

Entrepreneurs d'Intérêt Général 2019

PLONGÉE DANS LE NUMÉRIQUE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Restitution

des entrepreneurs d'intérêt
général, promotion 3

Hôtel de Roquelaure,
12 novembre 2019

L'innovation est d'abord le fruit d'initiatives humaines : des personnes se lancent pour tester des hypothèses, explorer des technologies et redéfinir des organisations.

Le programme EIG crée un espace dans l'administration où agents publics et talents du numérique peuvent se rencontrer et entreprendre ensemble pour améliorer le service public.

Les agents publics prennent le risque, mesuré, d'accueillir des personnes qui vont remettre en question la manière dont ils travaillent. Les data scientists, designers, développeuses et développeurs s'immergent dans un environnement de travail souvent totalement nouveau. Passé le premier «choc de cultures», ils apprennent à travailler ensemble.

C'est ainsi qu'ils créent des méthodes et outils innovants et qui s'ajustent aussi aux contraintes de l'administration.

Nous vous proposons aujourd'hui d'explorer les résultats de ces initiatives, portées par les acteurs du changement que sont les entrepreneurs d'intérêt général et leurs mentors.

L'équipe du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général

Programme de l'événement du 12 novembre 2019

15h-17h - Exposition

Parcourez les 3 salles d'exposition
pour découvrir les réalisations des défis !

Chaque équipe défi (mentors et EIG) est présente
sur un stand d'exposition. Venez dialoguer
avec elles et en découvrir plus sur le défi relevé.

17h-17h15 - Ouverture institutionnelle

17h15-18h30 - Enseignements du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général

1. Introduction par Etalab : bilan du programme EIG
2. Table ronde « Et si le code ne faisait pas la loi ?
Le changement de culture comme véritable moteur
de la transformation numérique. »

18h30 - Clôture

PARCOURS DE VISITE

 Acoss-Plateforme | **2**

 ADLER | **2**

 CartoBio | **1**

 CibNav | **1**

 DataJust | **3**

 DataReg | **2**

 EIG Link | **1**

 EIG Node | **1**

 ExploCode | **3**

 IA Flash | **2**

 Karfu'R | **2**

 LexImpact | **1**

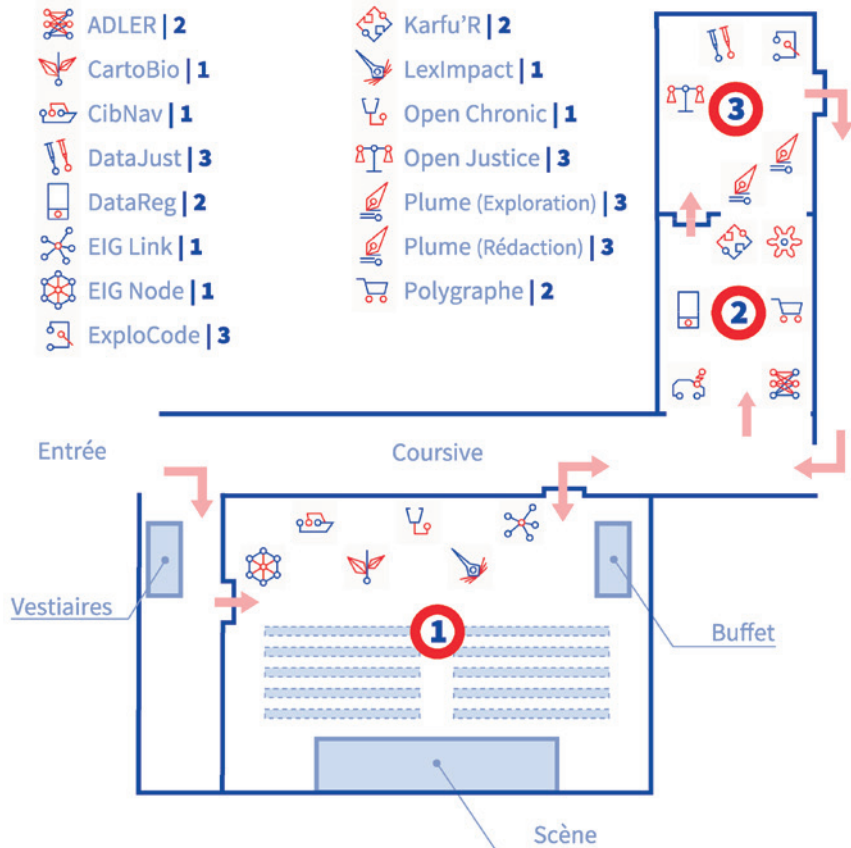
 Open Chronic | **1**

 Open Justice | **3**

 Plume (Exploration) | **3**

 Plume (Rédaction) | **3**

 Polygraphe | **2**



Le programme Entrepreneurs d'Intérêt Général

Le programme a été créé fin 2016 par la Présidence de la République pour accélérer la transformation numérique des administrations.

Chaque année est recrutée une promotion de citoyennes et de citoyens aux compétences numériques pointues - data science, développement, design - qui intègrent diverses administrations pendant 10 mois pour travailler avec des agents publics désireux d'innover.

Ensemble, ils relèvent des défis d'amélioration du service public à l'aide du numérique et des données.

