

Appel à Manifestation d'Intérêt

Challenge IoT :

Test & Plug

Année 2018

Règlement



SOMMAIRE

1 Table des matières

Année 2018	1
Règlement	1

2 Contexte 3

2.1 Appel à Manifestation d'Intérêts (AMI)	3
2.2 Défi Gestion Technique des Bâtiments (GTB)	5
2.3 Lauréats et prix.....	6

3 Organisation 7

3.1 Consortium	7
3.2 Enjeux des sponsors	7
3.2.1 Lannion-Trégor Communauté (LTC)	7
3.2.2 Nokia.....	8
3.2.3 Orange	8
3.3 Les moyens mis à disposition des lauréats	10
3.3.1 LTC	10
3.3.2 Nokia.....	11
3.3.3 Orange	11
3.4 Critères de sélection.....	11
3.5 Documents à fournir	12
3.6 Présentation au comité de sélection.....	12
3.7 Lancement, bilan et valorisation	12
3.8 Calendrier prévisionnel 2018/2019.....	13
3.9 Déroulement et typologie des projets	13

4 Dispositions générales 14

4.1 Modification du règlement	14
4.2 Eligibilité	14
4.3 Conditions relatives à la confidentialité et à la propriété intellectuelle	14
4.4 Utilisation des données.....	15
4.4.1 Obligations et responsabilités des candidats	16
4.4.2 Obligations et responsabilités des lauréats	16
4.4.3 Acceptation du présent règlement	17
4.4.4 Renseignements et données personnelles	17
4.4.5 Force majeure.....	17
4.4.6 Litiges	17
4.5 Contacts.....	17

2 Contexte

L'internet des objets (IoT) et les développements des réseaux vont transformer les territoires. Gestion des infrastructures, capteurs pour l'industries, données massives par et pour les usagers, d'énormes pans de l'économie seront ainsi transformés. Dans ce contexte, Lannion et son territoire se positionnent comme une terre d'innovation, à la pointe de ces évolutions. Fort de son histoire d'innovation, le territoire peut s'appuyer sur un écosystème expert et dynamique, composé de grandes entreprises internationales, d'ETI en pleine croissance, de PME et laboratoires de recherche innovants.

Ainsi, Lannion est le premier territoire européen à bénéficier du déploiement d'un réseau LTE Cat-M développé par Nokia. Déployé au côté de réseaux LoRa et LTE NB-IoT sur l'agglomération, il permet aux entreprises présentes dans l'écosystème d'expérimenter des solutions IoT aujourd'hui à la pointe de l'innovation.

En collaboration avec Nokia et Orange, encadré par le pôle Images & Réseaux (I&R) et avec le soutien de la technopole Anticipa (animateur du réseau thématique FrenchTech IoT), Lannion-Trégor Communauté (LTC) entend challenger les entrepreneurs, créatifs ou techniciens, en leur offrant l'opportunité de tester leurs solutions sur le territoire.

2.1 Appel à Manifestation d'Intérêts (AMI)

LTC est un territoire complet pour venir tester vos produits ou services en cours de développement. Grâce aux technologies réseaux disponibles gracieusement sur le territoire via nos partenaires Nokia et Orange et à notre expérience dans de multiples terrains de jeu de l'innovation, venez tester localement.

Que votre « smart » projet soit maritime, touristique, environnemental, administratif, agricole, lié au bâtiment, à la santé ou la mobilité... une multitude de lieux et équipements s'offrent à vous dans un cadre permettant via LoRa, LTE CAT-M ou LTE NB-IoT (préfiguration de la 5G), de tester vos produits.

Venez expérimenter à Lannion-Trégor Communauté, une agglomération transformée en gigantesque terrain de jeu de l'innovation, vos solutions IoT autour des domaines suivants :

Le tourisme

La destination Bretagne – Côte de Granit Rose est une des côtes françaises les plus attractives. Elle attire et fidélise de nombreux visiteurs chaque année. Le territoire peut doubler sa population en haute saison touristique : 5 millions de nuitées ont ainsi été générées sur le territoire en 2017, dont 2.3 millions en lits marchands.

