

2019

LE NUMÉRIQUE OUVERT
DANS L'ADMINISTRATION:
DES OUTILS, DES MÉTHODES,
DES PARCOURS

RAPPORT D'ANALYSE
DES PROMOTIONS 1 ET 2

### Mesurer l'impact d'un programme après 3 ans

Lancé en 2016 et porté par Etalab, le programme Entrepreneurs d'Intérêt Général permet la rencontre d'agents publics désireux d'innover et de citoyens aux compétences numériques de pointe afin de mener ensemble des projets pendant 10 mois au sein d'administrations.

Alors que la troisième promotion bat actuellement son plein, l'équipe de coordination a lancé un chantier d'évaluation afin de revenir sur l'impact du programme et les évolutions qui lui ont été apportées. Ce chantier s'est intéressé à trois thématiques principales : la création d'outils utiles et performants par les EIG accompagnés de leurs mentors, la participation des EIG à la transformation numérique des administrations, ainsi qu'un retour sur le fonctionnement du programme.

Pour répondre à ces questions, l'équipe de coordination a mis en place plusieurs questionnaires auprès des EIG et des agents publics des deux premières promotions. Pour illustrer ces trois thématiques, nous avons également utilisé des cas d'usages de différents défis ou méthodes. Les données présentées ci-dessous ne concernent que les EIG et les mentors qui ont répondu à notre enquête.

Voici les enseignements principaux de cette enquête.

### LA CRÉATION D'OUTILS PERFORMANTS NÉCESSITE UNE COOPÉRATION AU SEIN DES ÉQUIPES ET UNE ÉVOLUTION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le programme EIG permet la création d'outils utilisés dans les administrations lauréates, capables de répondre aux attentes des agents publics. En effet, les outils créés par les EIG sont pour une très large majorité en production ou en développement avec une mise en production prévue. Plus de 90% des mentors sont satisfaits des réalisations des EIG.

Pour ce qui est de la nécessité de coopération entre les EIG et les mentors au sein des administrations, le constat est le suivant : un partage des rôles entre des EIG apportant des compétences techniques, un mentor opérationnel qui transmet des connaissances sur le métier, et un mentor de haut niveau qui offre un appui stratégique, apparait comme primordial à la réussite des défis.

La présence des EIG au sein des administrations lauréates implique des adaptations : 77% des mentors ont fait évoluer les moyens techniques mis à la disposition des EIG et 70% ont fait de même pour les l'environnement de travail des EIG. Cette condition nécessaire est d'ailleurs valorisée par les EIG :

67% d'entre eux considèrent l'environnement technique adapté à leurs besoins et près de 95% déclarent être satisfaits des environnement de travail offert.

# LA PRÉSENCE DES EIG PARTICIPE DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES ADMINISTRATIONS

Le programme EIG porte des convictions sur la culture de l'ouverture, notamment par la promotion de l'open data et la création ou l'utilisation de logiciels libres. Ainsi, 65% des EIG ont réutilisé des briques logicielles libres, et de nombreux jeux de données ont été ouverts dans le cadre des défis.

Les EIG participent à la montée en compétence des agents publics. 62% des EIG ont organisé des formations au cours de leurs défis, et 83% des mentors ont pu réutiliser ces compétences par la suite.

Le fait de recourir au programme apporte également des bénéfices complémentaires : 73% des EIG et des mentors indiquent avoir été à l'origine de la création d'outils annexes à la réalisation principale du défi.

#### UN PROGRAMME ATTRACTIF, APPRENANT ET OUVERT

Les raisons invoquées pour parler de l'attractivité du programme diffèrent selon les publics concernés. Pour les EIG, le facteur attractif est celui de la capacité à agir pour l'intérêt général, l'autonomie permise par ce statut, la durée du programme et le niveau de rémunération.

Quant aux mentors, ils font valoir la possibilité de recruter des compétences rares dans leurs services, le financement tiers (qui convainc à prendre le risque de lancer des projets innovants) et le portage du programme par Etalab et la DINSIC qui lui donne une dimension interministérielle.

Pour assurer la réussite des défis, différents éléments sont avancés par les parties prenantes du programme. Le premier d'entre eux est le programme d'accompagnement mis en place par l'équipe de coordination : les EIG plébiscitent notamment les sessions d'accompagnement collectives et le suivi effectué par l'équipe de coordination et les EIG LINK tout au long des 10 mois.

Le portage interministériel du programme par Etalab et la DINSIC est une des clés du succès des défis. Ainsi, plus de la moitié (52%) des EIG des deux premières promotions ont fait appel à l'expertise de différents membres de l'équipe d'Etalab. Ce portage interministériel participe également au renforcement des interactions et du partage d'expérience entre administrations.

La communauté réunie autour du programme est perçue positivement par une majorité d'ElG et de mentors, qui notent ses apports dans la création d'un esprit de groupe, dans le partage d'expérience et l'entraide.

Un autre enseignement de cette enquête : avec le programme, les trajectoires professionnelles des EIG évoluent. Alors qu'avant le programme EIG, seuls 15% d'entre eux souhaitaient continuer à travailler dans l'administration, ils sont plus de 57% à exprimer cette volonté après leurs défis.

Cette enquête a également permis d'identifier des axes d'amélioration pour le programme : travailler sur la préparation des EIG en amont pour atténuer les craintes liées à leur arrivée, accentuer la démarche de réutilisation des outils produits et des données ouvertes, et continuer à mettre les utilisateurs au centre de la conception des outils.

### Table des matières

#### Synthèse

I. Ľobje	ectif du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général :	
ouvrir l	'administration à des professionnels du numérique extérieurs pour	
transfo	rmer le service public de l'intérieur	10
Le princ	cipe : des promotions d'agents publics désireux d'innover et de	
professi	ionnels du numérique qui s'engagent pour l'intérêt général	10
Souteni	ir la transformation numérique des administrations via un réseau d'acteurs	
innovan	nts	12
Le prog	gramme EIG en chiffres	14
Méthod	de d'évaluation	16
Le beso	oin d'un retour sur 3 années d'existence du programme	16
Une mé	éthodologie d'évaluation pour mieux comprendre les apports du	
progran	mme	17
	défis EIG permettent des réalisations techniques qui améliorent l'action de istration	18
	Des outils majoritairement destinés aux agents publics, répondant à des besoins du terrain	18
	2. Des réalisations qui répondent dans l'ensemble aux attentes des mentors et des usagers	19
	3. La pérennisation des outils dans les administrations reste un enjeu	
	majeur pour faire perdurer les apports du programme EIG	21
	4. Les mentors sont essentiels à la réussite des défis	23
	5. Les administrations savent adapter l'environnement technique	
	et de travail pour accueillir au mieux les EIG	25
	6. L'immersion d'EIG dans les administrations permet de faire évoluer les	
	défis et de développer des outils « annexes » au défi initial	26

3. Les	défis EIG participent pleinement à la transformation numérique des administrations	30
	Le programme EIG permet de diffuser la « culture de l'ouverture », et     participe en cela à une meilleure transparence des administrations	30
	L'open source et l'open data sont au cœur du programme. Les EIG réutilisent des données déjà ouvertes et des briques logicielles libres stratégiques	31
	Les EIG utilisent des méthodes de travail innovantes dans les     administrations	32
	4. Un cadre propice au partage de connaissances pour les EIG, les mentors et les agents des administrations d'accueil	33
	5. Une transformation numérique qui perdure après le passage des EIG	35
II. Uı	n programme apprenant et ouvert, qui a fait ses preuves	36
	Le format du programme est aujourd'hui attractif pour les EIG, les     mentors et leurs administrations	37
	Le programme d'accompagnement est un élément essentiel pour assurer la réussite des défis	38
	3. Le portage interministériel par Etalab et la DINSIC favorise les interactions entre administrations	39
	4. Une communauté grandissante d'EIG et de mentors entretient un esprit de groupe et d'entraide	41
	5. Le programme transforme les trajectoires professionnelles des EIG	40
	5. Le programme transforme les trajectories professionnelles des ElG	42
	6. Enseignements : les axes d'amélioration et perspectives d'évolution du programme EIG	42

### I. L'objectif du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général: ouvrir l'administration à des professionnels du numérique extérieurs pour transformer le service public de l'intérieur

Le principe : des promotions d'agents publics désireux d'innover et de professionnels du numérique qui s'engagent pour l'intérêt général

Fin 2016, la présidence de la République française annonce la création du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général. Le programme, piloté par la mission Etalab au sein de la Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État, s'inspire du « Presidential Innovation Fellowship » (PIF), lancé en 2012 par le Président des États-Unis Barack Obama.