Le programme EIG est porté par la Direction interministérielle du numérique, piloté par la mission Etalab et co-financé par les administrations d'accueil et le programme d'investissement d'avenir (PIA) du secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

Le programme est coordonné par une équipe pluridisciplinaire qui permet d'appuyer la promotion sur la stratégie, la méthode, la communication et les aspects techniques. En 2019, elle était composée de :

Mathilde Bras :

cheffe de projet innovation ouverte

Soizic Pénicaud :

responsable de la promotion 3

Sophie Miljkovic :

responsable de la communication

Antoine Augusti :

EIG Link data scientist et développeur

Jean-Baptiste Le Dévéhat :

EIG Link designer

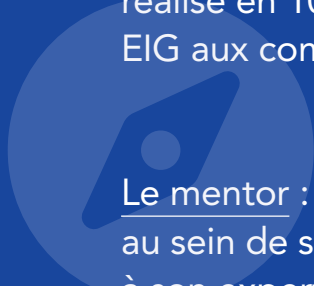
Guénolé Carré :

chargé de mission évaluation,
en stage de janvier à juillet 2019

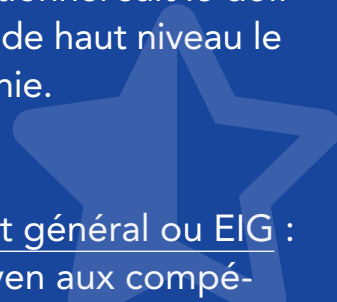
Les 3 piliers du programme Entrepreneurs d'Intérêt Général



Le défi : un projet d'amélioration du service public à l'aide du numérique et des données. Il est porté par un mentor (agent public) et réalisé en 10 mois par une équipe de 2 ou 3 EIG aux compétences complémentaires.



Le mentor : un agent public qui porte un défi au sein de son administration, l'oriente grâce à son expertise métier et facilite l'intégration des EIG. Le mentor opérationnel suit le défi au quotidien et le mentor de haut niveau le porte auprès de la hiérarchie.



L'entrepreneur(e) d'intérêt général ou EIG : une citoyenne ou un citoyen aux compétences numériques pointues - data science, développement, design - qui intègre une administration et relève un défi avec l'aide de son mentor et d'un ou deux autres EIG.

La méthode

Identifier des défis d'intérêt général
nous sélectionnons des projets numériques à fort impact pour les administrations ou les citoyens.

Constituer une promotion d'entrepreneurs d'intérêt général
nous recrutons des profils techniques d'exception, pour relever les défis sélectionnés.

Accompagner la promotion pendant 10 mois
nous offrons un appui sur la technique, la méthode, la stratégie et la communication.

Pérenniser les défis et évaluer le programme
nous préparons la suite des défis et mesurons l'impact des réalisations sur la transformation du service public.

Les valeurs incarnées par le programme EIG

1. Innovation ouverte

Les réalisations des EIG sont publiées autant que possible sous licence libre. Les codes sources sont accessibles sur le site du programme, depuis la page de présentation de chaque défi. Les administrations s'engagent également, dans la mesure du possible, à ouvrir les données utilisées par les EIG lors de leur mission.

→ **81 dépôts** open source dans l'organisation GitHub Entrepreneurs d'Intérêt Général

2. Démarche apprenante :

L'apprentissage de pair à pair est un moteur du programme. Les EIG ont des compétences complémentaires et des temps d'échange leur permettent de s'aider et de se former entre eux. Les mentors, eux, partagent leurs compétences métiers avec les EIG. Enfin, EIG et mentors bénéficient des compétences des membres d'Etalab, sur les volets juridiques, techniques et méthodologiques.

3. Communauté

Les promotions interagissent et mènent des projets avec la communauté du numérique d'intérêt général : des acteurs de l'innovation publique en France et à l'étranger, des alumni du programme, des incubateurs, des think tanks, des laboratoires de recherche, des associations...



Une partie de la communauté rassemblée le 27 juin 2019

4. Sens de l'intérêt général :

Les EIG consacrent 10 mois à améliorer le service public à l'aide de leurs compétences numériques et sont souvent sélectionnés pour leur engagement, associatif notamment. Quant aux mentors, ils s'ouvrent à de nouvelles méthodes et montent en compétence pour toujours mieux servir les citoyennes et les citoyens.



Les axes de travail explorés par l'équipe de coordination du programme EIG en 2019

1. Diversifier l'offre d'accompagnement des défis

Redevabilité des algorithmes publics

Dans la continuité des travaux engagés avec la Fondation Internet Nouvelle Génération lors de la promotion EIG 2, les défis de la promotion développant des algorithmes ont participé à un groupe de travail thématique, co-animé par Simon Chignard (responsable algorithmes publics à Etalab), afin de réfléchir aux enjeux de transparence et d'explicabilité des algorithmes.

Méthodes du design pour des projets de data science

L'équipe a testé une manière de cadrer les projets de data science en faisant ponctuellement appel à des designers. Pendant un mois, deux designers ont accompagné le défi DataJust, qui travaille sur l'indemnisation des préjudices corporels, pour orienter les développements du défi en fonction des besoins utilisateurs.

Accessibilité

L'accent a également été mis sur l'accessibilité, en lien avec les équipes Services en ligne de la direction interministérielle du numérique. Deux tests en direct de services publics en ligne (sur ordinateur et sur mobile) ont été organisés et retransmis sur Twitter.

2. Évaluer le programme

Afin de mieux mesurer les effets du programme et des défis et comprendre le contexte de l'innovation publique dans lequel s'inscrit EIG, l'équipe a mis en œuvre plusieurs initiatives dont les résultats sont présentés sur le site du programme :

- **un retour en chiffres** sur le programme, disponibles en open data sur data.gouv.fr ;
- **un rapport d'analyse** issu d'un questionnaire rempli par les EIG et mentors des deux premières promotions, mené en interne ;
- **un tour d'horizon des initiatives similaires** au programme EIG à l'international.