Progressivement, les objets connectés s'installent dans l'environnement touristique et révolutionnent la façon de travailler des acteurs touristiques en recherche d'indicateurs chiffrés sur les modes de consommation et de déplacement des touristes : nombre de visiteurs et de voitures sur un site touristique, pourcentage de baigneurs sur une plage, estimation des flux touristiques sur les lieux très fréquentés, etc.

A travers cet appel à manifestation d'intérêt, l'agglomération et son Office de Tourisme Communautaire missionné pour développer la destination touristique souhaitent s'engager à vos côtés dans cette transformation des usages et pratiques touristiques en vous offrant la possibilité de

tester et finaliser vos solutions innovantes sur nos nombreux sites touristiques, dans nos équipements ou lors d'événementiels.

L'agriculture et l'agroalimentaire

Avec 970 exploitations agricoles et 2 000 emplois directs, l'agriculture reste une activité économique traditionnelle majeure pour le Trégor et est source de dynamisme pour notre territoire. Son principal atout tient à l'importance et à la variété de ses matières premières : productions animales et cultures légumières. En parallèle, une industrie agroalimentaire performante, composée d'une trentaine de PME, innove et développe des produits à forte valeur ajoutée.

L'agglomération met à disposition des entreprises à vocation agricole et agroalimentaire de son territoire des équipements (abattoir multi-espèces) et espaces d'activités de qualité offrant un large éventail d'application dans le domaine de l'internet des objets : capteurs d'état du végétal, des animaux, capteurs embarqués sur machines agricoles, robots et équipements de production dotés de capteurs, etc.

Du champ à l'usine, les possibilités d'application sont multiples sur notre territoire et peuvent vous permettre de passer du simple projet conceptuel au stade de pré-développement commercial.

Le maritime

Avec ses 200 km de littoral, le territoire a développé une activité économique maritime autour de la plaisance et du nautisme : chantiers navals, vente et réparation de bateaux, pêche, conchyliculture, etc.

Les innovations proposées au sein de cette filière méritent toutes les attentions : création d'un antivol électronique pour les parcs ostréicoles, d'une tablette tactile pour lire les cartes maritimes et météorologiques, installation de capteurs pour assurer la gestion du trafic maritime.

Sur notre territoire, le terrain d'expérimentation est vaste grâce à un écosystème d'entreprises et de start-up développant des innovations et de l'expertise autour de la sécurité et de la sûreté maritimes, des ressources énergétiques et minières marines, des biotechnologies marines et cosmétiques (algue).

La santé

La santé est également un extraordinaire débouché d'applications pour l'IoT que ce soit pour la prise en charge du patient, de ses examens, ou de ses traitements ou encore en matière d'hospitalisation à domicile. Le territoire de l'agglomération est particulièrement concerné par le phénomène de vieillissement démographique qui impacte plus ou moins l'ensemble des territoires. Partant de ce constat, les acteurs de la santé publics et privés n'ont pas attendu pour travailler ensemble sur l'hôpital de demain et le maintien à domicile.

De plus en plus d'entreprises, de start-up et de laboratoire de recherche implantés sur notre territoire développent des applications et produits innovants connectés qui offrent de nombreux débouchés en matière de silver économie.

En utilisant les ressources mise à disposition par les sponsors pendant la durée du challenge :

- Réseau LTE Cat-M & LTE NB-IoT de Nokia
- Réseau LoRa de LTC & Orange
- Plateformes intégratives de recherche *Thing'in & Plug'in for the future* d'Orange Labs

2.2 Défi Gestion Technique des Bâtiments (GTB)

Au sein de cet AMI, LTC encourage un défi spécifique autour de la GTB et de l'IoT.

