impact à date (lorsque le produit est déjà en ligne)
 - la stratégie des 6 derniers mois;
 - indicateurs et mesures d'impact observés.
 - → Stratégie pour les 6 prochains mois
 - → Clarifier les besoins de l'équipe pour la suite
 - taille/profil de l'équipe
 eEnveloppe financière pour les 6 prochains mois;
 - hypothèses à valider dans les 6 mois
 - ightarrow Critères de succès quantitatifs/qualitatifs à 6 mois.

Participants

- Le comité: il est présidé par l'administration porteuse du produit numérique, représentée au plus haut niveau hiérarchique; y participent les autres directions métiers impliquées dans la thématique ainsi qu'un responsable transverse de l'incubateur et le responsable de portefeuille DINUM. Ce comité apporte:
 - → un retour à l'équipe sur le travail réalisé;
 - → une décision sur les objectifs proposés par cette dernière pouvant être validés, modifiés ou invalidés;
 - → une décision sur les moyens demandés et les freins à lever en vue de faciliter le travail de l'équipe dans leur atteinte;
 - → un soutien aux équipes pour lever les freins rencontrés et mobiliser l'écosystème le cas échéant;

→ un avis sur la feuille de route présentée tout en veillant à ne pas restreindre la capacité de l'équipe à pivoter de manière autonome pour atteindre les objectifs.

• L'équipe du produit numérique. Son rôle :

- expliquer où le produit en est, en particulier en termes d'usage et d'impact;
- partager les difficultés rencontrées et les apprentissages terrain;
- partager les perspectives d'impact futures et la stratégie pour y arriver;
- présenter les besoins associés à l'ambition pour arbitrage.
 Note: contrairement à une levée de fonds dans le secteur privé, le jeu n'est pas de durer à tout prix ou d'obtenir plus de moyens. Si l'équipe a elle-même des doutes sur le produit, c'est le moment de les partager. La posture attendue des équipes est celle de co-investisseur public; on s'attend à ce que l'équipe puisse proposer d'elle-même un arrêt ou un pivot produit si elle a des doutes. C'est même ce qui crée la confiance avec le comité.

• Le représentant de l'incubateur.

En plus de son rôle dans le comité, il est le facilitateur de l'échange (préparation de l'équipe en amont avec organisation de répétition, partage des règles du jeu en début de séance, animation de la séance, et notamment respect du timing). Il assure le secrétariat du comité et rédige le document de restitution écrite de la délibération qui sera partagé avec l'équipe.

Faciliter et outiller la construction et l'amélioration continue des produits numériques incubés

1. Outiller les administrations pour faciliter la construction de produits numériques

L'efficacité du mode produit repose sur la pluridisciplinarité des équipes et leur autonomie pour mettre en ligne le service numérique. Il est dès lors nécessaire que chaque équipe dispose de l'ensemble des outils nécessaires pour réaliser ses missions, par exemple en matière d'infrastructures et d'hébergement (devops) ou en matière de supports contractuels pour mobiliser les compétences nécessaires. L'incubateur est en première ligne pour rendre possible ce mode de fonctionnement.

Dans un premier temps, lorsque les ressources internes sont rares, il est souvent nécessaire de faire appel à de la prestation dans le numérique - développement, design, produit, support, déploiement, coaching, data, juridique - via des marchés publics construits à cet effet. La DINUM met à disposition deux marchés publics interministériels utilisables par les incubateurs: un marché de mentorat / coaching produit et un marché de réalisation de services numériques en mode produit. L'équipe de l'incubateur forme les agents publics intrapreneurs à utiliser ces supports contractuels, aide à la sélection des profils et à l'évaluation des prestations, fournit les outils et propose le suivi budgétaire nécessaire pour faciliter cette autonomie de gestion.

En matière de gestion budgétaire, il n'y a pas de règle commune entre les incubateurs: certains incubateurs financent entièrement sur leurs crédits les produits numériques incubés, d'autres reposent sur des financements provenant des lignes budgétaires des métiers qui portent la politique publique.

Sur le plan technique, les incubateurs définissent et défendent un cadre de cohérence technique qui peut être différent du cadre traditionnel de sa direction ou de son service du numérique. Les équipes de produits y sont autonomes dans leurs choix techniques tout en devant respecter certaines règles, les standards beta.gouv.fr présentés auparavant (2.2.3).

Les incubateurs peuvent également fournir des outils mutualisés pour faciliter et accélérer le déploiement des services. Des services d'hébergement en PaaS (platform as a service), de data analyse, de vérification de code ou de design peuvent aussi être mis à disposition par les incubateurs. Certains ont ainsi mis en place une chaîne devops, à l'image de la Fabrique numérique des ministères sociaux. Le programme beta.gouv.fr met par ailleurs à disposition le tableau de bord Dashlord¹² qui compile les données techniques issues de différents outils open source.

L'EXEMPLE DE LA FABRIQUE NUMÉRIQUE DES MINISTÈRES SOCIAUX¹³

L'incubateur des ministères sociaux a mis en place au sein de la direction du numérique du ministère :

- une chaîne d'intégration et de déploiement continue pré-paramétrée;
- la possibilité de mettre à disposition des environnements à la demande;
- une application de référence basée sur les composants poussés par les équipes techniques de la Fabrique (Système de Design de l'État (DSFR), NodeJS, PostgreSQL, Typescript, Python);
- différents outils d'aide à la gestion et au pilotage (Sentry, Mattermost, Matomo);
- une équipe Support/Intégration (SRE) pour limiter le coût d'entrée et diffuser les pratiques.

2. Animer la communauté des membres pour favoriser le partage d'expérience

L'incubateur anime une communauté de membres innovateurs au sein de son administration qui construisent des services publics numériques. Ces personnes disposent d'expériences diverses et font face à des enjeux ou difficultés communes, par exemple: la mise en place de protocoles de sécurité dans une démarche agile ou l'utilisation du système de design de l'État. L'incubateur facilite le partage d'expérience, aide à lever des freins, facilite les échanges entre différents acteurs du numérique à l'échelle de l'administration ou à l'échelle interministérielle.

^{12.} https://dashlord.incubateur.net/

^{13.} https://www.fabrique.social.gouv.fr/notre-plateforme

L'incubateur peut ainsi organiser régulièrement des rituels (par exemple un rassemblement hebdomadaire, un séminaire chaque trimestre, etc.?), des événements (forum ouvert, démonstration des produits, intervention extérieure) ou relayer les autres actions de la communauté beta.gouv.fr qui émanent de la DINUM ou des autres incubateurs. Cette animation de communauté favorise la cohésion au sein des équipes et l'attractivité du programme, mais peut aussi contribuer à créer une impulsion pour favoriser la transformation numérique de toute l'administration.

Accélérer la transformation numérique de l'administration

L'incubateur, situé au sein de son administration tout en bénéficiant d'un cadre de travail plus souple permettant l'expérimentation et l'innovation, est un excellent moyen d'accélérer, par l'exemple, la transformation numérique de l'intérieur. En particulier, l'incubateur permet de démontrer l'efficacité d'une nouvelle manière de concevoir des services numériques, en mode agile: le mode produit.

