

en partenariat avec



Service départemental
d'incendie et de secours



Atraksis Essonne

LE SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS



bpifrance | SERVIR L'AVENIR

Appel à projets Innov'up Expérimentation Tech & Secours 2021

Innover avec les services départementaux
d'incendie et de Secours d'Essonne, des
Yvelines et de la Seine-et-Marne



1. Objectifs de l'appel à projets «Innov'up Expérimentation Tech & Secours 2021»

L'incendie de Notre-Dame, la récurrence des évènements climatiques et naturels, ou encore la crise sanitaire actuelle, montrent toute l'ampleur et la complexité des défis opérationnels auxquels sont confrontés les services d'incendie et de secours

Face à ces enjeux, les nouvelles technologies, notamment dans le champ de l'Intelligence Artificielle (IA) et de la deeptech, apparaissent aujourd'hui comme un levier essentiel pour permettre aux services d'incendie et de secours d'assurer leurs missions, que ce soit pour protéger, apporter les secours d'urgences, prévenir et évaluer les risques.

Dans ce contexte, **Atraksis** - association créée en 2017 à l'initiative de sapeurs-pompiers, pour développer des synergies innovantes en rassemblant des acteurs de tous horizons, pour co-construire les secours de demain- **la Région Île-de-France et Bpifrance lancent le premier appel à projets Tech & Secours, dédié à l'expérimentation de nouvelles solutions innovantes dans le champ des services de secours.** Cet appel à projets a vocation à lancer une nouvelle démarche qui met l'innovation technologique au service de l'amélioration des opérations de secours en Île-de-France.

Cette démarche d'expérimentation de nouvelles solutions innovantes doit permettre :

- D'acculturer les services de secours aux nouvelles technologies ;
- De sensibiliser les porteurs de nouvelles technologies aux cas d'usages des secours ;
- De développer et déployer des solutions technologiques innovantes permettant de rendre plus efficaces les services de secours dans leurs diverses missions (prévention et intervention).

Les services départementaux d'Incendie et de Secours d'Essonne, des Yvelines, et de la Seine-et-Marne se proposent comme terrain d'expérimentation pour des entreprises franciliennes souhaitant tester avec des acteurs du secours, en conditions "réelles", des solutions innovantes répondant aux défis identifiés et présentés au chapitre 2.

L'expérimentation, d'une durée maximum de 18 mois, sera mise en œuvre à partir de septembre 2021.

Les porteurs de projets devront répondre aux critères d'éligibilité détaillés au chapitre 3. A l'issue du processus de sélection, détaillé au chapitre 10, **jusqu'à 5 projets lauréats seront retenus.**

En respect du règlement d'intervention Innov'up adopté par délibération N°2019-334 du 18.09.2019 accessible sur www.iledefrance.fr, la Région Ile-de-France et Bpifrance examineront les conditions d'octroi aux lauréats d'une aide Innov'up sous forme de subvention pouvant être complétée par une avance remboursable ou un prêt, pour soutenir l'expérimentation en conditions réelles de leur solution innovante avant la mise sur le marché.

2. Champs d'innovation

L'appel à projets vise à expérimenter des innovations concrètes pour optimiser et améliorer les pratiques quotidiennes des services de secours.

Les sapeurs-pompiers interviennent en France toutes les 7 secondes. Incendies, accidents de la circulation, malaises, chutes, inondations, feux de forêts, leurs missions sont très variées et nécessitent le concours des meilleures technologies pour intervenir rapidement et porter secours.

Dans le cadre de cet appel à projets, les solutions technologiques expérimentées doivent contribuer à répondre aux défis formulés ci-dessous. Elles peuvent notamment s'appuyer sur des technologies clés comme l'intelligence artificielle, l'internet des objets (IoT), la réalité augmentée, la réalité virtuelle, ou encore la réalité étendue (AR/VR/XR).

Ces technologies et innovations identifiées comme prioritaires ne sont pas exclusives et les porteurs de projets pourront proposer des solutions qui leur paraissent pertinentes au regard du contexte et des objectifs généraux poursuivis.

Les projets attendus doivent répondre aux défis suivants :

- **Défi N°1 : Permettre aux sapeurs-pompiers d'optimiser la prise en charge pré-hospitalière des victimes**

La révolution numérique a profondément transformé le secteur de la santé. La prise en charge pré-hospitalière et le secours peuvent également tirer parti de ces profonds changements, pour améliorer le secours d'urgence apporté à la victime, et accélérer/optimiser son parcours jusqu'à l'hôpital.