Le principe : intégrer pour 10 mois des profils numériques d'exception dans les administrations pour relever des défis d'amélioration du service public à l'aide du numérique et des données.

Chaque année, le programme constitue une promotion d'entrepreneurs d'intérêt général. Des data scientists, designers, développeuses et développeurs intègrent des administrations par équipes pluridisciplinaires de 2 ou 3 pour relever des défis variés en créant des outils dans de nombreux domaines tels que la justice, la culture, l'accès au droit, l'intégration des réfugiés, la lutte contre la fraude ou la sécurité en mer.

Pour identifier des « défis » d'intérêt général, un appel à projets est organisé auprès des administrations, qui proposent des projets numériques à fort impact pour leurs métiers et les citoyens. Un jury composé de personnes de l'administration et de personnalités du numérique sélectionne les plus innovants et les plus porteurs d'impact. L'équipe d'Etalab accompagne les agents publics porteurs des défis sélectionnés (« mentors ») dans le cadrage des défis.

Les entrepreneurs d'intérêt général sont ensuite sélectionnés grâce à un appel à candidature. Les mentors participent au jury de sélection des candidats pour être sûrs de trouver leurs perles rares. L'objectif est de créer un collectif soudé partageant des valeurs d'intérêt général et capable d'apprendre les uns des autres.

Pendant 10 mois, l'équipe du programme à Etalab assure l'accompagnement technique et méthodologique des EIG et de leurs mentors, et leur lien avec la communauté élargie du numérique d'intérêt général, dont la diversité fait toute la richesse. Administrations, incubateurs, think tanks, autant d'acteurs avec lesquels les différentes promotions interagissent et mènent des projets.

Depuis son lancement en 2017, le programme a accompagné 37 défis, dans 29 administrations différentes. Il réunit à présent une communauté de près de 70 EIG et 45 agents publics, soit plus de 100 personnes ayant à cœur l'amélioration du service public et la transformation numérique de l'État.

### Soutenir la transformation numérique des administrations via un réseau d'acteurs innovants

Le programme poursuit deux objectifs :

- → Développer des outils répondant à un réel besoin, adaptés aux besoins des utilisateurs, permettant d'améliorer véritablement le service public ;
- → Contribuer à la transformation numérique de l'administration, notamment à travers la diffusion de nouvelles méthodes de travail (agiles, centrées sur l'utilisateur) et des valeurs de l'open source, l'open data et l'open government incarnés par la mission Etalab.

Ces objectifs ambitieux appellent la mise en place d'un dispositif particulier.

#### 1. Une logique de coopération interministérielle

Les administrations rencontrent souvent des problématiques numériques similaires. Or, un fonctionnement en silos les empêche de mettre en commun des solutions et des compétences existantes.

Le programme EIG vise à dynamiser les échanges techniques et méthodologiques entre administrations, en s'appuyant sur :

- → Un financement tiers: pendant les trois premières promotions du programme, une partie du recrutement des EIG a été financée par le fonds « transition numérique de l'État modernisation de l'action publique » du Programme d'investissements d'avenir (PIA), porté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI). Les administrations participant au programme doivent ainsi rendre des comptes sur les productions réalisées et les partager.
- → Un pilotage interministériel au sein d'une direction du numérique : Etalab impulse les synergies entre les défis et échange également avec d'autres services de la DINSIC lorsque des projets nécessitent une attention particulière, sur les plans juridiques ou techniques.

#### 2. Un processus de recrutement ouvert

Le dispositif de sélection des EIG est assez éloigné des procédures habituelles de recrutement dans la fonction publique. Les EIG sont recrutés sur une mission plus qu'une fiche de poste, par un jury composé d'agents publics et de personnes extérieures, issues du monde associatif, de l'entrepreneuriat ou de la recherche. Autre spécificité : l'affichage dès le départ d'une rémunération commune, alignée sur celle du secteur privé. Ces caractéristiques permettent d'accélérer le recrutement et d'attirer des profils d'excellence, désireux, à un moment de leur carrière, de contribuer au service public.

#### 3. Une liberté d'expérimenter

Les EIG sont en immersion dans leur administration au quotidien, tout en s'inscrivant dans un dispositif en réseau. Ils travaillent dans leurs administrations d'accueil mais disposent également de lieux de travail hors les murs. Cela leur permet d'entretenir une zone de liberté d'expérimentation au sein de leur défi. Ils sont d'ailleurs encouragés à proposer des évolutions aux solutions initialement envisagées par les mentors des défis.

Cette zone de liberté est renforcée par le soutien d'un mentor de haut niveau, « sponsor » placé à un haut niveau de la hiérarchie, qui peut activer au bon moment les leviers décisionnels nécessaires à la réussite du défi.

L'objectif est d'encourager un dialogue constructif entre experts métiers disposant d'une forte connaissance du terrain et de l'administration (les mentors) et experts techniques au regard neuf (les EIG).

#### 4. Une communauté d'entraide

Les EIG peuvent également s'appuyer sur la promotion à laquelle ils appartiennent. Celle-ci se retrouve régulièrement lors de sessions d'accompagnement organisées par l'équipe d'Etalab. Le partage d'informations et l'entraide entre les défis sont favorisés par plusieurs outils et rituels : des canaux de discussion en ligne, une lettre d'information hebdomadaire, un outil de partage des avancées, et des temps « hors les murs » importants pour souder la promotion, tels que la semaine d'intégration et les séminaires hors les murs.

Au-delà de la promotion, les EIG font partie d'une communauté élargie, comprenant les anciens du programme (les alumni), d'autres administrations et services tels que l'incubateur des services numériques (beta.gouv.fr) ou le Lab 110bis, des initiatives citoyennes (Latitudes, Data for Good France, Wikimédia Foundation), des think tanks et des incubateurs (la Fondation Internet Nouvelle Génération – FING, l'Hermitage Lab, le Liberté Living Lab, etc.).

#### 5. Une équipe consacrée au programme au sein d'Etalab

Au sein d'Etalab, une équipe constitue les promotions et les accompagne pendant 10 mois. Pluridisciplinaire, cette équipe peut appuyer EIG et mentors sur des aspects variés de leurs défis : stratégie, gestion de projet, évaluation, communication, etc. Elle est renforcée par la présence de 2 EIG « Link » aux profils techniques correspondants aux autres EIG (développement et design). Issus des promotions EIG précédentes, ils sont en charge de la valorisation des réalisations des promotions, de l'animation de la communauté et de la documentation du programme.

### Le programme EIG en chiffres

→ Voir tableau page suivante.

Toutes les données sont disponibles sur :

<a href="https://data.eig-forever.org/">https://data.eig-forever.org/</a> ainsi que sur data.gouv.fr.

Chiffres au 31 mai 2019.