Les équipements communautaires constituent pour les candidats un formidable laboratoire d'expérimentation tourné vers l'internet des objets qui va leur permettre de tester, valider, reprogrammer et co-construire leurs produits en utilisant les bâtiments et équipements communautaires comme bancs d'essai. Du côté de LTC, ce challenge va permettre aux services concernés de voir comment les capteurs peuvent s'intégrer dans les équipements existants puis d'analyser et d'utiliser les données transmises. Piscines, espaces d'activités, équipements sportifs et culturels, bâtiments administratifs, déchetteries, station d'épuration, etc. L'agglomération gère un patrimoine immobilier conséquent qui constitue un élément capital de l'image de la structure, de l'accueil des entreprises et de la vie quotidienne de tous ceux qui y travaillent. Pour assurer une gestion optimale du parc, elle a fait le choix d'installer un système de Gestion Technique intelligente des Bâtiments publics (GTB) sur la majorité des équipements dotés d'une grande technicité.

À travers ce challenge, l'ensemble des services communautaires (économie, culture, sport, tourisme, eau et assainissement, informatique, bâtiments, etc.) vont mobiliser leur expertise pour créer les conditions favorables à l'accueil et l'accompagnement de votre expérimentation. A la clé, il s'agit d'un défi commun destiné à valoriser et optimiser les équipements et équipements communautaires (chaudières, alarmes, éclairage, etc.) existants.

Partant du constat que le bâtiment est un grand consommateur d'énergie, Lannion-Trégor Communauté n'a pas hésité à changer progressivement ses pratiques en testant des outils et solutions lui offrant une nouvelle manière d'exploiter son patrimoine locatif de plus de 150 000 m².

Depuis quelques années, un nouveau système de Gestion Technique intelligente des Bâtiments publics – la GTB - permet à LTC d'optimiser le fonctionnement, d'anticiper les anomalies et les pannes grâce à de nombreux capteurs. Parallèlement, la Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur – GMAO - a été mise en place et permet de la maintenance systématique et prédictive sur les équipements techniques des bâtiments.

Ce virage extrêmement important permet aujourd'hui à l'agglomération de superviser intelligemment des installations telles que l'électricité, le chauffage, la climatisation, des chaudières bois ainsi que les installations de sécurité et de sûreté. Plus spécifiquement, les données recueillies grâce à cette expérimentation sont de différentes natures (alarmes, états de fonctionnement, alimentation électrique, éclairage, etc.).

Le territoire de Lannion-Trégor Communauté constitue un environnement remarquable dans le secteur du numérique et de l'internet des objets. Le secteur des bâtiments intelligents offre de belles perspectives de performance, de confort et d'économie pour les professionnels qui ont compris les opportunités à saisir en développant ce niveau d'expertise.

Pour expérimenter les nombreuses possibilités tirées de la GTB, Lannion-Trégor Communauté propose de déployer un réseau LoRa qui va permettre à l'utilisateur d'installer son ou ses capteurs dans des bâtiments ou installations communautaires et de les tester à plus grande échelle avant leur mise sur le marché.

Le candidat va ainsi pouvoir se projeter dans l'utilisation d'un produit et être accompagné dans cette phase de tests par les services utilisateurs de LTC.

C'est une véritable opportunité pour une entreprise qui souhaite notamment gagner du temps face à des marchés concurrentiels à fort potentiel de croissance.

D'un point de vue opérationnel, LTC propose d'accompagner les entreprises et start-up dans cette étape incontournable d'expérimentation en les aidant dans la phase d'installation des capteurs et en les accompagnant dans la phase de test. Les données récoltées s'annoncent être une véritable plus-value pour le service bâtiment en matière de réduction des dépenses énergétiques, d'amélioration du confort des bâtiments et de diminution des déplacements des techniciens.

L'agglomération vous offre son patrimoine et son savoir-faire pour anticiper, tracer de nouvelles pistes, tester les produits et applications de demain.

2.3 Lauréats et prix

Les lauréats bénéficieront d'un accès unique à un terrain d'expérimentation sur le territoire de Lannion-Trégor Communauté dans le département des Côtes-d'Armor (22) en France pour la durée du projet.