Les services créés dans ce mode ne suivent pas de cahier des charges. Ainsi, une équipe produit ne s'organise pas dans le cadre de la traditionnelle relation MOA (Maîtrise d'ouvrage) / MOE (Maîtrise d'œuvre), où le commanditaire (MOA) confie à un chef de projet la responsabilité de piloter le projet, dont la réalisation est prise en charge par une MOE responsable d'exécuter le cahier des charges.

Au contraire, l'équipe produit, intégrée et pluridisciplinaire, possède l'ensemble des compétences nécessaires pour réaliser sa mission: elle est composée d'experts du numérique (développeur, coach, chargé de déploiement, chef de produit) qui travaillent avec l'agent public intrapreneur. Puisque les membres de l'équipe sont confrontés quotidiennement au terrain, ils sont ceux qui connaissent le mieux les usagers: l'équipe est donc la plus à même de prendre les décisions qui s'imposent.

LE RETOUR D'EXPÉRIENCE DE LA DIRECTION DU NUMÉRIQUE DU MINISTÈRE CHARGÉ DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

(extrait d'une note interne du ministère sur les apports de l'incubateur)

« Six ans après la création de la Fabrique numérique de l'écologie, son incubateur, le ministère de la Transition écologique dispose d'un recul suffisant pour tirer des premiers enseignements sur les effets de celui-ci sur la transformation des pratiques au sein de son administration.

Les startups d'État du ministère de la Transition écologique ont toutes été développées selon le principe « agir pour comprendre » et non pas selon un plan bien défini à l'avance. **Transport.data.gouv.fr, France Chaleur Urbaine** ou encore **Dossier Facile** ont pivoté plusieurs fois pendant leurs trois ans de développement: il aurait été donc impossible d'imaginer il y a 3 ans ce qu'allait être le produit final et d'en écrire le cahier des charges. Il a été nécessaire de tester un certain nombre d'idées avec les utilisateurs pour proposer un service public numérique réellement utile. Travailler

en mode produit ne veut pas dire qu'il n'y a pas de planification: on s'engage sur un objectif général d'impact qu'on décline sur des résultats à 3 et 6 mois; mais on ne planifie pas à un ou deux ans, ce qui est complètement illusoire dans le monde numérique.

Le changement de posture opéré (et qui se poursuit) est très important mais a été facilité par l'incubateur qui a intégré de l'extérieur les compétences nécessaires et accompagné les agents publics et leurs administrations. La transformation vers le mode produit nécessite d'amener les agents qui étaient historiquement en posture de maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre à mettre « les mains dans le cambouis » et à se sentir plus légitimes pour le faire. En particulier, cela les a amené à se rendre compte que les intuitions initiales sur ce qui est le mieux pour l'utilisateur ne s'avèrent souvent pas justes. Par exemple, une idée souvent plébiscitée par les agents ou les directions du ministère consiste à mettre en place un portail de visualisation des cartes (par exemple géorisque ou géoportail) ou un observatoire; or, en réalité le public préfère généralement disposer de l'information à son adresse (comme cela a été proposé sur **errial.georisques.gouv.fr** Les « cartes » comme les « tableaux de bord » ont de l'intérêt essentiellement pour les agents d'administration, et ne sont construits qu'à partir des usages que font les utilisateurs d'un service public numérique à impact.

Si l'agent se forme en construisant le produit, sa direction évolue elle aussi: ses collègues le voient utiliser de nouvelles méthodes, son supérieur est directement impliqué et formé en tant que *sponsor* de proximité tandis que sa direction suit les évolutions et guide les orientations lors des comités d'investissements. Cette transformation par la pratique permet d'aller au-delà de l'incantatoire et fait évoluer de manière efficace la direction.

Cette collaboration étroite entre la Fabrique numérique et les directions métiers autour des produits numériques. À la Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN), une mission numérique spécifique travaille de concert avec la Fabrique numérique pour assurer le suivi des produits numériques. Cette décentralisation des compétences, telle que le pilotage de portefeuille et l'accompagnement produit, permet aux métiers d'être plus directement impliqués dans la gestion des produits numériques tout en restant alignés avec l'action publique à l'heure du numérique. Cette pratique, qui associe expertise centrale et appropriation locale, est un modèle à recommander pour maximiser l'impact des produits numériques au sein des administrations.

Certains outils, éléments de méthodes et bonnes pratiques peuvent par ailleurs être déployés par l'incubateur au sein de son administration. C'est par exemple le cas du format des comités d'investissement que l'incubateur peut contribuer à mettre en place pour d'autres projets numériques nés en dehors de l'incubateur, afin de favoriser la mise en place d'une démarche produit et d'un pilotage par l'impact.

L'INCUBATEUR DE FRANCE TRAVAIL AU CŒUR DE LA TRANSFORMATION DU SI PLATEFORME DU RÉSEAU POUR L'EMPLOI VERS LE MODE PRODUIT

Depuis 2015, l'incubateur France Travail a pour mission de résoudre les problèmes des demandeurs d'emploi et de recruteurs par des services numériques utiles et utilisés afin de faciliter le retour à l'emploi souhaité et durable de façon inclusive. Il a notamment incubé les services **La Bonne Boite**, **Mes Aides France Travail**, ou **Mes Événements Emploi**, tout en insufflant au sein de France Travail une démarche exploratoire et incrémentale, en partenariat avec beta.gouv.fr, afin d'augmenter la valeur et l'impact apportés par les services numériques de France Travail.

La mise en place de la loi pour le plein emploi du 18 décembre 2023 repose sur un volet numérique important: l'opérateur France Travail a en charge la mise en œuvre d'un système d'information Plateforme (SI Plateforme), ouvert aux acteurs du réseau pour l'emploi (réseaux Missions locales et Cap Emploi, Conseils départementaux, etc.) ayant pour finalité la réalisation des missions du réseau pour l'emploi. Pour conduire cette « plateformisation » de son système d'information, France Travail a choisi de capitaliser sur l'expérience réussie et les expertises développées depuis bientôt une dizaine d'années au sein de son incubateur.

Concrètement, une partie de l'équipe de l'incubateur a rejoint la nouvelle *Product and Design Office (PDO)*, équipe aussi composée d'expertises venant de la Direction des systèmes d'information (DSI). Cette équipe est chargée de la transformation de grande ampleur vers le mode produit de toutes les équipes du SI plateforme, avec un pilotage assuré par un binôme entre la DSI/incubateur. Toutes les équipes produit du SI plateforme ont vocation à être accompagnées par la PDO sur un modèle opératoire proche de celui de l'incubateur, reprenant notamment l'importance et la primordialité données à **livrer et itérer rapidement**, **être à l'écoute du terrain**, **et rechercher l'impact** (*via* la mesure d'indicateurs). La gouvernance des produits du SI plateforme s'inspire également de l'expérience de l'incubateur à travers la tenue de comités produit (aussi appelés comités d'investissement).

L'ambition est que la quasi-totalité de ce SI plateforme se construise sans cahier des charges précis défini à deux ou trois ans, mais par boucles itératives avec des objectifs d'impact, et en impliquant l'ensemble des acteurs du réseau pour l'emploi et leurs usagers. Cette bascule méthodologique se fait progressivement. À ce jour, elle a notamment conduit à revoir le budget et les objectifs stratégiques de certains produits lors de leur passage en comité: par exemple, depuis octobre 2023, environ 30 % des budgets présentés ont été non validés, et pour d'autres, validés avec réserves. Si cela marque un changement de taille pour les équipes et le management, bousculant les pratiques établies, ces pivots font aussi partie de la vie courante des produits numériques cherchant leur preuve de valeur avant d'engager plus de dépenses.