	Programme EIG			
	EIG 1 EIG 2 EIG 3 Total			
EIG	11	28	32	71
Agents publics - Mentors	6	18	21	45
Défis	9	13	15	37
Nouveaux services ou directions lauréats	8	11	10	29

	Sélection			
Candidats EIG	115	208	170	493
Défis proposés	9	43	42	85

	Composition des promotions			
Part des designers	0%	11%	16%	
Part des développeurs	73%	39%	28%	
Part de data-scientists	27%	50%	56%	

	Budget			
	EIG 1	EIG 2	EIG 3 (Prévisionnel)	Total
Enveloppe allouéepar le PIA	800 000 €	2 500 000 €	1 500 000 €	4 800 000 €
Salaires	756 553,38 €	1 801 326 €	2 100 364,09 €	4 658 243 €
Communication	-€	74 209 €	80 000 €	154 209 €
Programme d'accompagnement	25 000 €	37 106 €	220 000 €	282 106 €
Liens avec la recherche	10 000 €	-€	30 000 €	40 000 €
Budget total	791 553,38€	1 912 641 €	2 430 364,09 €	5 134 558,47 €

	Communication			
Articles dans la presse	14	13	26	54
Articles de blog EIG - Etalab	8	33	9	42
Visiteurs uniques sur le site EIG	10 218	21 346	10 441 (au 31 mai)	42 005

#### Méthode d'évaluation

#### Le besoin d'un retour sur 3 années d'existence du programme

Après 3 années d'existence, il était important pour le programme Entrepreneurs d'intérêt général d'effectuer un bilan sur son fonctionnement et ses évolutions. Ce bilan arrive également à un moment charnière dans la vie du programme EIG pour plusieurs raisons : le financement du programme par le PIA prendra fin à l'issue de la troisième promotion en novembre 2019, une nouvelle promotion sur la thématique de « l'expérience utilisateur » intègre l'administration depuis juin 2019, et un passage à l'échelle du programme est prévu pour septembre 2020. Ce bilan veut également nourrir un effort prospectif afin de mieux appréhender quels pourraient être les axes d'améliorations du programme décelés par les différentes parties prenantes.

#### Cette évaluation porte sur deux éléments clés :

 Mieux comprendre et analyser ce qui a été produit dans le cadre des défis EIG depuis 3 ans

Le programme EIG poursuit deux objectifs : d'une part, permettre le développement d'outils efficaces, répondant à des besoins avérés dans une démarche centrée sur l'utilisateur, et d'autre part, contribuer à la transformation numérique de l'État et à la transmission d'une « culture du numérique » auprès des administrations. Dans les faits, les 24 défis des deux premières promotions atteignent-ils ces deux objectifs ?

2. Déterminer le rôle du programme dans la réussite des défis et les axes d'amélioration

Dans un deuxième temps, il s'agissait de mieux percevoir l'apport du programme EIG, et notamment de son ingénierie : un accompagnement des administrations et des défis, une méthodologie de recrutement qui attire des compétences rares, un environnement de travail facilitant la liberté d'initiative et l'entraide entre promotions, un pilotage du programme par Etalab reconnu dans l'écosystème de l'innovation publique et du numérique d'intérêt général, un financement relativement frugal pour les administrations. Par ailleurs, il était important de mieux comprendre la capacité du programme à insuffler la culture

du changement dans les administrations ainsi que son attractivité tant pour les administrations désireuses d'innover que pour les candidats souhaitant s'investir pour l'intérêt général.

### Une méthodologie d'évaluation pour mieux comprendre les apports du programme

Prendre connaissance des ressentis des différentes parties prenantes et effectuer un suivi des deux premières promotions nous semblaient essentiels afin de mieux qualifier les impacts du programme EIG au sein des administrations. Pour cela, nous avons mis en place deux questionnaires que nous avons transmis aux 39 EIG ainsi qu'aux 24 mentors des promotions EIG 1 et 2. 21 EIG et 13 mentors ont répondu à ces questionnaires, principalement de la deuxième promotion. Cette enquête n'est donc pas exhaustive, mais elle donne des tendances et des indications intéressantes sur le programme.

Les EIG 3 ont également été mis à contribution via des ateliers de groupe et des discussions lors de temps du programme d'accompagnement.

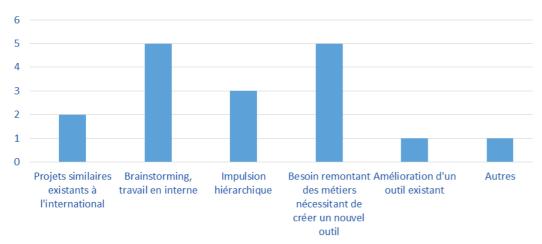
Les parties II et III présentent les résultats de ces questionnaires, en partant de la réflexion sur les outils produits et la transformation numérique des administrations, puis en se questionnant sur le format du programme EIG.

### II. À l'issue des défis : des réalisations concrètes et une impulsion de transformation numérique dans l'État

A. Les défis EIG permettent des réalisations techniques qui améliorent l'action de l'administration

1. Des outils majoritairement destinés aux agents publics, répondant à des besoins du terrain

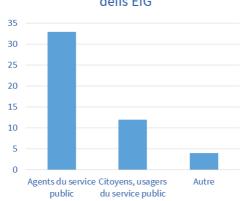




L'un des enjeux principaux des défis EIG est la création d'outils et de réalisations qui ont un impact sur l'action de l'administration. Il est donc important de mieux comprendre quels sont les typologies d'outils réalisés, et qui en sont les utilisateurs.

Les idées à l'origine des défis EIG sont principalement issues de besoins remontant

Utilisateurs des réalisations des défis EIG



des métiers ou le fruit de réflexions en interne. Les défis ne sont pas toujours destinés à des citoyens – usagers du service public, mais se concentrent sur la résolution d'un problème détecté par un agent, ce qui permet aussi une amélioration de la qualité du service public pour l'usager. Ainsi, l'amélioration du traitement des données de sauvetage en mer par le défi Prédisauvetage (EIG 2) permet d'améliorer le secours et donc la sécurité des plaisanciers.

Le nombre d'utilisateurs des outils réalisés par les EIG varie grandement, allant de petites équipes de 2 ou 3 personnes<sup>1</sup>, jusqu'à des groupes d'utilisateurs de près de 4 000 personnes<sup>2</sup>. Certains outils sont destinés aux citoyens et aux usagers du service public, ce qui pourrait correspondre à terme à des publics bien plus larges.

### PRÉVISECOURS (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR) : TRAVAILLER AVEC LES POMPIERS POUR AIDER LES INTERVENTIONS DE SECOURS

Guillaume Lancrenon et Tiphaine Phe-Neau ont fait partie de la deuxième promotion ElG au sein du défi Prévisecours. L'objectif : aider les sapeurs-pompiers de l'Essonne à mieux anticiper leurs interventions grâce aux données et à une technologie prédictive.

Après avoir identifié des données portant sur le territoire, la population et un ensemble de facteurs potentiellement impactant sur les interventions des sapeurs-pompiers, ils sont allés à la rencontre de ces derniers pour mieux comprendre quels étaient les enjeux de terrain auxquels ils étaient confrontés. Ce travail avec le terrain a constitué un atout essentiel pour le développement de leur outil.

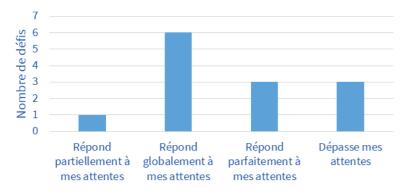
2. Des réalisations qui répondent dans l'ensemble aux attentes des mentors et des usagers

Les réalisations des EIG doivent répondre aux attentes exprimées par les mentors au début du défi, mais également apporter une satisfaction aux agents publics ou aux usagers du service public à qui elles sont destinées.