Les lauréats ne seront pas compensés financièrement.

Parmi les lauréats sélectionnés dans le cadre de l'AMI, seront décernés les prix suivants :

- Croisement de filières
- Créativité
- Coup de cœur

Un prix spécifique sera décerné pour les lauréats du défi GTB.

3 Organisation

3.1 Consortium

Le Challenge IoT - Test & Plug regroupe l'AMI et le défi GTB. Il est encadré par le pôle I&R et avec le soutien de la technopole Anticipa. Cette proposition permet ainsi de bénéficier d'expertises à la fois numériques mais aussi applicatives dans l'examen des réponses des PME attendues aux défis proposés dans cet appel à projet.



3.2 Enjeux des sponsors

3.2.1 Lannion-Trégor Communauté (LTC)

Lannion-Trégor Communauté a toujours été une terre d'évolution technologique et de révolution numérique. La renommée du pôle industriel de Lannion repose sur la présence d'un écosystème d'exception s'appuyant sur des entreprises emblématiques et innovantes à haute valeur ajoutée.

La volonté d'innover constitue un élément capital de l'image de l'agglomération. Le rythme des innovations reste très soutenu sur notre territoire consacré pôle d'excellence numérique avec l'obtention de labels nationaux tels que « French Tech Brest + » et son « réseau thématique internet des objets » ou encore le « Campus des Métiers et Qualifications – technologies et usages du numérique ».

La diversité des acteurs et des filières (numérique, photonique, économie maritime, agriculture, agroalimentaire, santé) fait du territoire un espace propice au développement de nouveaux produits et services.

Depuis quelques années, les équipements et bâtiments de l'agglomération se transforment en véritable terrain de jeu et d'expérimentation. LTC prête ainsi ses équipements et met à disposition ses équipes pour tester et expérimenter de nouveaux projets liés aux innovations numériques : développement de nouvelles applications destinées à rendre plus facile le quotidien des usagers,

optimisation de la collecte des déchets grâce à des capteurs équipant les bennes, maîtrise de la consommation d'énergie des bâtiments, etc.

Le principe de l'expérimentation « IoT : test and plug » répond à un objectif territorial et partenarial en offrant la possibilité aux entrepreneurs et futurs investisseurs potentiels implantés sur le territoire national de venir tester gratuitement en « avant-première » durant l'année 2018 de nouveaux réseaux numériques (LoRa, LTE CAT-M, LTE NB-IoT) déployés et commercialisés par les pionniers et leaders des télécoms présents au sein de l'écosystème lannionnais (Orange, Nokia).

Les partenaires de cet appel à manifestation d'intérêt souhaitent leur faire bénéficier d'avancées technologiques à forte valeur ajoutée qui vont leur permettre de gagner en compétitivité face à leur concurrent.

LTC mobilisera ses capacités d'expertise interne pour accompagner les porteurs de projets sélectionnés et leur permettre de tester leurs produits et services dans les étapes clés de développement de leurs solutions numériques.

3.2.2 Nokia

En tant que fournisseur mondial de solutions de télécommunications, NOKIA est intéressé par le développement de solutions, de technologies et de modèles commerciaux permettant la transformation de la société. Aujourd'hui, nous sommes confrontés à des bouleversements technologiques et à leurs répercussions sur nos vies, sur le fonctionnement et les relations des entreprises avec les clients, sur la façon dont les industries et les services publics fonctionnent et sur la façon dont nous bénéficions de la technologie dans notre vie quotidienne. Nokia n'est pas seulement au cœur de cette transformation, son but est de la piloter et de la façonner.

Le Challenge IoT - Test & Plug représente une excellente opportunité pour développer une telle transformation pour tous, c'est-à-dire dans une perspective d'inclusion sociétale complète. Cela représente également un énorme défi technologique, en particulier en ce qui concerne le développement de technologies à faible coût.