- **Défi N°2 : Renforcer la sécurité des sapeurs-pompiers face aux risques professionnels et améliorer le suivi de leur santé**

Au quotidien, les pompiers sont confrontés à des risques multiples (exposition aux fumées toxiques, virus, bruits, stress, températures et pressions extrêmes). La multiplicité de ces expositions peut contribuer à l'augmentation des accidents et au développement de pathologies. Dans ce contexte, l'apport d'innovations, vêtements connectés, suivis physiologiques augmentés, etc... peuvent contribuer à une meilleure maîtrise des risques et une surveillance continue et préventive de l'état de santé des sapeurs-pompiers.

- **Défi N°3 : Sensibiliser et former massivement la population aux gestes de premiers secours**

En France seulement 20% de la population est formée aux gestes qui sauvent. Lors d'un accident ou d'un malaise, même si les forces de secours font le maximum pour intervenir dans les meilleures conditions, il est indispensable que des premières actions soient réalisées par des proches (famille, voisin...). Les innovations technologiques et pédagogiques constituent un levier essentiel pour faciliter la formation des citoyens et les mettre en capacité de réaliser les gestes de premiers secours.

- **Défi N°4 : Optimiser la gestion des interventions dimensionnantes par les postes de commandement**

Feux d'entrepôt ou de forêts, inondations majeures, les forces de secours sont parfois mobilisées sur des interventions de grande ampleur, faisant intervenir plusieurs véhicules et de nombreux intervenants. L'interconnexion et la coordination des forces en présence est alors essentielle pour la bonne conduite des opérations.

- **Défi N°5 : Tirer profit de toute la donnée disponible pour optimiser la préparation et la réalisation des interventions.**

Étude de plans dans les établissements recevant du public, utilisation de flux de vidéo surveillance, données environnementales et météorologiques, géolocalisation, etc...Grâce aux apports du big data, c'est un volume de données colossal qui pourrait être mobilisé pour enrichir la connaissance autour des interventions et améliorer la capacité d'action des sapeurs-pompiers.

Ces thématiques identifiées comme prioritaires ne sont pas exclusives et les porteurs de projets pourront proposer des solutions qui leur paraissent pertinentes au regard du contexte et des objectifs généraux poursuivis.

3. Description des terrains d'expérimentation

Le terrain d'expérimentation sera l'un des partenaires ci-dessous, qui en fonction des projets proposés, mettra à disposition les infrastructures et conditions d'expérimentations idoines. Plusieurs terrains d'expérimentation pourront recevoir un même projet.

1. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours des Yvelines :

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours des Yvelines est un établissement public administratif autonome placé sous la double tutelle du conseil départemental et du préfet des Yvelines.

Le SDIS des Yvelines compte plus de 3 500 agents dont plus de 3 190 sapeurs-pompiers répartis dans 41 casernes. Chaque jour plus de 1 000 appels sont reçus et plus de 100 000 interventions sont réalisées chaque année.

Du fait de sa localisation et des activités socio-économiques du département, le SDIS 78 répond à l'ensemble des risques de sécurité civile courants comme particuliers. A ce titre, il dispose de tous les types d'unités spécialisées.

2. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Seine-et-Marne

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Seine-et-Marne est un établissement public administratif autonome placé sous la double tutelle du conseil départemental et du préfet de Seine-et-Marne.

Le SDIS de Seine-et-Marne compte plus de 4 600 agents dont plus de 4 250 sapeurs-pompiers répartis dans 69 casernes. Chaque jour plus de 1000 appels sont reçus et plus de 112 000 interventions sont réalisées chaque année.

Du fait de sa localisation et des activités socio-économiques du département, le SDIS 77 répond à l'ensemble des risques de sécurité civile courants comme particuliers. A ce titre il dispose de tous les types d'unités spécialisées.

3. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Essonne

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Essonne est un établissement public administratif autonome placé sous la double tutelle du conseil départemental et du préfet de l'Essonne.

Le SDIS de l'Essonne compte plus de 3 100 agents dont plus de 2800 sapeurs-pompiers répartis dans 50 casernes. Chaque jour plus de 1 000 appels sont reçus et plus de 90 000 interventions sont réalisées chaque année.