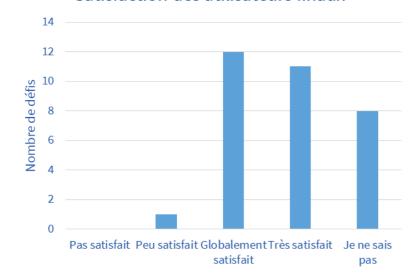
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Comme c'est le cas pour l'outil réalisé par le défi <u>MESRI - Machine à données</u> (EIG 1)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Comme en témoignent les premiers déploiements des horaires de gendarmeries en ligne suite au défi <u>Brigade Numérique de la Gendarmerie Nationale</u> (EIG 2)

### Satisfaction des mentors sur les réalisations développées



#### Satisfaction des utilisateurs finaux



Les mentors considèrent à plus de 90% que les réalisations répondent au moins globalement à leurs attentes. Par ailleurs, selon les EIG, les utilisateurs finaux sont également satisfaits des outils. Du fait de la multitude d'utilisateurs dans différentes administrations, nous ne les avons pas interrogés directement sur leur satisfaction réelle, ce qui est une des limites de cette enquête.

### ARCHIFILTRE (SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DES MINISTÈRES SOCIAUX) : OUVRIR DES PERSPECTIVES DE MÉTIER GRÂCE À LA TECHNIQUE

Les mentors du défi Archifiltre, accueilli au sein du Secrétariat Général des ministères sociaux, ont vu leurs attentes dépassées par les EIG. Les évolutions techniques permises par le défi ont permis de faire profondément évoluer les pratiques du métier d'archiviste, en passant d'une posture de description de documents à celle d'enrichissement de métadonnées.

Ce défi EIG a ainsi permis, selon ses mentors Chloé Moser et Anne Lambert, de « montrer le numérique comme une opportunité » et de « créer de la satisfaction dans le métier », allant donc bien plus loin que l'objectif initial de l'outil.

3. La pérennisation des outils dans les administrations reste un enjeu majeur pour faire perdurer les apports du programme EIG

Un défi EIG dure 10 mois. Dès le démarrage des défis, deux questions se posent : quelle capacité de mise en production rapide ? Et quelles modalités de pérennisation au sein des administrations lauréates ?

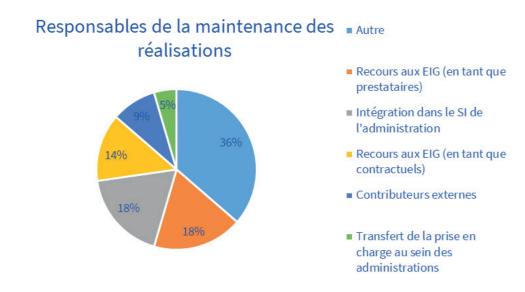
### État des réalisations des outils produits pendant les défis EIG



- En développement, mise en production prévue
- En production
- En développement, pas de mise en production prévue

Selon les réponses exprimées par les 13 mentors qui ont répondu à nos questionnaires, les réalisations des EIG³ sont en majorité en production ou avec une mise en production généralement prévue pour 2019 et 2020. Un mentor ne n'est pas exprimé sur ce sujet. Ces proportions correspondent aux informations qui remontent des différentes administrations lauréates, avec qui l'équipe de coordination du programme reste en contact après la fin des défis. La question de la pérennisation a été abordée de manière plus anticipée pour la deuxième promotion EIG, ce qui se traduit par un plus grand nombre de réalisations qui sont actuellement pérennisées et maintenues.

La maintenance des outils créés pendant le programme EIG est essentielle à leur pérennisation effective. Les EIG et les mentors qui ont répondu à notre enquête déclarent ainsi que dans plus de deux tiers des cas, les réalisations développées sont maintenues.



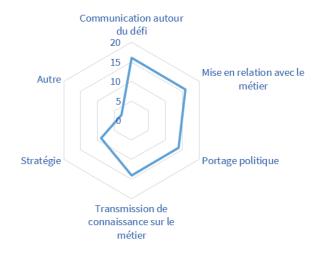
Les solutions de maintenance sont diverses. Les plus courantes sont : le recours aux EIG en tant que prestataires ou contractuels, l'intégration des outils dans le système d'information des administrations, ou une combinaison de ces solutions (ce qui compose la majorité des réponses « autres »)<sup>4</sup>.

Il apparait parfois nécessaire de prolonger l'expérience des EIG pour arriver à une réalisation ou un produit finalisé: c'est par exemple le cas de Dora Crisan, qui dans le cadre du défi Brigade Numérique (EIG 2), a vu son expérience dans l'administration prolongée de 7 mois afin de finaliser les réalisations entreprises<sup>5</sup>. Cela lui a permis de continuer de travailler au sein de la Gendarmerie Nationale jusqu'au lancement expérimental de l'outil de prise de rendez-vous en ligne en juin 2019. Le défi Gobelins s'est également poursuivi au-delà des 10 mois du programme par un recours aux EIG en tant que prestataires, avec une sortie pour le grand public d'une plateforme de consultation des collections du Mobilier National en avril 2019<sup>6</sup>. Cela traduit le fait que le programme peut servir de premier acte pour amorcer la réalisation de projets numériques ambitieux.

#### 4. Les mentors sont essentiels à la réussite des défis

À l'origine du dépôt des défis en réponse à l'appel à projets, les agents publics mentors sont des acteurs majeurs pour la bonne réussite des défis EIG. Deux rôles se distinguent :

#### Rôle du mentor opérationnel durant le défi



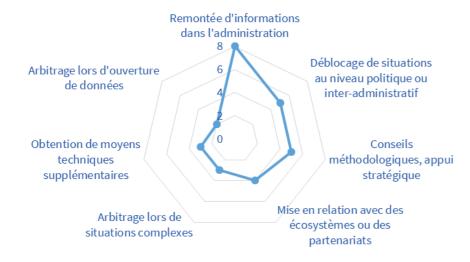
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Un billet de blog sur les actions entreprises avec les mentors sur la question de la pérennisation est disponible ici : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/05/24/atelier-construction-plan-actions-avec-les-dsi.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/05/24/atelier-construction-plan-actions-avec-les-dsi.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>La liste complète des défis et des réalisations développées est disponible ici : https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis.html

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Dora a écrit un billet de blog pour parler de son défi et de son expérience EIG : https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/11/15/retour-experience-defi-brigade-numerique.html

 $<sup>{}^6\</sup>text{La plateforme est disponible ici}: \underline{\text{https://collection.mobiliernational.culture.gouv.fr/recherche}}$ 

#### Rôle du mentor de haut niveau durant le défi



- d'une part, les mentors opérationnels, agents publics qui font partie des services dans lesquels les EIG sont intégrés, permettent la communication autour du défi, la transmission de connaissances sur le métier et l'adaptation des moyens techniques;
- d'autre part, les mentors de haut niveau, situés dans les niveaux de direction des administrations lauréates, ont une action de remontée d'informations dans l'administration, de conseils méthodologiques et stratégiques, et d'appui lors d'arbitrage administratif ou politique.

#### SIGNAUX FAIBLES (MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES) : L'IMPORTANCE DU TRAVAIL DE LA MENTOR STÉPHANIE SCHAER POUR LA RÉUSSITE DU DÉFI

Dans le cadre du défi Signaux Faibles (EIG 2) porté par le Ministère de l'Économie et des Finances, Stéphanie Schaer, commissaire aux Restructurations et à la Prévention des difficultés des entreprises en Bourgogne-Franche Comté, a impulsé le développement d'un outil de détection de défaillance d'entreprise.

Les EIG, Christophe Ninucci et Pierre Camilleri, ont développé des modèles d'intelligence artificielle pour analyser des données économiques et financières de différents producteurs de données. Cela permet de déceler en amont, grâce à des données provenant de différentes sources, des entreprises qui montreraient des signes de fragilité.

Cet outil a par la suite été piloté au niveau national, grâce aux partenariats établis avec la Banque de France, la Direction Générale des Entreprises, l'ACOSS et la DINSIC.

5. Les administrations savent adapter l'environnement technique et de travail pour accueillir au mieux les EIG

La capacité des administrations à adapter l'environnement technique et de travail des EIG est un élément déterminant pour la réussite des défis.