Cela concerne en particulier l'Internet des Objets (IoT) dans les domaines dans lesquels il a le plus de valeur ajoutée :

- Gestion intelligente des ressources : énergie, eau, déplacement
- Sécurité : situation d'alarme, contrôle
- Ville intelligente : circulation, parking, trafic de bus
- Santé : prévention, supervision à distance
- Habitation : sécurité, énergie, domotique
- Automobile : communication entre véhicules, gestion de flotte, suivi et optimisation d'itinéraire)
- Agriculture intelligente : élevage, cultures
- Applications maritimes : sécurité, port intelligent

3.2.3 Orange

Dans le domaine foisonnant du numérique, mondial et toujours plus ouvert, où la collaboration est devenue incontournable, la recherche d'Orange travaille en interaction constante avec les

écosystèmes innovants, académiques, institutionnels et industriels. C'est dans ce contexte qu'Orange a initié une démarche autour de la recherche intégrative. Deux plateformes de la recherche pourront être mises à disposition, dans le cadre de cet événement pour les candidats : Thing'in & Plug'in for the future.

Ces plateformes pourront évoluer aux contacts de nos partenaires qui trouveront un soutien des chercheurs d'Orange Labs en « best effort » pendant la durée du challenge (jours ouvrables selon les disponibilités).

L'usage des plateformes peut être soumis à la signature de leurs conditions générales d'utilisation et, à la fin de la période du challenge, il conviendra – si les participants le souhaitent – de discuter des possibles modalités pour un usage futur si les deux parties en conviennent.

3.2.3.1 Thing'in for the future

Au travers de milliards d'objets connectés, l'IoT donne des sens et des muscles au monde digital. Les services deviennent sensibles à ce qui se passe dans le monde physique, et sont capables d'agir sur lui, aussi bien dans la ville que dans l'industrie, ou à la maison. Si aujourd'hui, les objets connectés sont limités à l'application dont ils dépendent, demain, mis en relation avec d'autres objets et plusieurs utilisateurs, ils pourront donner naissance à une innovation de service, à de nouveaux modes de collaboration et à une nouvelle économie.

Notre défi, c'est la création du web des objets : une toile grâce à laquelle des milliards d'objets seront référencés, qualifiés et reliés entre eux, afin d'être accessibles, même à distance, aux utilisateurs. La pierre angulaire de ce web des objets : l'indexation et la mise en relation des objets connectés du monde entier.

Ce web des objets, nous le construisons autour d'un index digital des objets et des liens entre les objets, ouvert et accessible en ligne. Passerelle entre le monde digital et le monde physique, cet index permet de référencer les propriétés des objets et les liens entre objets, mais aussi et surtout, de mettre en relation les propriétaires et les utilisateurs.

Chacun pourra ainsi demander l'accès à des objets connectés, ou aux données qu'ils génèrent afin de les mobiliser pour différents cas d'usage, ouvrant la voie à de nouveaux *business models* et à une innovation de services à grande échelle.

Pour créer cet index, nous devons :

- Développer les outils nécessaires à la qualification et à la catégorisation des objets connectés.
- Concevoir le moteur de recherche qui crawlera le web des objets et permettra d'obtenir des résultats de recherche toujours à jour.
- Définir la gestion des droits et le contrôle des accès.

Pour y parvenir, c'est dans ce contexte que notre plateforme de recherche intégrative apporte un environnement de recherche commun où fabricants, propriétaires, opérateurs d'objets, développeurs de services et de technologies peuvent coopérer. C'est à la fois un espace d'intégration technologique et un espace d'expérimentations *in vivo*, pour tester très concrètement ce web des objets.

Contact : Cédric Seureau, cedric.seureau@orange.com

3.2.3.2 Plug'in for the future

Qu'est-ce que Plug'in

La plateforme est dédiée à l'expérimentation de la 5G et est construite sur la base d'une infrastructure réseau/informatique convergente. Par conséquent, elle fournit aux développeurs et

aux opérationnels un bac à sable évolutif, dans lequel les composants 5G seront instanciés et enchaînés.