3. Construire et organiser son incubateur



L'expérience de la vingtaine d'incubateurs publics du réseau beta.gouv.fr permet de tirer des bonnes pratiques et des standards, utiles aux administrations qui souhaitent se lancer dans la démarche ou apprendre de leurs homologues.

La création d'un incubateur n'est pas une démarche anodine: elle procède d'une volonté de changer, parfois radicalement, la culture, l'organisation et les méthodes de son administration en matière de numérique. Cette démarche doit donc être soutenue par le plus haut des niveaux hiérarchiques (direction générale, secrétariat général) afin de favoriser ses chances de succès. Au sein des ministères, les incubateurs sont souvent rattachés à la direction ou au service du numérique, mais un soutien et une présence fortes du Secrétariat général et des directeurs et directrices métiers est nécessaire, en particulier dans les premières années de la démarche: en effet, la démarche produit consiste en la mise en place d'équipes intégrées, associant au même niveau métiers et technique, ce qui remet en cause la conception traditionnelle de l'informatique auparavant reléguée au rang des fonctions support, mais qui challenge aussi le rôle des directions des systèmes d'information ou directions du numérique qui doivent trouver de nouvelles manières de travailler au plus proche des métiers.

Un incubateur n'est pas forcément nécessaire pour lancer un produit numérique selon l'approche *Startup* d'État. La DINUM propose à toute administration qui le souhaite et qui ne dispose pas d'un incubateur en son sein de lancer un produit numérique selon l'approche *Startup* d'État au sein de l'incubateur interministériel de la DINUM. L'incubateur procède donc d'une volonté de structurer la démarche au sein de son administration et de la passer à l'échelle. Comme pour un produit numérique, nul besoin de cahier des charges pour structurer son incubateur: la plupart des incubateurs publics se sont construits et organisés de façon incrémentale, et ont amélioré et étendu leur offre de service en fonction du nombre de produits numériques incubés.

À ses débuts, l'incubateur peut fonctionner avec l'équipe transverse la plus petite possible (1 à 3 personnes) car les premières équipes incubées sont menées par des agents intrapreneurs issus des directions métiers et ont vocation à fonctionner de manière relativement autonome. L'équipe transverse de l'incubateur a donc vocation à accompagner les équipes produits, et non à faire à leur place. L'équipe est alors constituée de responsables de portefeuille et d'un responsable technique.

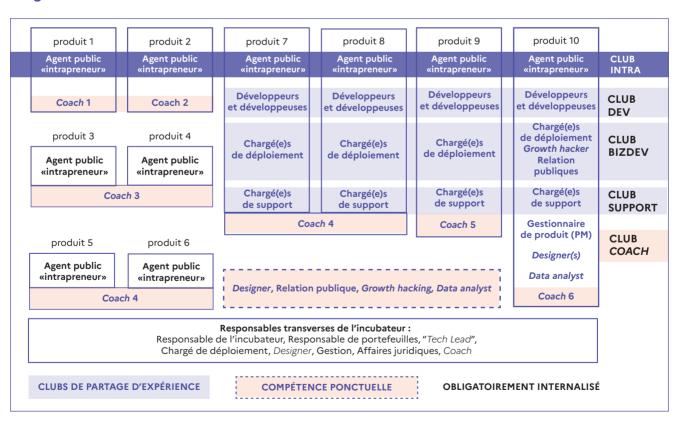
Certains incubateurs peuvent progressivement gérer un portefeuille composé de plusieurs dizaines de produits. Le tableau, établi empiriquement en fonction des effectifs constatés par la DINUM en interministériel, expose le **nombre d'ETP minimal** et les compétences requises pour animer et opérer un incubateur de services numériques. Il ne prend pas en compte les ETP nécessaires à une mission de transformation de la DINUM.

Pour chaque produit numérique incubé, l'incubateur accompagne la création d'une équipe composée, en plus de l'agent public intrapreneur, des profils suivants:

- en phase d'investigation: d'un intrapreneur (3 jours/semaines) et d'un coach (1,5 jours semaines);
- en phase de construction, les fonctions de déploiement et de développement sont les premières nécessaires (en évaluant la proportion de chaque fonction en fonction du sujet, du choix de développement, par exemple du no code). Une expertise ponctuelle en design peut être utile (possibilité d'utiliser l'expertise transverse);
- à partir de la phase d'accélération, il est recommandé de mobiliser un intrapreneur à temps plein.

Les compétences nécessaires aux startups d'État sont rares au sein de l'administration et sont donc souvent externalisées. Dans tous les cas, l'incubateur joue un rôle majeur dans la sélection des profils. Dans une logique de réinternalisation encouragée par la DINUM, en particulier pour les produits numériques les plus matures, les incubateurs accompagnent le recrutement des profils au sein des directions afin d'intégrer les compétences externalisées.

L'organisation d'un incubateur



EFFECTIFS RECOMMANDÉS POUR LES ÉQUIPES TRANSVERSES DANS UN INCUBATEUR BETA.GOUV.FR

Mission de chaque profil

Responsable d'incubateur / de portefeuille de produits numériques :

- vérifier et accompagner les équipes vers l'impact;
- outiller les équipes et les membres pour les rendre autonome;
- développer les relations institutionnelles;
- · animer la communauté.

Expertise transverse (déploiement, design, data, tech):

- outiller les équipes et les membres pour les rendre autonome;
- aide opérationnelle et stratégique des membres et des équipe;
- animer la communauté métier.

Responsable des opérations:

• outiller les équipes et les membres pour les rendre autonomes.

	< 5 produits	< 10 produits	< 20 produits	< 30 produits
Responsable d'incubateur	1	1	1	1
Responsable technique	1	1	1	1
Responsable de portefeuille de produits numériques	0	1	3	4
Expertise (déploiement, design, data, tech)	0	0,5	1,5	3
Responsable des opérations / adjoint au responsable	0	0,5	0,5	1
Total	2	4	8	10

4. Gérer la pérennisation: après l'incubation

En général, trois ans après le lancement d'un incubateur de services numériques, les premiers produits incubés atteignent une certaine maturité: les plus réussis, c'est-à-dire ceux qui ont réussi à prouver, chiffres à l'appui, leur utilité et leur impact, ont vocation à devenir des services publics numériques à part entière.

Opérer un produit numérique ne revient pas à le confier à une équipe de maintenance en conditions opérationnelles: il s'agit souvent de maintenir une équipe produit en place afin de gérer l'amélioration continue du produit numérique en vitesse de croisière. Ainsi, quelques années après avoir créé une structure d'innovation de type incubateur, les administrations publiques se confrontent naturellement à un nouvel enjeu, celui de la pérennisation des produits numériques nouvellement construits.