C'est d'ailleurs l'un des critères de classement des projets lors de la phase de sélection des défis.

Près de 67% des EIG considèrent que l'environnement de travail technique mis à leur disposition correspondait à leurs besoins. C'est grâce au travail des mentors : 77% des mentors ayant répondu à notre enquête indiquent que les moyens techniques mis à disposition des EIG diffèrent des moyens utilisés habituellement par les agents. Cela se traduit par exemple par la mise

à disposition d'ordinateurs, de serveurs ou encore de connexion internet non-filtrée.

70% des mentors déclarent avoir adapté l'environnement de travail pour les EIG, en passant par la possibilité de télétravailler, de travailler hors les murs, ou encore de choisir ses horaires de travail. Ces adaptations viennent en complément des spécificités proposées par le programme : le recrutement en contrats courts de 10 mois en CDD, par la rémunération attractive (4 000 euros nets par mois), ou encore l'absence de supérieur hiérarchique au sens strict du terme<sup>7</sup>. Ces efforts portent leurs fruits : près de 95% des répondants se déclarent être satisfaits de l'environnement de travail proposé.

6. L'immersion d'EIG dans les administrations permet de faire évoluer les défis et de développer des outils « annexes » au défi initial

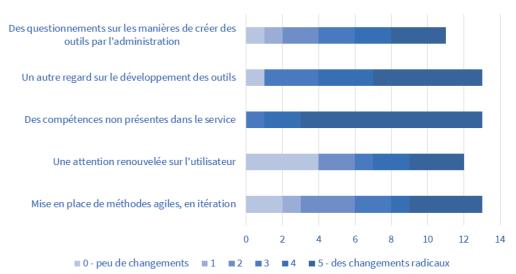
Le défi d'un EIG est avant tout d'apporter ses compétences pour résoudre un défi numérique dans un délai défini. Mais leur présence est également bénéfique pour la transformation numérique de leurs administrations d'accueil.

#### Le défi a-t-il connu des évolutions durant les 10 mois, par exemple en termes de périmètre ou d'objectifs ?



<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Ces différentes conditions sont spécifiées dans l'appel à projets transmis aux administrations et disponible en ligne : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/docs/20180504-AAP-EIG3.pdf">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/docs/20180504-AAP-EIG3.pdf</a>

#### Apport de la présence des EIG au cours du défi



La présence des EIG permet, d'après plus de 90% des mentors qui ont répondu à notre enquête, d'apporter des compétences absentes dans leur service. Les autres bénéfices largement évoqués par les mentors sont l'apport d'un autre regard sur le développement des outils ainsi que des questionnements sur les méthodes de création d'outils dans l'administration.

Un autre apport des EIG au sein de leurs structures d'accueil : la redéfinition des défis pour lesquels ils se sont engagés<sup>8</sup>. Cela se matérialise par exemple par un questionnement sur les enjeux du défi et ses objectifs, l'ajout d'un axe de formation aux outils créés, ou encore la redéfinition des livrables en concertation avec les mentors.

Parmi les répondants à nos questionnaires, près de 73% des EIG et des mentors indiquent avoir été à l'origine ou suivi la création d'outils annexes à la réalisation principale du défi. Cela démontre ainsi que la présence des EIG dans l'administration permet des apports techniques et méthodologiques pour régler des problèmes présents dans les services de manière rapide et agile, en étant au plus près des besoins.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Plus d'informations sur la construction d'une feuille de route partagée pour un défi EIG dans un blog post disponible ici : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/04/04/construire-une-feuille-de-route-partagee.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/04/04/construire-une-feuille-de-route-partagee.html</a>

### FRÉDÉRIC BARDOLLE À LA COUR DES COMPTES : UN « CHATBOT », VRAIMENT ?

Frédéric l'explique avec humour : « en 2016, tout le monde voulait avoir son chatbot ».

Cependant, dès les premières discussions, la question de la pertinence de l'outil s'est posée. L'objectif était de rendre plus facilement accessible au grand public les rapports de la Cour des Comptes, et le chatbot n'était pas nécessairement l'outil adapté.

Après plusieurs itérations, Frédéric et son mentor ont décidé de développer une brique de développement générique : une API (interface d'application programmative), qui permet à deux applications de communiquer des informations entre elles.

Cette API permet désormais de proposer les rapports dans des formats exploitables par des moteurs de recherche. Cette solution élargit les possibilités de réutilisations, et donne aux utilisateurs le choix d'exploiter les rapports comme ils le souhaitent. L'API peut d'ailleurs être utilisée pour développer... un chatbot !

Dans les exemples de réalisations annexes évoqués, on retrouve la création d'un plugin de géocodage d'adresses, un outil d'exploration de données non structurées, une nouvelle base de données et sa publication en open data, un outil de catégorisation de textes accompagné de formations à cet outil, mais aussi des appuis pour évaluer la faisabilité de projets ou des avis techniques sur certains sujets.

#### ÉTIENNE DAVID : ENCOURAGER LA CULTURE DE LA DONNÉE À L'AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

« Les agents à l'AFD étaient très demandeurs, très curieux de progresser sur les problématiques de visualisation de données pour améliorer leur compréhension des projets », explique Étienne.

Étienne a développé de nombreux outils annexes et mené plusieurs actions de médiation pour sensibiliser ses collègues à l'utilisation des données dans leurs métiers. Parmi elles :

- → Un outil de data visualisation permettant de mieux appréhender l'intérêt des jeux de données présents sur le site open data de l'AFD, sans avoir à les télécharger ;
- → Des tableaux de bord de data science sur des questions précises ;
- → L'organisation avec Antoine Chèvre, son mentor, d'une conférence « Data et transport en Afrique » le 9 novembre 2017.

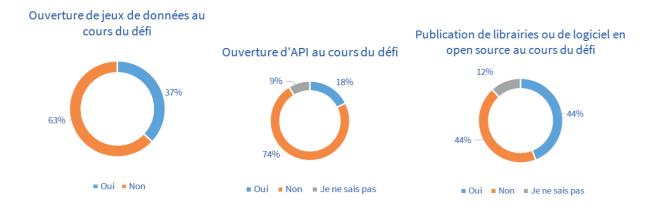
### B. Les défis EIG participent pleinement à la transformation numérique des administrations

La création d'outils agit comme un accélérateur de la transformation numérique des administrations. Cela peut se traduire par l'adoption de nouvelles méthodes de travail pour développer des projets numériques, la formation à de nouvelles compétences numériques (datascience, développement, design) et la promotion de l'open source et de l'open data.

1. Le programme EIG permet de diffuser la « culture de l'ouverture », et participe en cela à une meilleure transparence des administrations

Le programme EIG met en avant la culture de l'ouverture. Il promeut l'open data, la création et la publication de briques logicielles libres, et l'ouverture du code dès l'écriture de la première ligne (« code in the open »)<sup>9</sup>.

Les graphes présentés ici souffrent des limites de notre enquête : plusieurs EIG ont pu répondre pour le même défi, ce qui peut par exemple fausser les taux d'ouverture de jeux de données. Cependant, ces réponses nous permettent de dire que l'importance de la culture de l'ouverture est bien transmise dans les défis.



Pour davantage d'informations sur les liens entre le programme EIG et le logiciel libre, un billet de blog de Bastien Guerry : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/11/14/administrations-eig-et-logiciel-libre.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/11/14/administrations-eig-et-logiciel-libre.html</a>

Quelques exemples d'ouverture de données : les collections du Mobilier National par le défi Gobelins (EIG 2), une base agrégée et géocodée des accidents de la route par les EIG de cartAV (EIG 1), les horaires d'ouverture des gendarmeries par le défi Brigade Numérique (EIG 2) ou les données des opérations de secours en mer au cours du défi Prédisauvetage (EIG 2)<sup>10</sup>.