« Plug'in for the future » est co-conçue avec les projets de recherche interne (Orange) et le partenariat de communautés externes.

Le bac à sable sera réalisé en utilisant des outils pour fournir l'infrastructure aux utilisateurs finaux (chercheurs, développeurs et opérateurs). Il facilite également la construction de logiciels et leur intégration, leur configuration et leur supervision.

Le bac à sable et en particulier son AtomStore et AtomDocs visent à donner aux utilisateurs les bons outils pour expérimenter, échanger et publier leurs innovations. Au cœur de notre proposition, des concepts tels que la recherche reproductible, l'automatisation, le regroupement et partage de ressources et l'innovation accélérée guident nos efforts continus.

Ces objectifs seront atteints à l'aide d'outils partagés et ouverts qui permettent aux utilisateurs finaux de s'approprier l'infrastructure.

- AtomStore : c'est l'outil qui permet aux développeurs de publier leurs atomes (ou briques logicielles) développés en utilisant le portail graphique ou l'API. Il fournit une présentation ergonomique des atomes avec un ensemble de classes: sécurité (authentification et autorisation), API, 5G, surveillance, mise en réseau, IoT, etc. Chaque atome est fourni avec quelques captures d'écran et un aperçu rapide. Des liens vers la documentation, le code source et les binaires sont également fournis dans le cadre de ce challenge.

- AtomDocs : c'est l'outil qui permet aux développeurs de publier la documentation de leurs atomes développés. Il fournit un portail sans distraction où l'utilisateur d'un atome peut lire la documentation détaillée d'un atome donné (par exemple, configuration, déploiement, utilisation, etc.). Les documents d'un atome sont écrits par le (s) développeur (s) de l'atome sous la forme de fichiers Markdown. Ces fichiers sont automatiquement compilés et une vue HTML sur AtomDocs est gérée par la chaîne CI préconfigurée.

La plateforme est évolutive et d'autres outils sont prévus pour les prochaines versions. Orange invite les participants de ce challenge à utiliser ces outils ainsi que les différents atomes proposés dans l'AtomStore. Les participants peuvent aussi proposer leurs propres atomes pour les mettre à disposition sur l'AtomStore.

Qu'est ce qui est proposé dans le cadre du challenge

La plateforme est en cours de croissance à la fois en interne Orange et en externe.

Parmi les Atomes, briques logicielles, de la plateforme Plug'in, deux en particulier nous paraissent déjà intéressants pour les participants à ce challenge : il s'agit d'outils d'analyse de données, l'un pour faire de l'exploration de données (calcul de moyenne, écart type, borne max/min...), l'autre réalise un benchmark de résultats de tests et permet ainsi de qualifier la contribution d'un paramètre sur un résultat de mesure. Les autres atomes sont plus spécifiques et correspondent a priori à des sujets plus de niche.

Contact : Marion Duprez, marion.duprez@orange.com

3.3 Les moyens mis à disposition des lauréats

3.3.1 LTC

Si vous souhaitez disposer de moyens techniques et matériels (espace de travail, connexion internet,
Avril 2018 Challenge IoT - règlement final v2 Page | 10 / 18

etc.), facilitateurs pour tester votre solution, n'hésitez pas à le préciser dans le bulletin de candidature.

- Un réseau LoRa

3.3.2 Nokia

- Un réseau LTE Cat-M & LTE NB-IoT
- Liste des chipsets Cat-M recommandés avec références et contacts des fournisseurs
- Carte SIM pour accès au réseau LTE Cat-M & LTE NB-IoT
- Point accès Internet via adresse IP publique pour accès au back end de l'application
- Support technique pour la phase d'établissement d'appel
- Ateliers autour des fournisseurs de chipsets

3.3.3 Orange

- Réseau LoRa complémentaire de celui de LTC
- Accès aux plateformes *Thing'in & Plug'in for the future*

Les projets sont invités à couvrir dans leur dossier de candidature les sujets suivants :

- les services et ou produits à expérimenter,
- des développements ou adaptations éventuelles,
- un concept à éprouver ou un modèle(s) économique(s) à valider,
- des technologies à tester en situation quasi-industrielle.