Du fait de sa localisation et des activités socio-économiques du département, le SDIS 91 répond à l'ensemble des risques de sécurité civile courants comme particuliers. A ce titre il dispose de tous les types d'unités spécialisées.

Le candidat devra indiquer précisément le protocole de déploiement de son expérimentation ainsi que les modalités de travail avec les services de secours. La charge de travail induite pour le terrain d'expérimentation devra rester raisonnable et ne pas affecter l'activité courante des services de secours. Les projets expliciteront également les données dont ils comptent se servir et/ou produire.

4. Cadre juridique de l'expérimentation

Une convention de partenariat entre le lauréat, et le service d'incendie et de secours sera signée en amont de l'expérimentation afin de définir les rôles et responsabilités de chacun. La convention de partenariat devra notamment définir dans le détail les obligations et responsabilités des lauréats en matière de protection et sécurité des données confiées.

Les projets doivent offrir toute garantie quant au respect du traitement des données à caractère personnel dans le cadre des secours aux personnes. La solution mise à disposition par le lauréat doit respecter, pour les données à caractère personnel, la loi Informatique et Libertés et le règlement général pour la protection des données de santé (RGPD).

La conduite des expérimentations oblige à la mise en place technique et juridique d'un cadre sécurisé et protecteur de la vie privée, et de l'intérêt général : seuls les sapeurs-pompiers participants aux tests, la direction des SDIS, la Région Ile-de-France, Bpifrance et les personnes en charge du suivi opérationnel des projets peuvent accéder aux informations générées lors des travaux.

À l'initiative du SDIS et/ou de la Région Ile-de-France, un audit peut être demandé à tout moment auprès du lauréat pour analyser tout flux de données entrant ou sortant en lien avec l'expérimentation. Le lauréat s'engage à permettre l'accès à ces flux d'information, notamment par un accès aux API (Interfaces de programmation) et au LRS (Learning Record Store), ou à transmettre sous 24h à l'auditeur tout moyen sécurisé permettant d'accéder aux fichiers relatifs aux traces d'usages et/ou d'apprentissage des utilisateurs et ce, sans attendre la fin de l'expérimentation.

Conformément à son projet, le lauréat expose les informations utiles qui permettent l'utilisation et le suivi de chaque sapeur-pompier ainsi que les conditions de leur enregistrement dans la solution. Le lauréat s'engage à ce que toutes les données à caractère personnel, y compris pseudonymisées, restent la propriété du SDIS pendant le temps des travaux.

5. Eligibilité des projets

Sont éligibles les projets individuels de développement expérimental (développement pré-concurrentiel) et d'innovation, portés par les petites et moyennes entreprises¹ ainsi que les entreprises de taille intermédiaire², quelle que soit leur forme juridique, y compris les associations ayant une activité économique, implantées en Ile-de-France, hors négoce.

Le porteur de projet devra :

- Être une PME ou une ETI quelle que soit sa forme juridique y compris associative avec une activité commerciale, localisée en Ile-de-France (siège social ou établissement secondaire y réalisant sa R&D) ou créée au moment du dépôt du dossier de candidature (avoir un numéro SIRET et être en mesure de fournir un extrait K-Bis)
- Prévoir un planning de déploiement sur 18 mois maximum**

** Une expérimentation dépassant le cadre des 18 mois peut être envisagée. Cependant passés les 18 mois et la limite de la subvention Innov'up accordée, la suite du projet devra être financée entièrement sur les fonds de l'entreprise.

6. Critères de sélection des projets

Les critères de sélection des projets sont:

- Le caractère innovant du projet (nature, degré de maturité, de risque porté par l'entreprise, etc.).
- La qualité du projet évaluée au regard de la méthodologie envisagée, sa faisabilité, la structuration des tâches, les moyens mis en œuvre et leur adéquation avec les objectifs visés (équipe, capacité financière, ressources techniques, pertinence du programme R&D, du calendrier, etc.).
- Le potentiel économique du projet et de l'entreprise (marché, stratégie, positionnement).
- La contribution au développement de l'Ile-de-France : ancrage territorial, création d'emplois, impacts économiques, sociaux, sociétaux et environnementaux sur le territoire.
- La pertinence au regard des défis formulés par les services départementaux d'incendie et de secours
- La méthode et les modalités de travail avec la communauté de sapeurs-pompiers et la capacité de s'adapter aux spécificités de l'environnement en caserne et en opérations
- Le potentiel de transférabilité et de répliquabilité des solutions dans l'ensemble des services de secours et d'incendie

¹ PME : Petite et Moyenne Entreprise : moins de 250 salariés et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros.