Les trajectoires de pérennisation constatées au sein des administrations sont diverses :

- certains produits numériques sont pérennisés et opérés directement dans les directions au sein de l'administration sponsor: c'est le cas par exemple de LexImpact à l'Assemblée nationale ou Signal.Conso.gouv.fr à la DGCCRF;
- certains ont conduit à la création de groupements d'intérêt public (ex.: Pix, Plateforme de l'inclusion, France VAE), permettant à des partenaires publics et privés de mettre en commun des moyens pour la mise en œuvre de missions d'intérêt général;
- certains incubateurs évoluent pour continuer à suivre le portefeuille de produits numériques, y compris après la phase d'incubation. Ils deviennent en quelque sorte des opérateurs de produits numériques. C'est par exemple le cas de la Fabrique numérique du ministère chargé de la Transition écologique qui opère transport.data.gouv.fr ou DossierFacile.

UN EXEMPLE DE RÉORGANISATION POUR OPÉRER DES PRODUITS NUMÉRIQUES: LA DINUM ET SON OPÉRATEUR DE PRODUITS INTERMINISTÉRIELS

En 2023, la DINUM s'est réorganisée afin de se doter d'une structure, l'opérateur de produits interministériels (OPI), en capacité d'opérer les produits numériques interministériels, pour la plupart construits selon l'approche *Startup* d'État (**Démarches simplifiées, Tchap, data.gouv.fr**, etc.).

L'OPI applique le mode produit à la construction et à l'opération de l'ensemble de ses services avec des partis pris importants. Les équipes sont organisées par finalité de politiques publiques: les produits qui soutiennent la même finalité sont regroupés en pôle et font système - par exemple le pôle Ouverture de la donnée regroupe les services data.gouv.fr et annuaire.data.gouv.fr; le pôle Relations usagers/agents rassemble les services Démarches simplifiées et RDV Service Public. Les équipes sont organisées également suivant cette même logique et ne sont pas regroupées par métier mais par finalité et produit: elles possèdent donc l'ensemble des compétences nécessaires, peuvent en mutualiser certaines par pôle, ce qui permet de réduire le nombre de postes de coordination et de support. Un effort important est mis pour internaliser ces compétences.

Les équipes respectent les standards de qualité présentés dans ce document: elles sont autonomes, notamment d'un point de vue technique, et les services numériques développés sont *open source* et « apisables ».

L'OPI développe aussi de nouveaux produits par le biais de son incubateur ou par la reprise de projets numériques existants et développés en mode projet. La reprise de ces projets débute par une réinterrogation de la finalité du projet et des usagers puis par une intégration du mode produit, en particulier le respect des standards beta.gouv.fr. Pour les produits créés directement au sein de l'OPI, l'incubation suit le cycle classique investigation/construction/accélération/pérennisation: par exemple, le produit OPS mutualisé de l'OPI a d'abord fait l'objet d'une investigation pour poursuivre désormais en construction; le produit droit. data. gouv est actuellement en investigation en liaison avec les administrations concernées.

Ainsi, le succès de la démarche des incubateurs publics appelle à répondre au défi de l'organisation de structures publiques capables d'opérer des produits numériques avec le meilleur niveau de service possible. En effet, les services publics numériques ne sont jamais réellement « finis » et nécessitent d'être maintenus et améliorés en continu; le risque d'obsolescence est permanent, ce qui s'explique par:

- l'évolution des attentes des utilisateurs et de leurs pratiques numériques;
- l'évolution rapide des technologies numériques (par exemple le développement des API, du *Cloud*, de l'IA);
- l'évolution de la réglementation qui peut influencer le service numérique, ou des priorités politiques qui peuvent changer rapidement et remettre en question ce qui a été fait ou ce qui est prévu.

Dans les prochaines années, la mise en place de ces modèles d'organisation constitue un des enjeux principaux des services et directions du numérique des administrations publiques, qui pourront s'inspirer de premiers exemples en la matière comme la Plateforme de l'inclusion ou l'Opérateur de produits interministériels de la DINUM.

5. En pratique: l'offre de la DINUM pour accompagner votre administration

La stratégie numérique de l'État publiée en mars 2023, encourage les administrations publiques à engager une mutation profonde des organisations publiques pour initier et conduire dans la durée les projets numériques de l'État: « cette priorité s'incarne pleinement dans la démarche Startup d'État, qui a su démontrer son efficacité pour créer de nouveaux services numériques innovants. Elle mérite à ce titre d'être mise en œuvre plus largement par toutes les administrations ».

La DINUM, à travers le programme beta.gouv.fr fédère les incubateurs qui adhèrent au manifeste beta.gouv.fr. Les incubateurs du réseau beta.gouv.fr bénéficient d'un certain nombre de ressources mises à disposition par l'équipe de l'incubateur de services numériques de la DINUM qui anime le programme et le réseau beta.gouv.fr. Ces ressources incluent:

- l'accès à des marchés publics interministériels pour assurer
 l'accompagnement (mentorat / coaching) des agents publics intrapreneurs
 et les prestations de réalisation des produits (développement, design, déploiement, gestion de produit);
- l'accès à une **offre technique**: nom de domaine beta.gouv.fr, *stack* techniques et outils interministériels, appui et expertise en matière de mesure d'impact, de RGPD, de sécurité;
- l'accès à la communauté beta.gouv.fr: mise en avant sur le site beta.gouv.fr, relai des campagnes de recrutements, clubs métiers, événements de partage d'expérience, formations;

- l'accompagnement et le financement de phases d'investigations lorsque l'expertise de l'incubateur de services numériques de la DINUM est sollicité;
- le **cofinancement** du passage à l'échelle de produits à travers le Fonds d'accélération des *startups* d'État et de territoires (FAST);
- l'accompagnement pour la pérennisation d'un produit numérique;
- l'accompagnement RH pour la certification des agents publics intrapreneurs;
- l'accompagnement **stratégique et opérationnel** par une ou un responsable de portefeuille référent(e).

Contactez l'incubateur de services numériques de la DINUM pour en savoir plus : dinum@beta.gouv.fr

6. Annexe: présentation des incubateurs du réseau beta.gouv.fr

Laboratoire d'innovation de l'ANSSI



Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information

créé en 2021

Rattaché à la sous-direction Stratégie

Budget 2023 1,50 M€ Nb. de produits 5

L'équipe transverse

Lequipe transverse

2 ETP

1 responsable 1 *lead designer* Total communauté

21 personnes

Quelques mots sur l'incubateur de l'ANSSI

Guidé par la volonté de « Concevoir et outiller les politiques publiques cyber de demain », le laboratoire d'innovation de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) a été créé afin d'aider l'ANSSI à innover et à se transformer en vue de permettre l'émergence de nouveaux outils et modes d'action permettant de renforcer son impact.

La dynamique impulsée par le Lab s'inscrit dans un contexte d'évolution continue de la menace cyber ainsi que du nombre et de la diversité des besoins des bénéficiaires accompagnés par l'Agence: entreprises, État, collectivités. L'ANSSI doit également régulièrement se positionner sur de nouveaux enjeux de politique publique, tels que la formation des jeunes à la cybersécurité.

Composé d'une équipe de plus de 20 personnes - spécialistes cyber, intrapreneurs et intrapreneures, designers, product managers, développeurs et développeuses, chargés et chargées de déploiement, coachs - le Lab est également pleinement investi au sein de la communauté beta gouv.fr des incubateurs de l'État et a à cœur, depuis le départ, de nouer des partenariats avec d'autres administrations publiques et privées à l'instar du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse ou des Campus Cyber.