Clément Mabi, enseignant-chercheur en sciences sociales à l'UTC de Compiègne, étudie le programme dans le cadre de ses recherches sur la transformation numérique de l'administration.



Clément Mabi en séminaire

3. Explorer les initiatives de recherche & développement dans l'administration

Plusieurs défis ont exploré des techniques avancées, notamment en data science, et lancé une dynamique de recherche et développement au sein de leurs administrations. L'équipe de coordination les a soutenus dans leur démarche.

Le défi Open Justice, qui développe des algorithmes de pseudonymisation des décisions de justice, a eu recours à des techniques de machine learning avancées pour améliorer la détection d'entités nommées. Les data scientists ont publié un article scientifique issu de leurs travaux dans une conférence internationale de data science à comité de lecture (NoDaLiDa).



4. Disséminer la méthode du programme

L'équipe a documenté la méthode du programme afin de la rendre accessible à tous. Cette démarche, expliquée sur le blog du programme, inspire aussi bien en France qu'à l'étranger.

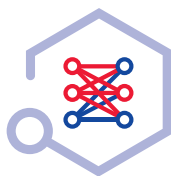
- en juin 2019, la direction interministérielle du numérique a lancé une promotion de designers d'intérêt général en reprenant le modèle de recrutement et d'accompagnement du programme EIG ;
- le programme est en contact avec les administrations d'autres pays pour animer des tables rondes conjointes et partager des retours d'expérience ainsi que des outils.



Je me suis inspirée des supports en ligne du programme pour l'accompagnement de notre challenge d'intrapreneuriat. Nous avons également adapté l'outil «Bulletins» en open source pour créer notre météo hebdomadaire.

Astrid Delacour du Pôle Fintech-Innovation
de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution
de la Banque de France

**Réalisations
de la promotion 3
des EIG**



ADLER: Lutter contre les comportements financiers illicites

Ministère de l'Action et des Comptes publics



Simon Lebastard
Data scientist



Nicolas Berkouk
Data scientist



Delphine Lè
Mentor

Objectifs

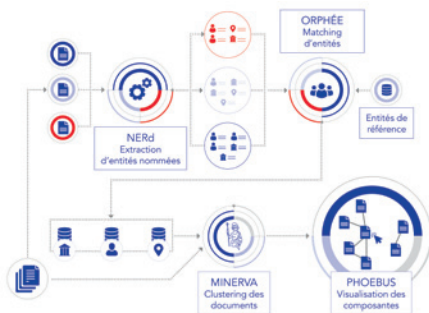
Avec l'arrivée toujours plus massive de données de sources hétérogènes, le ministère de l'Action et des Comptes publics souhaite se doter de moyens informatiques innovants, afin de structurer l'analyse de documents financiers par une approche graphe et lutter ainsi contre les comportements financiers illicites à grande échelle.

Solutions

Le programme NERd que nous avons développé prend en entrée un corpus de textes libres et extrait pour chaque document la liste des entités (personnes, organisations, lieux) qui y figurent.

ORPHEE permet de réconcilier entre elles les entités détectées par NERd - une même entité pouvant être orthographiée de façon différente dans des documents différents.

Enfin, MINERVA permet de rapprocher des documents similaires entre eux et de former des ensembles cohérents de documents, qui peuvent être visualisés sous forme de graphe à l'aide de PHOEBUS.

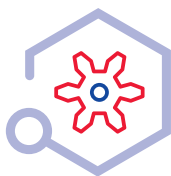


↓
Briques logicielles développées au sein du projet ADLER

→ lebastardsimon@gmail.com
→ nicolas.berkouk@gmail.com

Et maintenant ?

Les technologies mises en place seront au cœur de nombreuses applications en interne. Ces outils démontrent l'efficacité d'une approche graphe et permettront, à l'avenir, la mise en place de méthodes de travail de plus en plus innovantes.



ACOSS Plateforme: Simplifier les démarches administratives des particuliers employeurs en fin de contrat

📍 ACOSS - Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale



Coline Lebaratoux
Designer



Anoureth Pongrattana
Développeur



Patricia Poulet-Mathis
Mentor



Nicolas Bizet
Mentor

Objectifs

En France, près d'1 million de parents font appel à un(e) salarié(e) pour garder leurs enfants et deviennent alors « employeurs ». Lors de la rupture du contrat, la gestion administrative est particulièrement complexe, source de stress et d'erreurs dans les saisies et calculs. Notre objectif : simplifier les démarches de la fin de contrat en capitalisant sur les données de l'ACOSS.

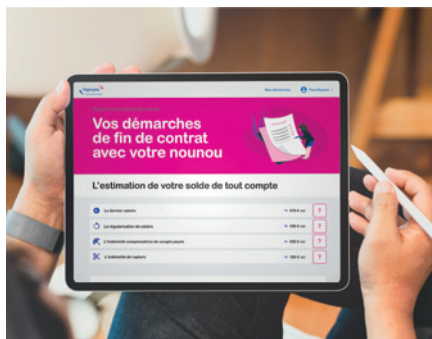
💡 Solutions

Le site « Mes démarches de fin de contrat » accompagne les particuliers employeurs en leur mettant à disposition deux outils :

- Un simulateur qui leur permet de connaître la liste des démarches à accomplir et une estimation des salaires et indemnités à régler en fin de contrat.
- Une aide administrative pour réaliser facilement les documents obligatoires de fin de contrat, notamment l'attestation employeur de Pôle emploi.