² ETI : Entreprise de Taille Intermédiaire : entre 250 et 4999 salariés et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 1,5 milliards d'euros ou dont le total de bilan n'excède pas 2 milliards d'euros.

7. Financement

Conformément au règlement d'intervention, l'aide Innov'up est d'un montant maximum de 500 000 € en subvention avec possibilité d'abondement en avance récupérable ou prêt jusqu'à 3 000 000 €.

Les taux de subvention applicables sont ceux du régime cadre exempté numéro SA.40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI). En fonction de la taille de l'entreprise et de la nature de son projet, ce taux sera compris entre 25% et 70%.

Ces taux sont les taux maximum d'aides publiques cumulées sur un projet, le reste du coût du projet doit être financé par des fonds privés.

L'entreprise doit donc être en capacité d'assumer financièrement le coût de son projet. L'aide et son montant sont déterminés après instruction de la demande par les partenaires financeurs et sont notifiés au bénéficiaire.

8. Dépenses éligibles

Le porteur fournit une présentation détaillée du budget et de la subvention demandée précisant l'ensemble des dépenses relatives à la réalisation de l'expérimentation. Il présente également les ressources humaines mobilisées sur le projet, leur type de qualification, la durée de leur intervention et le coût par poste charges comprises.

Les coûts admissibles au projet sont les suivants :

- les frais de personnel affectés au projet, identifiés et appartenant aux catégories suivantes : chercheurs, ingénieurs et techniciens
- les coûts des instruments et du matériel utilisés pour l'expérimentation
- les dépenses liées à l'établissement de la preuve du concept (technique, juridique commerciale)
- les dépenses liées à la réalisation d'un démonstrateur ou d'un prototype
- les prestations techniques sous-traitées dans la limite de 49% des coûts liés aux frais de personnel
- les dépenses liées à l'évaluation de l'expérimentation *. Le recours à un évaluateur est facultatif.

NB : Seuls les frais engagés à compter de la date de clôture de l'appel à projets constituent des dépenses éligibles. Ne sont pas éligibles les dépenses liées aux déplacements, aux frais d'impression, de communication, de réception engagés par le porteur et ses partenaires autour de la solution innovante expérimentée. Les dépenses sont déclarées en Euros et hors taxes.

* S'il est mobilisé, l'évaluateur aide l'entreprise à définir en amont de la candidature le protocole d'expérimentation, la définition des différentes phases du projet et le calendrier de déploiement qui en découle et l'accompagne dans la collecte et l'analyse des données remontées pendant l'expérimentation.

L'évaluateur est un organisme externe, indépendant à tous points de vue du porteur de projet afin de garantir l'objectivité de l'équipe d'évaluation par rapport au projet. L'évaluateur peut être, par exemple, un laboratoire public ou privé, un cabinet de conseil, une association spécialisée dans le domaine concerné, etc.

9. Conditions du soutien Innov'up et modalités de versement de la subvention

Les conditions de l'aide Innov'up sont fixées par son règlement d'intervention. Le versement des aides nécessite la signature d'un contrat.

La subvention est versée en deux fois, 60 % du montant à la contractualisation de l'aide et le solde, soit les 40% du montant restant, à la clôture du projet.

L'attribution définitive de l'aide régionale est subordonnée à l'accueil de stagiaire(s) au sein de l'entreprise.

La délibération du Conseil régional n° CR 08-16 du 18 février 2016 a décidé de subordonner « l'attribution d'une subvention régionale à toute personne morale (...) sauf dispositions législatives ou réglementaires contraires, au recrutement de stagiaire(s) durant la réalisation du projet et selon les modalités suivantes » :

Montant de la subvention régionale :

- 0.01€ - 23 000 € : 1 stagiaire
- 23 000.01 € - 100 000 € : 2 stagiaires
- + de 100 000 € : 3 stagiaires

Le stagiaire peut être affecté au projet subventionné ou à toute autre activité de la structure bénéficiaire.

Soit la résidence du stagiaire est située en Ile-de-France soit l'établissement ou l'organisme de formation dont il dépend est situé en Ile-de-France.