Au travers de son action, le Lab s'attache à respecter et à promouvoir les principes de la communauté beta.gouv.fr de construction agile de services publics innovants à l'ère numérique par des équipes autonomes et du pilotage de leur investissement par la mesure de leur performance et de leur impact.

4 projets phares ont été lancés depuis la création du Lab:

- MonServiceSécurisé
- MonAideCyber
- DemainSpécialisteCyber et CyberEnJeux
- MonEspaceNIS2

Depuis octobre 2023, le Lab coordonne également la dynamique transverse à l'ANSSI de structuration et de promotion de l'offre de services de l'Agence au profit de ses bénéficiaires.

Cette innovation portée par le Lab se matérialisera par la mise en place d'une plateforme produit transverse, dotée d'une navigation simplifiée entre les produits de la suite cyber de l'ANSSI et la mise en place d'une dynamique de déploiement et de support transverse.

Zoom sur MonServiceSécurisé

MonServiceSécurisé est la première *Startup* d'État lancée par le Lab de l'ANSSI. Sa mission: aider les entités publiques – État, établissements publics, collectivités – à piloter en équipe la sécurité de leurs services publics numériques et à industrialiser leur homologation en vue de simplifier leur mise en conformité avec la réglementation.

Lancé en janvier 2022, MonServiceSécurisé a rapidement fait sa preuve d'impact - ayant démontré sa capacité à aider les entités publiques à renforcer d'au moins 55 % le niveau de sécurité de leurs services en 1 mois. Plébiscité par les collectivités et établissements publics toujours plus nombreux à l'utiliser, MonServiceSécurisé se déploie aujourd'hui auprès des ministères.

MonServiceSécurisé a été nommé parmi les services numériques à impact national 2024 par la DINUM.

Fabrique numérique du ministère des Armées



créée en 2019

Rattachée à la direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information

<u>L'équipe transverse</u>

8 ETP

Quelques mots sur la fabrique numérique

La Fabrique numérique a été créée en 2019 au sein de la Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information (DIRISI), opérateur « SIC » du ministère des Armées et des Anciens combattants.

Elle accompagne la transformation numérique des Armées, directions et services (250000 personnels civils et militaires) et porte une offre qui combine le conseil (diffusion du mode produit, conception centrée expérience utilisateurs), le DevSecOps (prise en compte des contraintes techniques et Cyber propre au domaine des Armées) et la construction de nouveaux services grâce à l'approche *Startups* d'État déployé par le programme beta.gouv.fr.

La Fabrique numérique des Armées intervient en réponse aux besoins exprimés par les Armées, Directions et Services en matière de transformation numérique dans trois domaines:

- la mise en œuvre du programme interministériel beta.gouv.fr, activité historique de la Fabrique numérique depuis 2018, aujourd'hui recentrée sur les projets à impact et les grands chantiers du Minarm (dans le champ « NP » / non protégé);
- le « Codesign » et la mobilisation des démarches de design centrées utilisateurs dans le cadre des chantiers de transformation numérique des entités du Minarm, nécessitant de se projeter autour d'une vision nouvelle des processus de travail (innovation organisationnelle), de nouveaux parcours utilisateurs ou de nouveaux services métiers (« DR » / diffusion restreinte) dont il faut lever les risques de conception;
- la sensibilisation aux approches centrées « utilisateurs » et « produit » en format « ateliers ».

Accélérateur de la transition écologique



ADEMI

créé en 2022





L'équipe transverse

Total communauté

100 personnes

4.5 ETP

1 responsable

1 adjointe en charge des opérations

1 CTO

1 designer transverse

1 chargée de déploiement transverse

Quelques mots sur l'incubateur de l'ADEME

L'Accélérateur de la transition écologique vise à faire émerger et à soutenir de nouveaux services à impacts portés par l'ADEME pour accélérer la transition sur les différents champs d'interventions de l'Agence et auprès de toutes ses cibles (collectivités, entreprises, particuliers...).

Créé fin 2022, il renforce au sein de l'ADEME la présence de la méthode beta.gouv.fr progressivement mise en place depuis 2019 avec des premiers produits désormais déployés largement:

- Nos Gestes Climat, le calculateur d'empreinte carbone individuelle de référence.
- Impact CO₂, la bibliothèque de ressources qui outille les professionnels dans la création de contenus de sensibilisation sur l'impact carbone;
- Territoires en transitions, l'outil opérationnel pour permettre aux collectivités d'avancer de façon autonome et progressive: situer et évaluer l'avancée de sa transition écologique, définir un plan d'actions personnalisé et piloter ses projets efficacement;
- Plus fraîche ma ville, le service numérique dédié aux élus et aux agents qui rafraîchissent durablement leur collectivité.

Incubateur des territoires



Agence nationale de la cohésion des territoires

créé fin 2020





L'équipe transverse

Total communauté

11 ETP

1 directeur

1 responsable administratif et financier

1 responsable technique

6 intrapreneurs

2 apprenties

134 personnes

Quelques mots sur l'incubateur des territoires

L'incubateur des territoires est une mission de l'Agence nationale de la cohésion des territoires. Pour accompagner les défis numériques des collectivités territoriales, l'incubateur des territoires propose des solutions concrètes et adaptées à tous les contextes. Sa mission est de concevoir des services numériques avec, par et pour toutes les collectivités, quelle que soit leur taille.

En contribuant à la transformation numérique des territoires, l'Incubateur des territoires:

- Facilite la gestion des services publics: nos solutions optimisent le quotidien des agents tout en améliorant la satisfaction des usagers;
- Rend le numérique accessible à tous : avec des outils simples et sobres, adaptés aux besoins spécifiques de chaque territoire.

L'Incubateur des territoires répond à cette mission de trois manières:

• Développer des solutions numériques impactantes

Une vingtaine de services publics numériques sont conçus selon la méthodologie beta. gouv.fr centrée sur vos besoins utilisateurs, pour des outils faciles à adopter et réellement efficaces.

Accompagner les collectivités locales

L'incubateur met en œuvre un dispositif d'accompagnement numérique sur mesure dédié en priorité aux communes de moins de 3500 habitants et intercommunalités de moins de 1 5000 habitants. Cette démarche personnalisée permet d'identifier les besoins en matière de numérique (outillage et pratiques), définir des priorités et aider dans le choix de solutions adaptées.

• Coopérer pour mutualiser les efforts

Engagés dans une démarche de souveraineté, de résilience et de communs numériques, l'incubateur des territoires facilite le partage d'outils, de pratiques et de coûts tout en garantissant une gouvernance partagée avec nos partenaires.

Fabrique numérique de l'écologie et mission numérique DGALN

Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche et ministère de l'Aménagement du territoire et de la Décentralisation



Rattachée à la direction du numérique

L'équipe transverse

4 ETP

- 1 Responsable
- 2 Responsables de portefeuille
- 1 Responsable technique







L'équipe DGALN

3 ETP

- 1 Responsable
- 2 Responsables de portefeuille

Total communauté

242 personnes

Quelques mots sur la Fabrique de l'écologie et la mission numérique DGALN

Lancé en 2017, l'incubateur du pôle ministériel Transition écologique - Cohésion des Territoires - Mer est ouvert aux agents de:

- l'administration centrale;
- des directions régionales de l'environnement;
- de l'aménagement et du logement (DREAL);
- des directions inter-régionales de la mer (DIRM);
- des directions interdépartementales des routes (DIR).