Chacun de ces outils est alimenté par la base de données de l'ACOSS, limitant le nombre de saisies par l'utilisateur et fiabilisant la qualité de la donnée.

→ <https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2019/acossplateforme.html>



↓
Page de résultats d'une simulation de fin de contrat

📅 Et maintenant ?

Le projet continue avec le lancement du site « Mes démarches de fin de contrat » prévu en mars 2020. Une déclinaison du service pour les autres emplois à domicile, via le CESU, est envisagée en lot 2.



CibNav: Améliorer la sécurité maritime avec le numérique et l'analyse de données

 Direction des affaires maritimes, ministère de la Transition écologique et solidaire



Quentin Loridant
Data scientist



Sébastien Touzé
Développeur



Marie Feucher
Mentor



Guido Poerio
Mentor

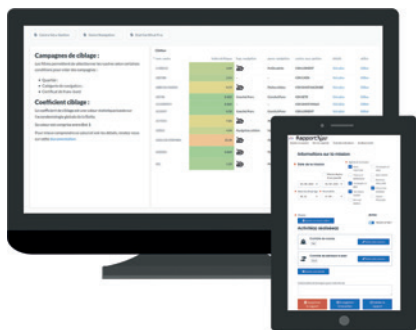
Objectifs

Réduire l'accidentologie au sein d'un milieu à risques (pour les humains et l'environnement) en aidant les agents de la direction des affaires maritimes (DAM) à contrôler la flotte française. Le projet CibNav regroupe la collecte d'information et le ciblage des contrôles.

Solutions

Grâce aux données des navires et des visites de sécurité, des algorithmes de machine learning ont été utilisés pour identifier les paramètres impactant l'accidentologie. Cette étude a abouti à la création d'un outil d'aide à la décision pour les inspecteurs de sécurité proposant une priorisation des visites des navires.

Avec RapportMission les agents gagnent du temps en pouvant rédiger leur rapport sur tablette sur le terrain. Les informations collectées sont partagées automatiquement aux services de la DAM et en interministériel avec la direction des pêches. Elles permettront, entre autres, d'orienter le ciblage des navires dans l'outil CibNav.



↓
Priorisation des navires par niveau de dangerosité

→ <https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2019/cibnav.html>

Et maintenant ?

La DAM recrute ! 2 postes sont identifiés pour pérenniser le projet. Une transformation du SI est en cours de lancement suite au défi, et le travail interministériel continue.



CartoBIO: Cartographier les parcelles cultivées en agriculture biologique

📍 Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique



Lucas Bchini
Développeur



Wojtek Sitarz
Géomaticien



Dorian Fléchet
Mentor



Samir Kebli
Mentor

Objectifs

Pour les agriculteurs bio, les démarches sont nombreuses et leurs interlocuteurs publics ne communiquent que très peu entre eux ! De plus, les données géographiques des parcelles bio existantes sont incomplètes et inaccessibles à de nombreux acteurs institutionnels ou civils. L'objectif de CartoBIO est de fluidifier et simplifier les démarches, compléter la cartographie et la rendre accessible au plus grand nombre.

💡 Solutions

Quatre services sont proposés :

- Un outil web de dessin cartographique pour permettre aux agriculteurs d'indiquer la localisation de leurs parcelles engagées en agriculture biologique.
- Un outil web de consultation et de validation des parcelles à destination des inspecteurs des organismes de certification bio.
- Un ensemble d'API destinées aux acteurs publics pour diffuser et enrichir les données.
- Un accès en téléchargement direct à ces mêmes acteurs publics.



CartoBIO : au service des agriculteurs et des administrations

→ www.cartobio.org

📅 Et maintenant ?

L'année 2020 verra le déploiement de CartoBIO à grande échelle et son utilisation lors des inspections effectuées par les organismes certificateurs. L'objectif est d'avoir cartographié 100 % des parcelles cultivées en agriculture biologique d'ici à fin 2020.



DataJust: Assurer une indemnisation plus juste entre les victimes de préjudices corporels

Ministère de la Justice



Cédric Matherbe
Data scientist



Kim Montalibet
Data scientist



Anne-Sophie Hutin
Mentor

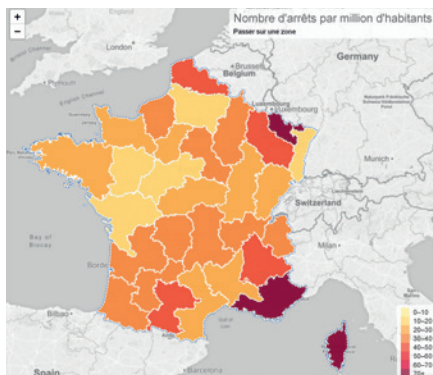


Iana Ivanov
Mentor

Objectifs

Actuellement, une victime de dommage corporel (accident de la circulation, accident médical, etc.) n'a pas nécessairement de repères pour évaluer l'indemnisation à laquelle elle peut prétendre et les professionnels n'ont pas de référentiel d'indemnisation commun fiable en la matière. Notre objectif : mieux informer les parties prenantes à l'indemnisation afin de réduire de potentielles disparités entre les victimes placées dans des situations comparables.