La plupart des codes sources développés pendant les défis et les autres outils réalisés sont disponibles sur un dépôt commun<sup>11</sup> sur la plateforme GitHub.

Du fait de ces ouvertures de données ou de codes sources relativement récentes, celles-ci n'ont pour la plupart pas encore fait l'objet de réutilisations ; mais certains jeux de données comme ceux ouverts par le défi b@liseNAV ont déjà fait l'objet de réutilisations<sup>12</sup>.

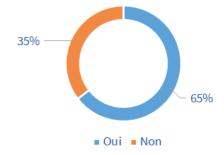
L'open source et l'open data sont au cœur du programme.
 Les EIG réutilisent des données déjà ouvertes et des briques logicielles libres

L'un des avantages de développer la « culture du libre » au sein des administrations repose sur le fait de pouvoir réutiliser des bases de données provenant d'autres producteurs publics ou bien encore d'utiliser des logiciels libres existants. Ces briques logicielles sont considérées comme stratégiques car elles sont au cœur du

### Utilisation de jeux de données provenant d'autres administrations

#### Utilisation d'un logiciel ou d'une librairie libre au cours du défi





<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Antoine Augusti, l'un des EIG du défi Prédisauvetage, a d'ailleurs rédigé un billet de blog sur le sujet : https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/06/11/travailler-avec-des-donnees-d-exception.html

<sup>11</sup> Retrouvez la totalité des contributions des EIG sur différents projets ici : https://github.com/entrepreneur-interet-general/eig-link/blob/master/contributions.md

<sup>12</sup> Vous retrouverez davantage d'informations sur ce défi hébergé par le Service hydrographique et océanographique de la marine (Shom) sur la page du défi : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2018/balisenav.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2018/balisenav.html</a>

développement des outils, et que de nombreux développements dépendent d'elles. La publication de ces données et de ces logiciels libres stratégiques permet des gains en termes de coûts et d'efficacité, ainsi qu'une participation à la mutualisation de ressources entre administrations voire la réutilisation par d'autres acteurs de la société civile.

### TRISTRAM GRÄBENER & FRANCIS CHABOUIS : TRANSMETTRE LA CULTURE DU LIBRE AU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

Pour développer leur outil cartographique cartAV, Tristram et Francis ont introduit des logiciels libres et données ouvertes tels que le moteur de recherche et d'indexation Elasticsearch et les données cartographiques libres d'OpenStreetMap.

Cela a permis de réduire drastiquement les cycles de développement, car les outils et les données étaient disponibles immédiatement. Il est ainsi possible de passer de l'idée à l'expérimentation en seulement quelques jours, voire quelques heures.

### 3. Les EIG utilisent des méthodes de travail innovantes dans les administrations

Comme présenté précédemment, les EIG mettent en place des méthodes de travail innovantes dans les administrations. Les EIG arrivent dans leurs administrations avec des méthodes de travail qui diffèrent parfois du fonctionnement habituel du secteur public. Parmi les méthodes évoquées par les EIG, on peut noter la recherche et la rencontre utilisateurs, l'utilisation de la méthode agile pour gérer un projet, les développements en « sprint », la cartographie des parcours utilisateurs et le développement ouvert.

70% des EIG qui ont répondu à notre enquête ont indiqué avoir organisé des rencontres avec leurs utilisateurs, 43% ont utilisé des formes de méthodes agile de gestion de projets et près de 30% d'entre eux ont eu recours à des développements en sprint. Ces méthodes parfois inédites dans les administrations ont permis d'avancer plus rapidement dans la création des outils et de mieux les faire s'intégrer dans l'environnement technique des agents.

# ARCHIFILTRE (SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DES MINISTÈRES SOCIAUX) : LA MISE EN PLACE DE MÉTHODES INNOVANTES POUR DÉVELOPPER DES OUTILS D'ARCHIVAGE

Archifiltre, défi EIG 2 porté par Emmanuel Gautier et Jean-Baptiste Assouad sous le mentorat de Chloé Moser et d'Anne Lambert, avait pour objectif la création d'un outil afin de faciliter l'archivage et l'utilisation des archives du Secrétariat général des ministères sociaux.

Ce défi se démarque par la mise en place d'une méthode agile modifiée, fondée sur un modèle de « sprints de développement continu » et de mises en production de nouvelles versions très régulières (10 en 10 mois). Cette méthode s'est aussi traduite par la création d'un lien fort avec les utilisateurs via un site web et un compte Twitter géré par les mentors pour communiquer sur le projet et recueillir des témoignages.

Grâce à ces méthodes innovantes, l'outil a pu rapidement évoluer pour répondre du mieux possible aux attentes des utilisateurs.

4. Un cadre propice au partage de connaissances pour les EIG, les mentors et les agents des administrations d'accueil

Au cours de leurs défis, les EIG développent des formations et organisent des séquences de partage de connaissances sur des sujets numériques.

#### LÉO BOULOC & LAURENT DUPONT : DES FORMATIONS AU LANGAGE PYTHON AU MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

La machine à données, l'outil de nettoyage des bases de données développé par Léo et Laurent au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, est écrit en Python, un langage informatique peu maîtrisé dans le service où ils se trouvaient. Afin de pérenniser cette compétence, ils ont proposé des formations à ce langage à 4 de leurs collègues volontaires. « L'objectif initial était qu'au moins un membre de l'équipe soit en mesure de comprendre l'implémentation technique du projet pour pouvoir le maintenir une fois complété », expliquent-ils.

Grâce à ces formations et à l'aide que pouvaient apporter Léo et Laurent au quotidien, un agent du ministère a par exemple développé un outil qui aurait autrement été commandé à un prestataire.

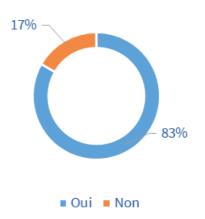
## Défis EIG ayant organisé des formations



Les formations mises en place par les EIG au sein de leurs administrations, pour leurs mentors ou pour d'autres agents publics, portent sur des sujets variés comme des éléments de base en datascience, des formations à des langages informatiques comme R, Python, sur le framework R Shiny, la présentation d'outils comme GitLab, GitHub ou Slack et des partages d'expériences sur la gestion de projets agiles ou le design.

Le défi EIG 2 Lab Santé hébergé au sein de la DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) du Ministère de la Santé a par exemple organisé de nombreuses formations et figure parmi les premiers utilisateurs du Système National des Données de Santé (SNDS).

### Réutilisation des compétences acquises par les mentors



90% des mentors déclarent avoir acquis des compétences au cours des défis EIG, et près de 83% indiquent qu'ils ont pu les réutiliser par la suite. Ces apprentissages portent sur les questions de design UX/UI, de gestion agile de projet, de langage informatique ou de data visualisation.

Les apprentissages vont dans les deux sens<sup>13</sup> : les EIG ont aussi exprimé leur satisfaction d'avoir pu approfondir leurs compétences informatiques, découvrir l'administration et partager autour des domaines d'expertise des autres EIG.

### 5. Une transformation numérique qui perdure après le passage des EIG

Le passage des EIG a un impact sur la perception des compétences numériques dans les administrations.

Les mentors qui ont répondu à notre enquête indiquent que dans près de 70% des cas, le passage des EIG a eu des conséquences sur le développement de compétences numériques dans les administrations. Ce changement prend plusieurs formes : appels à prestataires, intégration d'EIG ou de profils similaires, autres formes de recrutement.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> De plus amples informations sur les apprentissages des agents publics mentors sont disponibles dans un blog post : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/07/27/retour-experience-mentors-promotion-2.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/07/27/retour-experience-mentors-promotion-2.html</a>

Certains mentors notent également que les projets numériques développés à la suite du passage des EIG se sont effectués sur un mode plus agile, ou encore que « l'esprit EIG » avait persisté dans les équipes projets. Un mentor mentionne par exemple l'effort renouvelé sur le recrutement de designers pour mieux prendre en compte l'expérience utilisateur dans le développement des services publics.