Le comité de sélection Challenge IoT - Test & Plug est constitué des :

- experts techniques des sponsors : Nokia, LTC, Orange ;
- experts des technologies et des marchés issus d'Images & Réseaux et Anticipa.

Pour soumettre leur idée de projet, les candidats devront remplir le formulaire de soumission pour la sélection disponible sur www.testandplug.bzh. Ce règlement précise le contenu attendu, le courriel et la date limite d'envoi. Les organisateurs accuseront réception du dépôt du dossier de sélection et de sa complétude par courriel à l'adresse renseignée par le candidat dans son dossier de sélection. Sur la base du document de sélection et d'un oral (présentiel ou à distance), le comité de sélection choisira les lauréats. Les experts présents dans le comité de sélection évalueront les projets et choisiront les lauréats sur des critères de sélections.

3.4 Critères de sélection

La sélection s'appuiera sur les critères suivants :

- Faisabilité technique de la proposition, par rapport à l'expertise du lauréat, ressources humaines du lauréat, situation financière du lauréat et dans la durée de l'expérimentation

- Adéquation avec les objectifs du défi et des enjeux des sponsors. Impact sur le territoire LTC et plus largement. Retombées économiques potentielles sur les régions Bretagne et Pays de la Loire
- Modèle d'affaires du lauréat
- Caractère innovant (à argumenter avec des éléments de marché)
- Services : niveau d'utilité, valeur ajoutée
- Avantage concurrentiel (pour le porteur de projet, pour le territoire...)
- Viabilité et potentiel de développement du projet
- Capacité à être déployé commercialement de façon massive
- Implication et intérêt du sponsor
- Effet de levier de l'accès aux ressources (techniques, terrain, écosystème) mises à disposition.

3.5 Documents à fournir

Les documents à fournir sont :

- Le formulaire de soumission pour la sélection disponible sur www.testandplug.bzh
- Une présentation de l'expérimentation à joindre au formulaire dont la trame est disponible sur www.testandplug.bzh

Pour toute question, envoyer un courriel à testandplug@images-et-reseaux.com

À la date de clôture (cf. calendrier ci-dessous), les organisateurs accuseront réception du dépôt du dossier de sélection et de sa complétude par courriel à l'adresse renseignée par le candidat dans son dossier.

3.6 Présentation au comité de sélection

Les organisateurs réunissent le comité de sélection et convoquent le porteur du projet et ses éventuels partenaires pour la présentation de leur projet. Cette présentation permet d'échanger avec les membres du comité de sélection et éventuellement d'éclaircir certains points du projet.

A l'issue des présentations de l'ensemble des candidats, le comité de sélection décidera de manière collégiale des projets lauréats sélectionnés pour bénéficier durant la période du Challenge IoT - Test & Plug de l'assistance des sponsors.

3.7 Lancement, bilan et valorisation

Les lauréats s'engagent à organiser au moins une réunion de lancement et une réunion de bilan du projet. Ils inviteront les organisateurs, sponsors et contributeurs de cet AMI/défi. La réunion de lancement servira à revoir les objectifs du projet, les attentes des sponsors, les travaux du lauréat, les risques, le planning, les ressources, les résultats souhaités et toute autre question concernant le projet.

Maximum quatre semaines après la fin de la période d'expérimentation/projet terminé, les projets lauréats devront organiser une réunion de bilan et remettre un compte rendu de bilan aux organisateurs présentant les résultats des expérimentations effectuées. La réunion de bilan servira à faire le point sur les développements réalisés, les adaptations nécessaires qui ont été réalisées, les expérimentations réalisées, les résultats obtenus, les problèmes rencontrés, les activités non réalisées avec explications, les succès, les conclusions et les suites éventuelles/perspectives.