Solutions



↓
Interface de data visualisation développée dans le cadre du défi

Le défi consiste à développer un outil d'aide à l'annotation afin d'extraire et enregistrer les différentes informations pertinentes dans les décisions de justice (montants alloués, caractéristiques de la victime et du dommage), afin de construire le référentiel indicatif.

Pour réduire le temps nécessaire à l'annotation, des algorithmes permettent de pré-annoter automatiquement les décisions. Des annotateurs humains valident, corrigent ou complètent la pré-annotation automatique pour fiabiliser les données extraites.

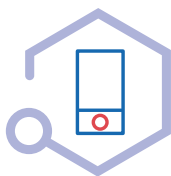
Une interface de restitution des montants de réparation alloués permettra d'informer les victimes sur les montants d'indemnisation auxquels elles peuvent prétendre.

→ <https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2019/datajust.html>



Et maintenant ?

Il s'agira de modéliser l'issue du jugement pour identifier et corriger d'éventuels biais injustifiés dans l'attribution des montants (genre, origine géographique, etc.), et d'améliorer la pré-annotation en entraînant un algorithme sur les données annotées.



DataReg : Maximiser l'exploitation des données pour permettre au régulateur des communications électroniques de gagner en efficacité

📍 Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep)



Carine Stolz
Géomaticienne



Thierry Razanajao
Géomaticien



Laurent Toustou
Mentor



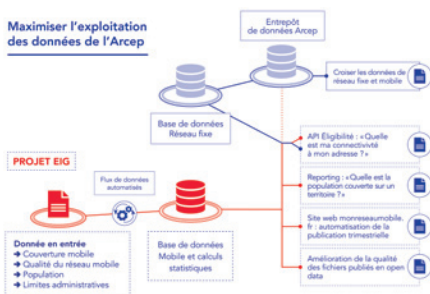
Pierre Dubreuil
Mentor

Objectifs

En tant que régulateur des télécoms et dans une démarche de régulation par la donnée, l'Arcep collecte et rend accessible les données des opérateurs, notamment sur la couverture mobile. Nos objectifs :

- Permettre aux agents de se consacrer à l'analyse des données en automatisant les traitements.
- Créer des outils pour faciliter la réutilisation des données, en interne comme en externe.

Maximiser l'exploitation des données de l'Arcep



↓
DataReg : au service de tous les agents de l'Arcep

💡 Solutions

À partir des données de couverture mobile fournies par les opérateurs, nous avons développé un système entièrement automatisé qui permet d'intégrer les données dans une base de données Mobile dédiée.

Depuis cette base, nous calculons automatiquement les taux de couverture des opérateurs, qui servent aux différentes unités de l'Arcep dans leurs missions de suivi.

→ pierre.dubreuil@arcep.fr

📅 Et maintenant ?

L'Arcep pourra réutiliser la base de données Mobile pour extraire les informations sous différentes formes (data visualisation, rapports, tableau). Les données de la base Mobile faciliteront la génération des données en open data en bénéficiant de la centralisation de l'information.



EIG Link: Accompagner un collectif du numérique d'intérêt général au sein de l'État

 Etalab, direction interministérielle du numérique



Antoine Augusti
Développeur



Jean-Baptiste Le Dévéhat
Designer



Soizic Pénicaud
Mentor

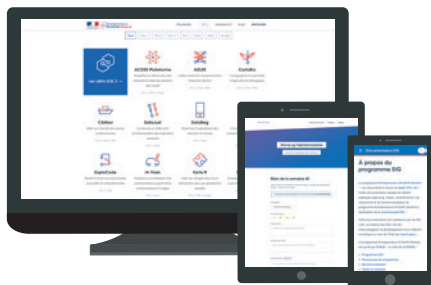


Mathilde Bras
Mentor

Objectifs

Accompagner la promotion des EIG 3, soutenir l'équipe de coordination du programme, valoriser et ouvrir les réalisations des équipes, infuser une dynamique entrepreneuriale au sein de la direction interministérielle du numérique.

Solutions



Face aux difficultés de produire rapidement, efficacement, avec peu de moyens et dans le respect des contraintes administratives, le défi EIG Link apporte un soutien méthodologique et technique et accompagne les EIG, à travers de nouveaux formats d'interactions et d'apprentissages.

Ensemble, ils épaulent les entrepreneurs d'intérêt général tout au long de leur défi à travers des temps d'échange adaptés, de la médiation, des formations et la production de ressources et d'outils.

→ <https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2019/eiglink.html>



Quelques outils créés et améliorés pour le collectif EIG
(site web, outil de partage d'info, documentation...)



Et maintenant ?

L'ensemble de nos apprentissages et de nos bonnes pratiques ont été documentés et sont accessibles en ligne pour la communauté élargie des professionnels du numérique. De plus, une association d'EIG alumni permet de conserver cette communauté active en lien avec l'État.



ExploCode : Rendre le droit du travail lisible, accessible et compréhensible

Ministères sociaux - ministère du Travail



Armand Giraud
Data scientist



Mathieu Havel
Data scientist



Jean-René Duscher
Mentor

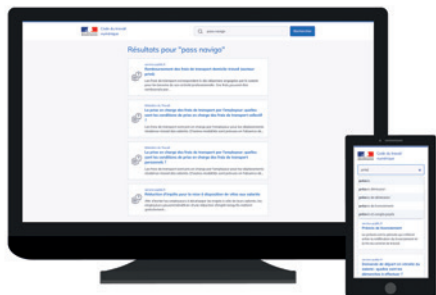


Julien Bouquillon
Mentor

Objectifs

Le droit du travail est un domaine complexe et il est souvent difficile pour un citoyen de savoir comment formuler sa question en termes juridiques. ExploCode vient enrichir le projet Code du travail numérique (CDTN) en créant des outils de recherche sémantique pour que les 22 millions de salariés en France puissent poser une question avec leurs mots et obtenir rapidement et facilement une réponse juridique.