### b@liseNAV (Shom) : COMMENT UN DÉFI EIG PEUT LANCER UNE DYNAMIQUE NUMÉRIQUE DANS UNE ADMINISTRATION

Le Service hydrographique et océanique de la marine (Shom) a accueilli le défi b@liseNAV lors de la promotion EIG 2. Son objectif : utiliser des données pour réaliser des cartes marines augmentées, afin d'améliorer la sécurité en mer.

Le travail d'Arnaud Ménard et Adrien Signorino sur l'ouverture de ces données a été le premier jalon d'un développement d'une plus grande ampleur d'une stratégie numérique du Shom. Ainsi, l'administration brestoise accueillera une entrepreneure d'intérêt général designer en 2019.

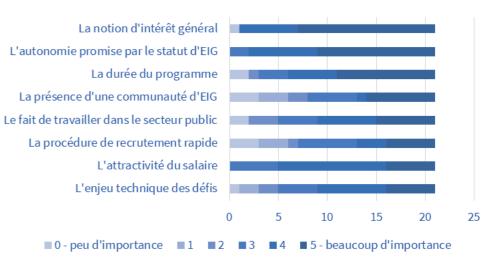
# III. Un programme apprenant et ouvert, qui a fait ses preuves

Après avoir observé les apports du programme en termes de création d'outils et de transformation numérique des administrations, ce rapport se penche sur l'intérêt du programme pour les EIG, les mentors et les administrations potentiellement intéressées. Pour cela, les anciens EIG et mentors ont été interrogés sur l'attractivité du programme, la valeur ajoutée du programme d'accompagnement et sur leurs parcours professionnels après le programme EIG.

### 1. Le format du programme est aujourd'hui attractif pour les EIG, les mentors et leurs administrations

À son lancement, le programme EIG a fait le pari que des citoyens aux compétences numériques de pointe (design, datascience, développement) voulaient s'engager pour l'intérêt général. Cette intuition est confirmée par les EIG.

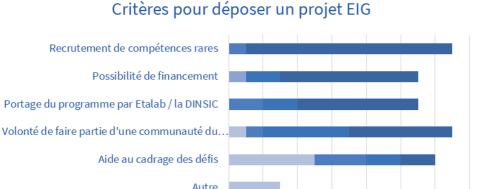
#### Éléments déterminants pour devenir EIG



En effet, les EIG des promotions 1 et 2 retiennent plusieurs éléments qui les ont conduits à candidater : la notion d'intérêt général vient en premier. Les autres éléments du programme les plus plébiscités sont l'autonomie accordée, la durée du défi et le niveau de rémunération<sup>14</sup>.

Les EIG mentionnent également d'autres aspects comme la dimension technique des défis (qui implique souvent l'exploitation de données publiques très intéressantes), la visibilité du programme pour leurs parcours professionnels, le statut de contractuel (qui donne plus d'ancrage qu'un statut d'indépendant), et l'immersion dans un secteur public spécifique parfois difficile d'accès pour des profils techniques, comme celui de la culture ou des finances.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Tiphaine Phe-Neau, EIG 2, nous raconte sa motivation à devenir EIG à travers un blog post : <u>https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/05/29/pourquoi-devenir-eig</u>



10

12

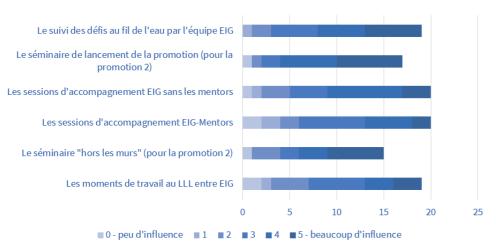
■ 0 - Critère non pertinent ■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 - Critère déterminant

Pour les agents publics mentors des défis, les motivations à déposer un dossier de candidature sont : la capacité de recrutement du programme, le financement tiers (qui convainc à prendre le risque de lancer des projets innovants), le portage du programme par Etalab et la DINSIC, qui lui donne une dimension interministérielle.

### 2. Le programme d'accompagnement est un apport essentiel pour la réussite des défis

Afin d'aider à la pleine réussite des défis, l'équipe de coordination du programme à Etalab a mis en place un programme d'accompagnement de la promotion : il s'agit de suivre les défis, les EIG et les mentors, tant au niveau individuel que collectif, par des sessions d'accompagnement, du « coaching », des formations.





Les EIG plébiscitent les sessions d'accompagnement collectives et le suivi tout au long des 10 mois effectué par l'équipe de coordination. On voit que, pour mener à bien leur projet, les équipes tirent un bénéfice à la fois de temps d'échanges avec d'autres membres de la promotion et d'un accompagnement plus personnalisé.

Deux temps forts ont été introduits lors de la promotion 2 : la semaine de lancement de la promotion en février 2018 et le séminaire hors les murs en septembre 2018. Ces moments, également appréciés des EIG, ont été renforcés pour la troisième promotion. Ils sont souvent l'occasion pour les EIG de partager leurs expériences et leurs compétences, mais aussi des moyens de faire vivre cet esprit de communauté indispensable au programme.

### 3. Le portage interministériel par Etalab et la DINSIC favorise les interactions entre administrations

Le portage du programme par Etalab a deux avantages : permettre des liens faciles entre les défis et les compétences d'Etalab, et favoriser les interactions interministérielles.

Plus de la moitié (52%) des EIG des deux premières promotions ont fait appel à l'expertise de différents membres de l'équipe d'Etalab<sup>15 16</sup> au cours de leurs défis, à travers le relai de l'équipe de coordination du programme. On constate que les contacts avec des membres d'Etalab ont été bien plus fréquents pour les EIG de la seconde promotion : dans près de 70% des cas pour les défis EIG 2 contre moins de 20% pour les défis EIG 1.

Parmi les personnes ressources citées, on retrouve les compétences qui sont le cœur du travail d'Etalab, à la fois techniques (datascience, géomatique, mise en place d'API) que juridiques (lien avec le logiciel libre et les données).

<sup>15</sup> Pour davantage d'information sur les types de ressources mobilisables par les EIG au sein de l'équipe Etalab, veuillez consulter ce billet de blog: <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2019/03/12/bootcamp-eig3.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2019/03/12/bootcamp-eig3.html</a>

 $<sup>^{16}</sup> Pour \ un \ aperçu \ complet \ de \ l'\'equipe \ d'Etalab, vous \ trouverez \ davantage \ d'informations \ ici: \underline{https://www.etalab.gouv.fr/lequipe}$ 

Pour ce qui est des avantages du portage interministériel du programme, EIG et mentors mentionnent le renforcement des interactions et du partage d'expérience entre administrations. Ces coopérations prennent des formes très diversifiés, de la simple présentation du travail réalisé devant d'autres administrations au partage d'outils créés à la suite d'un défi EIG.

### MATCHID : UN OUTIL DÉVELOPPÉ PAR UN DÉFI EIG AU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, AUJOURD'HUI UTILISÉ PAR PLUSIEURS ADMINISTRATIONS

Martin Gross, EIG de la première promotion au sein du Ministère de l'Intérieur, avait pour mission de trouver une réponse technique en data science : comment faire coïncider des bases de données du Fichier National des Permis de Conduire avec celui des personnes décédées, afin de réduire l'utilisation de ces permis et d'améliorer in fine la sécurité sur les routes ?