Sa mission: accompagner, soutenir et porter les intrapreneurs des ministères chargés de l'écologie et des territoires.

La mission numérique de la direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature accompagne plus spécifiquement les intrapreneurs et les équipes des produits numériques à impact dans ce périmètre, en lien avec la Fabrique numérique.

Incubateur du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire



Budget 2025 **2,30 M€**



dont la Direction générale de l'Alimentation, Direction générale de la Performance économique et environnementale des entreprises

créé en sept. 2024

Rattaché au Secrétariat général, au sein du service du numérique

N.B.: les services actuels sont financés principalement par les Directions générales et bureaux métiers. Certaines profitent également de co-financement par la DINUM via, notamment, le FTAP, et le FAST.

L'équipe transverse

5 ETP

1 responsable

1 coach transverse

1 adjointe / coach intras

1 CTO

1 designer/euse

Total communauté

+50 personnes

Quelques mots sur la Ruche numérique

Lancé à l'été 2024, cet incubateur fait émerger et soutient les services numériques portés par le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (MASA), ses directions d'administration centrales (DGAI, DGPE, DGER), ses services déconcentrés (SRAL, SEA, DRAAF) et ses opérateurs (comme l'Agence Bio, FranceAgrimer, Mutuelle agricole, Agence des services de paiement) participant à la transition agricole et alimentaire sur les différents périmètres du secteur et auprès de tous ses usagers: administrations, collectivités, agriculteurs, entreprises, citoyens...

L'approche beta gouv.fr essaime au sein du ministère depuis 2018 avec le lancement de plusieurs plateformes notamment à la direction de l'alimentation. La plus connue et mature, **Ma Cantine**, a vocation à devenir la plateforme nationale de référence à

l'accélération de la transition alimentaire de la crèche à l'Ehpad. Depuis la mise en ligne de ce service, 7 nouveaux services ont été lancés selon l'approche *Startup* d'État.

En 2024, l'ambition de transformation du ministère a été renforcée par l'arrivée d'un nouveau chef du service du numérique au sein du Secrétariat général. Depuis l'été 2024, l'équipe transverse de l'incubateur commence à se créer avec une intention: soutenir les équipes existantes, mutualiser les compétences, structurer les procédures, lancer de nouveaux services innovants et ainsi participer à la transformation numérique du ministère.

Atelier numérique du ministère de la Culture

créé fin 2020

Rattaché au service du numérique







L'équipe transverse

5 ETP

- 1 Responsable
- 1 Coach produit
- 1 Responsable technique
- 2 Designers

Total communauté

50 personnes

Quelques mots sur l'atelier numérique

Lancé en 2020, l'Atelier numérique du ministère de la Culture a pour objectif de diffuser les méthodes produit et centrées utilisateurs à l'échelle du ministère. À cette fin, il développe une activité d'incubation au sens de l'approche *Startup* d'État ainsi qu'une offre d'accompagnement consistant à mettre des compétences produit et design à disposition de projets et produits nés au SNUM, en dehors de l'incubateur.

L'appel à candidatures est ouvert aux agents:

- · de l'administration centrale;
- des directions régionales des affaires culturelles;
- des services à compétence nationale;
- des établissements sous tutelle du ministère.

Sa mission: accompagner, soutenir et former les intrapreneurs du ministère de la Culture.

L'offre d'accompagnement concerne essentiellement les agents du service du numérique et se décline en plusieurs propositions :

- communautés de pratiques design, produit et tech
- aide à la recherche utilisateurs
- revue UX/UI
- coaching produit
- diffusion des pratiques d'accessibilité et d'écoconception

Accélérema

Cerema

créé en 2024

Rattaché au Directeur général du Cerema







L'équipe transverse

4 ETP

- 1 responsable
- 1 accompagnatrice technique
- 1 designer
- 1 accompagnateur méthodologique

Total communauté

env. 30 personnes,

en croissance (appel à intrapreneurs en cours)

Quelques mots sur Accélérema

Lancé en février 2024 au sein du Cerema, établissement public sous tutelle du ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques, et au service des collectivités, Accélérema a pour objectif d'appuyer les équipes métier du Cerema pour la construction de services numériques à impact sur les politiques publiques en lien avec le changement climatique et l'aménagement/environnement. La première startup d'État du Cerema a donné lieu à UrbanVitaliz (pérennisé), SOS Ponts (en collaboration avec le programme EIG), et Recommandations-collaboratives (en accélération).

Organe de transformation des pratiques, Accélérema accompagne les porteurs de projet au sein du Cerema pour faire maturer leurs idées, jusqu'à la construction de *startups* d'État ou d'autres modes de faire en interne. Doté de moyens transverses pour un bon suivi des équipes et du temps de conseil ponctuel, Accélérema travaille à l'acculturation des métiers à l'approche produit portée par le programme beta.gouv.fr avec comme moteur la culture de l'impact pour prioriser les chantiers.

Accélérema est également un vecteur d'animation et consolidation de réseaux pour les sujets numériques et *design* au sein du Cerema, et accompagner des produits existants en interne. Fin 2024, une trentaine d'équipes métiers avaient sollicité l'incubateur.

Zoom sur diagBruit

Une première investigation sur le sujet de la prise en compte et l'impact des mesures de bruit pour adapter les projets d'aménagement en ville, **diagBruit**, a réussi avec succès son passage en comité de fin d'investigation. La solution en construction vise à aider les instructeurs du droit des sols à intégrer le bruit dans leurs recommandations grâce à un diagnostic flash. Une autre investigation est en cours pour outiller la mission adaptation au changement climatique.

Fabrique numérique DGFiP



Direction générale des Finances publiques

créée fin 2021

Budget 2024 1, 2 M€



L'équipe transverse

4 ETP

1 responsable

1 coach produit

1 lead dev.

1 accompagnateur méthodologie métier

Total communauté

30 personnes

Quelques mots sur l'incubateur de la DGFIP

Depuis 2021, la Fabrique numérique est l'incubateur de la direction générale des finances publiques. Elle participe à la transformation des initiatives innovantes issues du réseau, composé de 90 000 agents, en répondant aux irritants « métier ». Positionnée au sein de la délégation à la transformation du numérique (DTNum), elle s'appuie sur les innovations issues des pôles de la DTNum (API, Assistants digitaux, IA générative, etc.) pour proposer des solutions innovantes et produire des services numériques avec un haut niveau de qualité en termes d'innovation et de satisfaction usagers.

Par ailleurs, La Fabrique propose d'orienter les pôles à l'origine de ces innovations technologiques vers les cas d'usages les plus pertinents qu'elle centralise et qu'elle expertise dans le cadre d'une offre de service à destination du réseau DGFiP et qui se décline en trois axes:

- l'incubation de services numériques à fort impact via l'intrapreneuriat;
- une expertise dans la qualification et la mesure d'impact;
- une veille innovation visant à sourcer les solutions les plus pertinentes.