Solutions



↓
L'analyse sémantique au service de l'accès au droit

En se basant sur un large ensemble de questions utilisateurs relatives au droit du travail ainsi que sur des textes juridiques (comme les textes de lois), et du contenu accessible (comme les fiches service-public.fr), nous avons élaboré deux outils principaux pour guider un salarié dans sa recherche :

- Un suggesteur, qui propose lors de la saisie de la question des requêtes similaires ou proches.
- Un moteur de recherche sémantique, qui grâce à des modèles de traitement automatique du langage, trouve les documents du CDTN les plus pertinents par rapport à l'intention de la question.

→ <https://code.travail.gouv.fr/>

Et maintenant ?

Avec l'ouverture du CDTN en janvier 2020, plus de données utilisateurs seront disponibles : logs d'utilisation du site web, retours utilisateurs, etc. D'ici juin 2020, il sera possible de créer des modèles sémantiques bien plus pertinents encore, ainsi que de nouveaux outils (classification de contenu...).



IA Flash: Fiabiliser la constatation des contraventions à partir de la reconnaissance d'images

Ministère de l'Intérieur et Agence nationale du traitement automatisé des infractions (ANTAI)



Victor Journé
Data scientist



Cristian Perez Brokate
Data scientist



Daniel Ansellem
Mentor



Simone Nouwop-Tchinda
Mentor

Objectifs

Chaque année, les radars font 20 millions de clichés. La plaque d'immatriculation est identifiée par des agents de contrôle et le titulaire du certificat d'immatriculation reçoit un avis de contravention. Cependant, certains usagers sont inquiétés à tort, souvent car ils sont victimes d'usurpation de plaques.

Solutions

Nous avons entraîné des réseaux de neurones pour reconnaître automatiquement la marque et le modèle du véhicule flashé sur un cliché radar, pour au moins 85 % du parc véhicule français.

IA Flash permet ainsi d'identifier quand le modèle du véhicule ne correspond pas à celui renseigné dans la carte grise, et d'éviter de sanctionner un usager victime d'usurpation de plaque.

→ iaflash.fr



↓
Site de démonstration du défi : iaflash.fr

Et maintenant ?

Les EIG vont poursuivre l'aventure au ministère de l'Intérieur au sein du laboratoire des données pour continuer à travailler sur IA Flash mais aussi sur d'autres sujets.



Karfu'R: Aider les réfugiés dans leurs démarches et leur intégration avec une plateforme adaptée

 Délégation interministérielle à l'accueil et l'intégration des réfugiés



Hugo Stéphane
Designer



Soufiane Lamrissi
Développeur



Simon Karleskind
Mentor



Alain Régnier
Mentor

Objectifs

À l'obtention de la protection internationale, la personne réfugiée est confrontée à un nouveau parcours : celui de son intégration administrative et sociale dans la société française. Des dizaines de longues démarches surviennent alors et elle peine à accéder aux dispositifs d'accompagnement qui lui sont pourtant destinés. L'objectif est de fournir à la personne réfugiée une information claire, territorialisée et traduite dans sa langue d'origine afin qu'elle puisse construire sa nouvelle vie.

Solutions



↓
Refugiés.info est la première plateforme entièrement collaborative à destination des personnes réfugiées

Refugiés.info est une plateforme qui présente simplement les dispositifs et les démarches administratives dédiés à l'intégration des réfugiés.

Elle est entièrement contributive : tout internaute peut rédiger une fiche, la corriger ou la traduire. Ces fiches détaillent des dispositifs d'accompagnement, d'apprentissage de la langue française, d'hébergement, d'insertion professionnelle, etc.

Pour l'instant, le projet s'adresse aux professionnels de l'intégration (travailleurs sociaux, agents publics) et s'appuie sur une communauté de traducteurs bénévoles chargés de rendre l'information accessible.

→ refugies.info

Et maintenant ?

Le projet est pérennisé pour l'année 2020. De nombreuses fonctionnalités sont prévues pour rendre la plateforme plus accessible aux réfugiés et plus agréable à utiliser pour les contributeurs.



LexImpact: Aider nos parlementaires à estimer les impacts de leurs amendements fiscaux avant de voter la loi

 Direction interministérielle du numérique



Augustin Wenger
Data scientist
et développeur



Dorine Labinet
Designer



Mauko Quiroga
Mentor



Sandra Chakroun
Mentor

Objectifs

Traditionnellement, le Parlement dispose de peu de moyens indépendants d'évaluation de l'impact des lois avant vote. Les conséquences d'un projet de réforme fiscale sur la population et les recettes de l'État sont souvent découvertes tardivement. L'objectif de LexImpact : permettre d'étayer les débats en donnant accès à un outil de chiffrage simple.