Le stage doit s'effectuer pendant la période de validité de l'aide régionale: entre la notification de l'aide la demande du solde.

Les candidats devront également signer la charte de la laïcité et des valeurs de la République qui atteste de l'engagement de l'entreprise à respecter les valeurs de la République.

Les conditions générales d'expérimentation

La solution innovante déployée est et demeure la propriété du porteur de projet.

Les porteurs de projets devront, le cas échéant, apporter la preuve de la certification du produit/service à expérimenter.

Les porteurs de projets devront souscrire une assurance destinée à couvrir l'expérimentation.

Les porteurs de projets seront responsables du produit/service qu'ils expérimentent, assumeront l'installation, l'entretien, le gardiennage, la maintenance et la désinstallation du produit/service.

10. Procédure de sélection et de financement des projets

Le dossier de candidature est à déposer en ligne sur : <https://mesdemarches.iledefrance.fr>

Toutes les informations sont disponibles en ligne sur www.iledefrance.fr

Tout dossier incomplet à la date de la clôture de l'appel à projets sera déclaré inéligible.

Pour tout renseignement complémentaire contacter : Innovup-expe-secours@iledefrance.fr

Les projets éligibles feront l'objet d'un premier niveau de sélection par les équipes de la Région, d'Atraksis et feront l'objet d'une instruction approfondie de Bpifrance.

Les projets présélectionnés seront ensuite envoyés aux services départementaux d'incendie et de secours pour prise de connaissance.

Les candidats des projets présélectionnés seront invités à présenter à l'oral leur projet devant un jury de sélection. Ce jury sera composé de représentants d'Atraksis, des services départementaux d'incendie et de secours, de représentants de la Région, de Bpifrance, de Cap Digital et Systematic.

Les projets devront recevoir l'engagement ferme d'un service départemental d'incendie et de secours et être validés par le reste du jury pour être lauréats. Les dossiers de candidatures transmis par les porteurs de projets ainsi que les délibérations du jury sont confidentiels. Les membres du jury signent un engagement de confidentialité.

11. Accompagnement des projets lauréats

Les partenaires régionaux Cap Digital, pôle de compétitivité et de transformation numérique et Systematic, pôle dédié aux deeptech, seront mobilisés pour accompagner les entreprises lauréates pendant la durée de l'expérimentation.

Atraksis et les services départementaux d'incendie et de secours pourront également assurer un suivi et un soutien opérationnel sur les aspects techniques liés aux spécificités des missions de sapeur-pompier.

Un comité stratégique de suivi s'assurera du bon déroulement des projets, de l'utilisation des financements publics et de la conformité des expérimentations par rapport au descriptif des projets sélectionnés. Il regroupera des représentants des services de la Région Ile-de-France, des services départementaux d'incendie et de secours concernés, d'Atraksis, de Bpifrance, et du pôle de compétitivité en charge du suivi du projet. Il se réunira au moins une fois à mi-parcours au 1^{er} trimestre 2022.

12. Calendrier prévisionnel

15 Février 2021	Lancement de l'appel à projets Innov'up Expérimentation « Tech & Secours »
26 Mars 2021	Clôture de la phase de candidature

29 Mars – 14 Mai 2021	Phase d'analyse des dossiers et de pré-sélection
25 Mai 2021	Jury de sélection (Pitch des candidats pré-sélectionnés)
Juin-Septembre 2021	Phase de préparation et de coordination avec le terrain d'expérimentation
Septembre 2021	Démarrage de l'expérimentation à la discrétion des lauréats et de leurs partenaires d'expérimentation

13. Engagement des candidats

Tout participant remettant un dossier de candidature s'engage à :

- Accepter sans réserve le présent règlement ;
- Autoriser le Conseil Régional Ile-de-France, Atraksis, Bpifrance et les services départementaux d'incendie et de secours des Yvelines et de Seine-et-Marne à communiquer sur le projet, son bilan et ses résultats (à l'exception des données personnelles) dès lors qu'il a été retenu par le jury de sélection ;
- Mentionner le Conseil Régional Ile-de-France, Atraksis, Bpifrance et les services départementaux d'incendie et de secours des Yvelines et de Seine-et-Marne dans toute opération de communication relative à l'expérimentation soutenue dans le cadre de cette opération;
- Déployer l'expérimentation conformément au descriptif du dossier de candidature, tel que sélectionné par le jury.