•

À ce titre, la Fabrique numérique est le relais des principes et des pratiques du programme beta.gouv.fr qu'elle conjugue avec les enjeux de sécurité et de protection des données propres à la DGFiP.

Enfin, fondée sur le principe de l'intrapreneuriat, la Fabrique a investigué sept produits dont deux sont en cours de pérennisation: Attractivité des territoires (ADT) et FARITAS relatif au recouvrement de la taxe de séjour. En 2025, deux produits sont en cours de construction GPL Connect visant à doter les conseilleurs aux décideurs locaux d'un CRM en collaboration avec l'ANCT et One Vision qui vise à disposer d'une vision nationale des dettes et des crédits des usagers professionnels.

Incubateur du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche



Liberté Égalité Fraternité

> Budget 2024 1 M€



créé en sept. 2024

Rattaché au département de la stratégie et des partenariats (DSP) de la direction du numérique pour l'éducation (DNE)

L'équipe transverse

Total communauté

en construction

6 ETP

- 1 Responsable
- 1 Data ingénieur
- 1 DevOps
- 2 Développeur fullstack (dont une alternance)
- 1 Développeuse no-code/low code

Quelques mots sur l'incubateur

L'incubateur du ministère de l'Éducation nationale vise à résoudre par le numérique des problématiques concrètes que des acteurs variés du système éducatif (enseignants, chefs d'établissement, directeurs d'école, inspecteurs, gestionnaires, etc.) rencontrent sur le terrain.

Par une approche résolument pragmatique et centrée sur les constats du terrain, l'objectif est de permettre à ces agents de concevoir et de prototyper des nouveaux services numériques pour les différents métiers du ministère.

L'incubateur met en œuvre et promeut les principes de construction agile de produits numériques que le programme **beta.gouv.fr** a largement diffusés au sein de la communauté interministérielle.

L'incubateur participe à la diffusion de nouvelles pratiques telles que le design UX, l'agilité et le prototypage, contribuant ainsi à diversifier les capacités d'innovation du ministère et à enrichir les échanges entre les différents acteurs du système éducatif.

L'incubateur vise également à faire le pont entre l'approche produit agile à impact et les exigences d'un système d'information sécurisé qui propose des services mutualisés (cf. cadre de cohérence technique) des millions d'utilisateurs.

Enfin, l'incubateur encourage l'intrapreneuriat et collabore avec divers partenaires internes et externes, comme le laboratoire d'innovation 110 bis, le réseau des labs académiques et les incubateurs ministériels, pour maximiser l'impact au profit des agents, des élèves ou des parents. Deux produits phares ont été accompagnés par l'incubateur: Mon stage à l'école et l'Outil de gestion des rapports de l'évaluation de l'école.

Fabrique des géocommuns

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)

créée en 2021

Rattachée au directeur des programmes et de l'appui aux politiques publiques







L'équipe transverse

Total communauté

2 ETP

2 responsables

environ 30 personnes

Quelques mots sur l'incubateur de l'IGN

Lancée en décembre 2021, la Fabrique des géocommuns accompagne différents produits dont le service s'appuie sur les données géolocalisées. L'ambition de la Fabrique est de faire émerger de nouveaux services publics numériques centrés autour d'usages concrets.

La Fabrique a lancé depuis sa création deux appels à intrapreneurs, dont un appel ouvert aux candidatures d'agents extérieurs à l'IGN. Par ailleurs, la Fabrique accompagne de plus en plus de produits développés au sein de l'IGN afin de promouvoir des approches plus centrées sur leurs utilisateurs.

En 2024, un service pérennisé et deux produits en accélération sont accompagnés par l'incubateur:

- la Base adresse nationale, le service national de l'adresse;
- le **Référentiel national des Bâtiments**, la plaque d'immatriculation numérique des bâtiment permettant la circulation des données bâtimentaires;
- Panoramax, l'alternative libre à Google Street View permettant aux acteurs publics et aux collectivités de collecter et partager des photos de terrains afin d'améliorer la connaissance du territoire.

Atelier numérique

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

créé en 2021

Rattaché à la direction du numérique







L'équipe transverse

2 ETP

1 responsable d'incubateur 1 responsable de portefeuille Total communauté

environ 10 personnes

Quelques mots sur l'atelier numérique

Lancé en 2021, l'atelier numérique a lancé au début de l'année 2024 la deuxième saison de son appel à intrapreneurs, permettant le lancement de deux nouvelles investigations.

Le produit phare de l'incubateur est *Open Terms Archive* qui enregistre publiquement chaque version des conditions d'utilisation des services en ligne pour en permettre le contrôle démocratique.

Au-delà des services incubés, les 9 investigations réalisées au MEAE ont eu un véritable rôle dans la transformation des pratiques internes de l'administration.

Fabrique numérique des ministères sociaux





Rattachée à la direction du numérique des ministères sociaux





L'équipe transverse

7 ETP

- 1 Responsable
- 1 Responsable adjoint
- 1 Responsable de portefeuille
- 1 Chief Technical Officer
- 1 LeadOps
- 1 Lead SRE
- 1 Développeur DATA-IA Chief Technical

Total communauté

environ 70 personnes

Quelques mots sur la Fabrique numérique

Créée en 2017 et intégrée à la Direction du Numérique, la Fabrique Numérique est l'incubateur des startups d'État pour les ministères sociaux. Concrètement, elle intervient pour résoudre les principaux irritants dans les trois grandes politiques publiques: Travail, Emploi et Formation Professionnelle, Santé et Solidarités. En accélérant l'innovation et la transformation digitale dans ces domaines, notre Fabrique crée un environnement unique, propice à la collaboration et à l'expérimentation.

Notre mission:

Accompagner des *startups* d'État qui répondent aux enjeux de politique publique en développant des solutions numériques concrètes, durables et évolutives.

Nos engagements:

- un cadre technique rigoureux, garant de la qualité et de la conformité (RGPD, RGAA, RGS);
- une gestion budgétaire transparente pour chaque projet;
- des équipes dédiées, mobilisées au service de solutions innovantes pour la société.

Opérateur de produits interministériels



créé en 2023

Rattaché à la direction interministérielle du numérique





<u>L'équipe</u>	Total communauté
45 ETP	150 personnes

Quelques mots sur l'incubateur de produits interministériels

L'opérateur de produits interministériel (OPI) est un service rattaché à la Direction interministérielle du numérique (DINUM). Il a pour mission de concevoir, développer et maintenir des produits numériques destinés à l'ensemble des ministères et administrations de l'État.

Dans le cadre de ses activités, l'OPI s'appuie sur les standards beta.gouv.fr. L'objectif est de garantir la conception rapide de solutions tout en assurant leur pérennisation au sein de l'administration, afin de répondre durablement aux besoins des agents et des citoyens.

Composé de 45 agents, l'OPI peut également s'appuyer sur une communauté de plus de 100 personnes (développeurs, chefs de projets, designers, etc.), contribuant à la mutualisation des ressources et des compétences. Grâce à ce large réseau, l'opérateur favorise la coopération interministérielle et la mise en commun des bonnes pratiques, tout en veillant à maintenir un haut niveau de qualité et de sécurité pour les services numériques de l'État.