Solutions

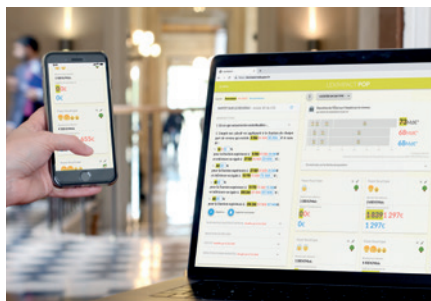


Tableau de bord de LexImpact POP

LexImpact est un simulateur permettant d'estimer, en quelques secondes, l'impact fiscal d'une réforme de l'impôt sur le revenu sur des foyers fiscaux types et pour les recettes de l'État. Grâce à une interface facile d'accès, qui ne nécessite pas de connaissances poussées en économie ou en développement, les parlementaires et leurs collaborateurs et collaboratrices estiment et ajustent leur amendement relatif à l'impôt sur le revenu, en toute autonomie. Dans l'interface, ils inscrivent leur amendement directement dans le texte de loi, et en visualisent les impacts (en bleu), en comparaison avec le projet de loi de finances (en rouge) et la législation fiscale existante (surligné en jaune).

→ leximpact.beta.gouv.fr



Et maintenant ?

LexImpact a été utilisé pour le projet de loi de finances 2020 et dès les premiers jours, il a été cité dans une dizaine d'amendements. Après une première année d'expérimentation à l'Assemblée nationale, LexImpact doit progressivement s'ouvrir à d'autres champs législatifs et à d'autres organisations, comme le Sénat ou des institutions d'évaluations.



OpenChronic: Faciliter l'exploitation du Système national des données de santé (SNDS) pour améliorer la prise en charge des maladies chroniques

📍 Ministère des Solidarités et de la Santé



Pierre-Alain Jachiet
Data scientist



Viktor Jarry
Data scientist



Philéas Condemine
Mentor



Stéphanie Combes
Mentor

Objectifs

Les maladies chroniques concernent 15 % de la population et 70 % de l'activité remboursée par l'Assurance Maladie.

Nos ambitions ? Évaluer la prise en charge de ces maladies, développer des outils d'analyse et stimuler la collaboration des acteurs qui exploitent les données de santé !

💡 Solutions

Le Système National des Données de Santé (SNDS) est une base de données extrêmement riche et complexe.

Grâce à l'utilisation de technologies à l'état de l'art sur la plateforme Big Data de la DREES, nous avons pu modéliser ces données sous forme de parcours de soins. Cela nous a permis d'évaluer la qualité de prise en charge des malades atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive.

Nous avons développé la communauté des utilisateurs de ces données, et mis en place une panoplie d'outils collaboratifs pour favoriser le partage d'informations.

→ <https://entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr/defis/2019/openchronic.html>



↓
Un exemple d'application permettant d'explorer la structure du SNDS

📅 Et maintenant ?

La génération de données synthétiques du SNDS en open data, des évaluations sur la prise en charge des maladies chroniques au niveau régional et des EIG qui continuent leur aventure au ministère !



OpenJustice : Ouvrir et diffuser la jurisprudence par la pseudonymisation des données

 Cour de cassation



Valentin Barrière
Data scientist



Amaury Fouret
Data scientist



Mathieu Perez
Développeur



Édouard Rottier
Mentor



Éloi Buat-Ménard
Mentor

Objectifs

La diffusion ouverte des décisions de justice constitue un enjeu essentiel d'accès au droit et de transparence de la justice.

L'objectif est double : améliorer la pseudonymisation des décisions de justice en occultant les éléments identifiants qu'elles contiennent (noms, adresses, dates de naissance...) et faciliter la diffusion et l'exploration des données grâce à un moteur de recherche spécifique.

Solutions

Actuellement, les limites des technologies utilisées imposent de relire systématiquement toutes les décisions avant de les diffuser en open data. Le système que nous avons développé, basé sur des réseaux de neurones profonds, permet d'améliorer très significativement la détection des différentes entités dans les décisions de justice afin de les pseudonymiser de manière semi-automatique. La pseudonymisation est ainsi fiabilisée, ce qui permet une relecture humaine minimale. Il sera dès lors possible de diffuser plus de décisions, en offrant un haut niveau de sécurité tout en limitant les coûts. Par ailleurs, nous avons développé un moteur de recherche de diffusion des décisions pseudonymisées en open data qui permet à tout citoyen ou professionnel du droit de les explorer pleinement et gratuitement, en bénéficiant de l'ensemble des ressources mises à disposition par la Cour de cassation.



↓
Moteur de recherche développé dans le cadre du défi, entièrement en open source

→ jurisprudence.courdecassation.fr

Et maintenant ?

Le projet est pérennisé au sein de la Cour de cassation. Il a permis de démontrer l'efficacité de l'apprentissage machine sur la pseudonymisation, et ouvre la voie à d'autres projets de data science (par exemple, la recherche de divergences dans la jurisprudence).



Plume Exploration : Fournir des outils d'exploration et d'analyse de textes pour accélérer la recherche documentaire dans les juridictions financières

 Cour des comptes



Amélie Medem
Data scientist
Développeuse



Arthur Valingot
Développeur



Florent Laboy
Mentor



Pascal Guy
Mentor

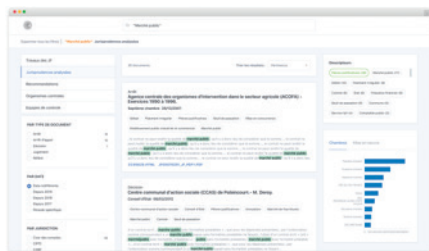
Objectifs

Fournir aux magistrats et aux équipes de contrôle un portail d'accès unique, fluide et efficace, avec des résultats de recherche pertinents. Faciliter l'accès aux précédents rapports ainsi que l'ensemble des textes produits par les juridictions financières (arrêts, référés, lettres...).