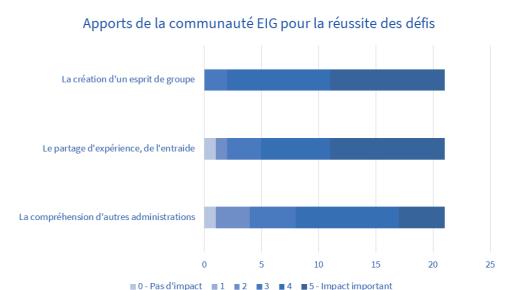
L'outil développé, MatchID, utilise des techniques d'analyse de données et de concordance partielle, afin d'établir des liens entre des bases de données non cohérentes. Cet outil continue d'être utilisé par le Ministère de l'Intérieur, mais a également été adapté pour le Ministère de l'Économie et des Finances, et présenté au Ministère de l'Éducation Nationale.

Les EIG et leurs mentors sont encouragés à faire entrer leurs défis au sein de l'écosystème du numérique d'intérêt général, et le portage interministériel du programme facilite la mise en place de partenariats. Près de deux tiers des EIG et mentors interrogés indiquent avoir établi des liens avec d'autres directions au sein des ministères où se déroulaient les défis, d'autres administrations, des associations et organisations de la société civile. C'est par exemple le cas du défi Mobilier National, qui a développé un partenariat avec l'association Wikimédia France et Google afin d'enrichir des bases de données photographiques<sup>17</sup>.

### 4. Une communauté grandissante d'EIG et de mentors entretient un esprit de groupe et d'entraide

Le programme contribue à la création d'une communauté regroupant les EIG alumni et actuels, les mentors des défis, les équipes d'Etalab et beta.gouv.fr.

Elle contribue à la réussite des défis, en offrant un espace de partage d'expérience et de compétences pour les EIG. Elle leur permet également de découvrir d'autres administrations que celle dans laquelle ils sont accueillis. L'esprit de groupe est jugé comme très important par les EIG.



<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Pour un exemple de ces partenariats, vous pouvez retrouver un article sur l'atelier organisé par le défi Gobelins (EIG 2) avec la communauté Wikimédia France: <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/10/12/retour-sur-atelier-wikipedia-au-mobilier-national.html">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/blog/2018/10/12/retour-sur-atelier-wikipedia-au-mobilier-national.html</a>

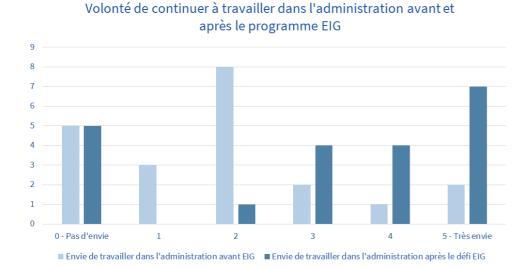
<sup>40 41</sup> 

Par ailleurs, un grand nombre d'EIG reconnaît l'utilité de la communauté EIG après leur défi. L'un d'entre eux explique par exemple dans les réponses à notre enquête : « le réseau alumni est un énorme atout pour la veille, l'entraide et l'émulation ».

Les agents publics mentors considèrent également en légère majorité (53%) faire partie de cette communauté. Ils disent en bénéficier en particulier pour échanger de manière plus fluide entre administrations, partager des bonnes pratiques et disposer d'un espace de travail différent de leur quotidien.

### 5. Le programme transforme les trajectoires professionnelles des EIG

Susciter auprès des EIG l'envie de continuer à s'engager dans le service public à plus long terme est l'un des objectifs du programme.





Cet objectif semble accompli : alors qu'avant le programme EIG, seuls 15% souhaitaient travailler dans l'administration, ils sont plus de 57% à exprimer vouloir continuer à le faire à la suite de leurs défis.

Par ailleurs, plus de la moitié des répondants ont continué à travailler dans l'administration, sous différentes formes, dont 25% en tant que contractuels. Une autre trajectoire privilégiée est celle d'un passage à un statut d'indépendant. D'autres encore choisissent de commencer des thèses, notamment en datascience.

#### DES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES FORTEMENT INFLUENCÉES PAR LE PASSAGE PAR LE PROGRAMME EIG

Plusieurs exemples emblématiques d'évolutions de trajectoire professionnelle viennent conforter l'impact du programme EIG sur les parcours de compétences techniques dans l'État.

Marion Paclot, après un passage au sein de la Direction générales des finances publiques en tant qu'ElG 1, est par la suite devenue data scientist à Etalab.

Frédéric Bardolle, EIG 1 à la Cour des Comptes, est par la suite devenu Chief Technical Officer de la Mission Société Numérique au sein de l'Agence du Numérique, avant de prendre la direction de l'incubateur de services numériques du Ministère des Armées.

Quant à Philéas Condemine, EIG 2 au sein du Ministère de la Santé, a décidé de poursuivre l'aventure dans cette administration, et est notamment devenu mentor du défi EIG 3 OpenChronic.

### 6. Enseignements : les axes d'amélioration et perspectives d'évolution du programme EIG

À travers ces enquêtes auprès des EIG et des mentors des deux premières promotions, nous avons noté plusieurs axes d'amélioration du programme afin qu'il réponde de manière plus complète aux attentes des EIG, des mentors et des administrations.

D'après les réponses aux questionnaires, la présence des EIG au sein des administrations entraîne des craintes d'agents publics vis-à-vis des méthodes et des outils produits. Une attention pourra donc être apportée pour expliquer plus en amont les changements que de tels développements impliquent.

On constate également que les briques logicielles créées et les jeux de données ouverts ont encore peu fait l'objet de réutilisations par d'autres administrations ou par d'autres acteurs. Cet axe continuera à être renforcé pour les prochaines promotions. Un effort de valorisation des travaux déjà réalisés ira également dans ce sens.

Des évolutions sont aujourd'hui à l'étude pour faire grandir et pérenniser le programme EIG afin de marquer son fort potentiel pour la transformation numérique des administrations.

Une diffusion de la méthode des Entrepreneurs d'Intérêt Général à différentes échelles est envisagée. Le programme EIG étant inspiré des Presidential Innovation Fellows américains, il se place dans une logique internationale de prise en compte du recrutement de profils du numérique dans les administrations. Cette dynamique est également à l'œuvre dans différents pays, comme avec le réseau international des Code For, la Digital Transformation Agency en Australie ou encore Tech4Germany en Allemagne. Le programme EIG explore des potentiels de coopérations pour encourager des initiatives similaires dans d'autres pays.

Une adaptation du programme à l'échelle territoriale a déjà suscité l'intérêt de plusieurs acteurs à travers le programme DCANT (Développement concerté de l'administration numérique territoriale). Un travail de documentation est en ce moment réalisé pour accompagner les différents acteurs, dont la rédaction d'une présentation du programme en anglais afin de le présenter à l'international la En complément de développements à des échelons différents, la mise en place de filières pour les promotions est envisageable. Cette logique se dessine par la création d'une promotion spécialisée dans l'expérience utilisateurs, qui permettra de renforcer l'attention portée aux usages et utilisateurs dans le développement des services publics numériques et l'amélioration des processus métiers au sein de l'administration.

Cette approche par filières de compétences pourrait également être complétée par des promotions contenants des projets sur une politique publique donnée comme l'environnement, l'inclusion ou l'action sociale.

Enfin, l'accélération de défis issus des promotions antérieures pourrait être un axe de croissance du programme. Le programme EIG diversifierait ainsi son portfolio de projets tout en conduisant des outils produits à fort impact pour l'action publique.

<sup>18</sup> Vous pouvez retrouver ce mémo via le lien suivant : <a href="https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/docs/VF-EN-memo.pdf">https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/docs/VF-EN-memo.pdf</a>

Enquête et rédaction du rapport : équipe de coordination du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général à Etalab.

Merci à Jérôme Renia (pôle communication de la DINSIC) pour la mise en page du rapport.

Pour en savoir plus sur les réalisations, Pour découvrir les profils des EIG et des mentors, Pour en apprendre plus sur le fonctionnement du programme, **explorez le site du programme :** https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr

Contactez l'équipe du programme : entrepreneur-interet-general@data.gouv.fr











### Ouvrir l'administration à des talents du numérique pour relever des défis publics en 10 mois