Ces dernières années, l'OPI s'est illustré par la mise en place de solutions numériques majeures pour l'administration, comme le développement de services mutualisés facilitant la collaboration entre ministères (lasuite.numerique.gouv.fr, proconnect.gouv.fr) ou encore la création d'outils adaptés aux besoins spécifiques des agents et des citoyens (démarches-simplifiées.fr, data.gouv.fr, franceconnect.gouv.fr). Dans cette dynamique, un nouveau pôle "communs et open source" a vu le jour pour encourager l'adoption et la contribution à des technologies ouvertes, favorisant ainsi l'innovation et la mutualisation des ressources. Sur le plan européen, l'OPI participe également à divers projets de coopération visant à harmoniser les standards et à renforcer l'interopérabilité des services publics entre États membres, contribuant au rayonnement de l'expertise française en matière de transformation numérique.

Incubateur de services numériques

créé en 2023

Rattaché à la direction interministérielle du numérique



Budget 2024 **5,80 M€**



L'équipe transverse

21,1 ETP

Total communauté

environ 300 personnes

L'équipe anime également l'ensemble de la communauté beta.gouv.fr, composée de 1500 personnes

Quelques mots sur l'incubateur de services numériques

L'incubateur de services numériques de la DINUM pilote le programme interministériel **beta.gouv.fr** et anime le réseau d'incubateurs et la communauté d'agents publics et d'experts numériques qui construisent les services numériques. Il accueille également les services numériques conçus selon l'approche Startup d'État qui ne disposent pas de structure d'incubation dans leur administration.

L'incubateur est constitué d'une trentaine de personnes (agents publics fonctionnaires ou contractuels, ou indépendants) ayant pour mission de conduire le programme beta.gouv.fr, d'assurer sa bonne conduite et son développement. La vision de l'incubateur est de diffuser l'approche beta.gouv.fr au sein de l'administration. En tant que département de la DINUM, elle-même placée sous l'autorité du Premier Ministre, l'incubateur assure ses missions en interministériel, interagissant ainsi avec l'ensemble des administrations publiques membres du réseau beta.gouv.fr.

Plateforme de l'inclusion



créé en 2022

Groupement d'intérêt public piloté par la Délégation générale à l'emploi et la formation professionnelle (DGEFP), France Travail et la direction interministérielle du numérique (DINUM)





L'équipe transverse

Total communauté

10 personnes

112 membres

Quelques mots sur la plateforme de l'inclusion

Constituée en avril 2022 en tant que Groupement d'Intérêt Public (GIP) par le ministère du Travail, la Plateforme de l'inclusion regroupe une dizaine de services numériques qui visent à faciliter la vie des personnes éloignées de l'emploi et de celles et ceux qui les accompagnent. À l'intersection entre France Travail, les collectivités territoriales, les entreprises et les acteurs et structures de l'insertion, la Plateforme de l'inclusion s'attache à résoudre des difficultés rencontrées par les professionnels de l'insertion et les personnes qu'ils accompagnent, à l'aide de services numériques, de données et d'éléments statistiques.

Aujourd'hui, elle s'attache à la réalisation de trois missions principales:

- faciliter la relation d'accompagnement entre les professionnels de terrain et les usagers;
- développer les connaissances des professionnels;
- susciter de nouvelles expériences professionnelles.

Initiée en 2019 avec le développement de services numériques visant à appuyer le Pacte d'ambition Insertion par l'Activité économique (IAE), la Plateforme de l'inclusion a été créée pour pérenniser l'impact et l'approche beta.gouv.fr. En effet, l'organisation est l'héritière de cette approche. Celle-ci promeut le développement de services numériques adaptés aux besoins du terrain, en amélioration continue et pilotés par des indicateurs d'impact tangibles.

Incubateur du ministère de la Justice

créé en 2021

Rattaché à la direction du numérique du Secrétariat général



Liberté Égalité Fraternité





L'équipe transverse

7 ETP

1 responsable de l'incubateur

1 responsable technique

1 coordinateur/rice gestion innovation

1 devops

1 lead UX/UI

2 designers (dont 1 en alternance) Mise à disposition possible de 2 scrum masters

et 4 développeurs ou développeuses.

Total communauté

+30 personnes

Quelques mots sur l'incubateur du ministère de la Justice

L'incubateur du ministère de la Justice est né en octobre 2021 sous l'impulsion de la Secrétaire générale du ministère pour accompagner et diffuser l'approche produit, le pilotage par l'impact et la construction de produits numériques centrée utilisateurs.

À l'écoute du terrain, l'incubateur aide les agents publics à s'investir dans la résolution des problèmes pouvant obtenir une réponse numérique. Il lance des appels à intrapreneurs généraux ou thématiques ouverts à tous les agents publics. Il accompagne ensuite l'activité des équipes, de l'investigation à la sortie d'incubation, par le biais de ressources méthodologiques, humaines, financières et techniques.

Au sein de sa Fabrique numérique, l'incubateur développe aussi des produits autres que ceux issus des *startups* d'État, selon la même approche toutefois. Enfin, il anime une communauté d'innovation méthodologique, sensibilise à l'approche produit les équipes de la direction du numérique et des directions métiers.

Zoom sur 3 produits phares pérennisés:

- mon suivi Justice: vise à réduire l'absence des personnes condamnées aux convocations judiciaires, par un rappel de convocation par SMS, un site public d'informations et un interface simple et accessible;
- InfoParquet: vise à faciliter la dénonciation des infractions par les administrations
- A-Just: permet de simplifier le pilotage des juridictions

Incubateur de France Travail

créé en 2015

Rattaché à la direction générale de France Travail



Nb. de produits

L'équipe transverse Total communauté

10 personnes

50 personnes

Quelques mots sur l'incubateur

Depuis 2015, l'Incubateur de France Travail répond aux problématiques remontées par le terrain et les directions métiers dans la mise en œuvre de l'offre de service de France Travail, en proposant des solutions digitales utiles et utilisées dans une démarche exploratoire axée sur l'usager et l'impact.

Composée de product managers, designers, coachs, experts en acquisition et marketing, l'équipe de l'incubateur accompagne au quotidien les équipes produit de France Travail en mettant à disposition des méthodes, ressources et expertises pour concevoir et faire évoluer des produits numériques à impact, répondant aux besoins utilisateurs et aux enjeux stratégiques.

L'incubateur se veut aussi un point d'appui pour l'intrapreneuriat, en offrant un cadre propice pour tester des idées, explorer des pistes et confronter rapidement des solutions aux réalités du terrain. 42 produits incubés depuis 2015 parmi plusieurs produits incontournables aujourd'hui sont issus de ce programme (La Bonne Boite, Immersion Facilité, Mes événements emplois...).

Pour en savoir plus sur le réseau des incubateurs beta.gouv.fr

Rendez-vous sur beta.gouv.fr



Écrivez à contact@beta.gouv.fr

Abonnez vous à notre compte LinkedIn



Ce livre blanc a été réalisé par la direction interministérielle du numérique en lien avec l'ensemble des incubateurs du réseau **beta.gouv.fr**

Direction interministérielle du numérique 20 avenue de Ségur 75007 Paris numerique.gouv.fr