Solutions

Avec Plume Exploration, les équipes de contrôle s'approprient le corpus documentaire des juridictions financières. Le magistrat peut chercher dans le texte intégral des documents (rapports, arrêts, etc.) et consulter les informations associées (auteur, organisme de contrôle, etc.). Ainsi, il peut prendre connaissance des positions déjà prises par la Cour sur ces sujets.

Les équipes de contrôle peuvent aussi naviguer dans la chronologie des documents et effectuer des recherches par thématique. Elles peuvent également visualiser l'information sous forme de graphiques.



Visuel d'une recherche avec l'expression « Marché public »

→ <http://explorationjf.ccomptes.fr/>



Et maintenant ?

3 profils : un développeur et deux annotateurs ont rejoint le projet en octobre. Plume Exploration a trouvé sa place dans le cadre des travaux d'urbanisation du SI de la Cour. Nos prochains ateliers utilisateurs (openlabs) sont déjà planifiés pour fin novembre à la Chambre Régionale des Comptes de Bordeaux.



Plume Rédaction : Créer un éditeur de texte collaboratif pour les rapports et les textes des juridictions financières

 Cour des comptes



Nikos Peteinatos
Designer



Érica Marco
Développeuse



Florent Laboy
Mentor



Pascal Guy
Mentor

Objectifs

Aux juridictions financières, près de 1 200 personnels de contrôle ont besoin au quotidien d'outils pour la rédaction collaborative de rapports et de textes juridiques. Avec les outils actuels, la mise en forme prend un temps disproportionné lors de la rédaction et devient souvent une source de stress et d'erreurs.

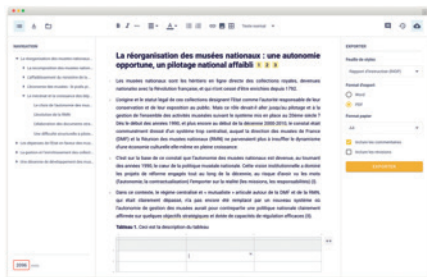
Solutions

Avec Plume Rédaction, le magistrat peut rédiger son rapport en se focalisant sur le fond et pas sur la forme.

Il peut collaborer avec son équipe en temps réel, insérer des titres, des tableaux, des images et tout autre élément nécessaire, sans aucun risque de casser la forme.

À tout moment, il peut choisir une feuille de style, visualiser le résultat final et l'exporter sous format PDF.

→ www.numerique.cc



↓
Premier éditeur de texte de documents juridiques



Et maintenant ?

Le projet se poursuit et l'équipe s'agrandit. Nous allons continuer à co-développer la solution avec les utilisateurs, en intégrant plusieurs équipes de contrôle et différents types de documents.



PolyGraphe: Améliorer la confiance des consommateurs en détectant les faux avis sur Internet

📍 Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes



Gabriel Bastard
Data scientist



Luc Salomez
Développeur



Audrey Istace
Mentor

Objectifs

Les faux avis sur Internet trompent les consommateurs et nuisent à la concurrence. Mais, noyés dans une masse d'informations, ils sont difficilement détectables. C'est pourquoi nous développons un outil, indispensable aux enquêteurs de la DGCCRF, afin de les aider à détecter ces manipulations et ainsi accomplir leurs missions efficacement.



↓
Visuel d'une analyse après ciblage d'un professionnel

💡 Solutions

Le projet PolyGraphe est constitué de trois parties :

- Extraire plusieurs centaines de millions d'avis depuis les plus importantes plateformes de notation.
- Analyser ces données afin d'en faire ressortir des anomalies indiquant de potentiels faux avis.
- Rendre ces informations et analyses accessibles aux enquêteurs via une plateforme web.

À travers cet outil, ces derniers auront ainsi accès à une palette d'indicateurs leur permettant de juger de la véracité des avis d'un professionnel.

→ SNECelluleNumerique@dgccrf.finances.gouv.fr

📅 Et maintenant ?

PolyGraphe est actuellement utilisé par les agents. Nous souhaitons désormais intégrer de nouvelles plateformes de notation, ainsi que déployer l'outil à l'échelon départemental afin d'en élargir le public cible et mieux protéger le consommateur sur l'ensemble du territoire.

Remerciements

Merci au Ministère de la Transition écologique et solidaire, ainsi qu'aux équipes de l'Hôtel de Roquelaure pour leur accueil.

Merci aux équipes de la direction des affaires maritimes, et notamment à Sophie Ferrand, de nous avoir épaulés dans l'organisation de cet événement.

Merci à Sébastien Touzé et Quentin Loridant, entrepreneurs d'intérêt général de la direction des affaires maritimes, grâce à qui l'événement a pris forme.

Merci aux entrepreneurs d'intérêt général qui nous ont aidés à concevoir les supports de restitution : Coline Lebaratoux, Dorine Lambinet, Hugo Stéphan, Mathieu Havel et Nikos Peteinatos.

Merci à l'équipe de communication de la direction interministérielle du numérique pour son appui, notamment graphique, ces dernières semaines.

Merci à l'équipe d'Etalab pour son investissement de tous les jours pour la réussite du programme.

Merci aux mentors de la promotion pour leur confiance et aux entrepreneurs d'intérêt général pour leur engagement.

Site du programme :

entrepreneur-interet-general.etalab.gouv.fr

Contact :

entrepreneur-interet-general@data.gouv.fr



etalab gouv.fr





etalab gouv.fr