Les lauréats et les sponsors s'engagent à valoriser de bonne foi les résultats obtenus par rapport aux objectifs définis dans le dossier de sélection au début du projet.

3.8 Calendrier prévisionnel 2018/2019

Le calendrier prévisionnel 2018/2019 est le suivant :

- Vendredi 27 avril 2018 - Lancement officiel de l'appel à projet/ expédition des dossiers de candidatures via les réseaux
- **Judi 31 mai 2018 12 : 00** midi – Clôture et date limite de réception des dossiers pour la sélection
- Du 1^{er} au 15 juin 2018 – Examen des projets par le comité de sélection
- semaine du 18 et le 22 juin 2018 – Présentation des projets par les porteurs au comité de sélection
- semaine du 25 au 29 juin 2018 - Retour du comité sélection vers les porteurs des projets
- **à partir de lundi 2 juillet 2018** – lancement des projets sélectionnés
- avant vendredi 21 décembre 2018 – tous les projets sont terminés
- avant vendredi 25 janvier 2019 – dépôt des compte rendus de bilans et réunions de bilan réalisés

3.9 Déroulement et typologie des projets

Les projets attendus seront de nature à tirer parti au maximum des réseaux mis à disposition, et du terrain applicatif sur lequel se fera l'expérimentation. Aussi, il pourra par exemple s'agir de capteurs communicants pour l'agriculture utilisant les réseaux mis à disposition, de services de gestion de bâtiments s'appuyant sur les réseaux LoRa, de drones côtiers employant les réseaux pour de la remontée d'information. Les organisateurs pourront orienter les candidats vers des partenaires locaux si nécessaire.

La méthode de développement de type « AGILE » est préconisée (mais pas obligatoire). Cela permettra de bénéficier de points de synchronisation réguliers avec les sponsors et un développement des services de façon itérative avec des points de décision réguliers vis à vis des objectifs initiaux.

4 Dispositions générales

4.1 Modification du règlement

Les organisateurs du Challenge IoT - Test & Plug se réservent le droit de modifier une ou plusieurs des échéances listées, ou un ou plusieurs des articles du présent règlement sous réserve d'une notification publique sur le site www.testandplug.bzh.

Les candidats déjà connus des organisateurs, seront alors informés par courriel.

4.2 Eligibilité

- L'AMI et le défi sont ouverts à l'ensemble des porteurs de projet.
- Un groupement de sociétés, à condition qu'une des sociétés soit désignée comme chef de file, est possible.
- La société candidate (et ses partenaires éventuels) doit avoir la capacité financière d'assurer, pour les travaux qu'elle prévoit d'engager, les coûts à sa charge et la trésorerie nécessaire pour gérer la réalisation du projet.
- La société candidate ne doit pas être dans une situation difficile économiquement notamment faisant l'objet d'une injonction de récupération, en dépôt de bilan, en manque de trésorerie, sans clients, avec litige en cours, ou tout autre problème qui mettrait en péril la société pendant le projet. La société s'engage à informer les organisateurs de toute situation susceptible d'entrer dans ce cas de figure dès sa connaissance.
- Les projets doivent avoir une phase d'expérimentation *in situ* entre le 02 juillet et le 21 décembre 2018.

4.3 Conditions relatives à la confidentialité et à la propriété intellectuelle

Les personnes ayant à connaître des documents transmis par les candidats sont toutes soumises à une obligation de confidentialité.

La propriété intellectuelle des applications réalisées dans le cadre de cet AMI/défi appartiendra aux lauréats sélectionnés qui les ont développées.

Le candidat déclare disposer de l'intégralité des droits de propriété intellectuelle, droit à l'image et autres droits, ou être dûment autorisé à agir au nom et pour le compte du ou des titulaire(s) des droits sur le projet qu'il soumettra et sur chacun des éléments qui le composent. Le candidat reconnaît être informé qu'il sera tenu pour seul responsable en cas d'inexactitude de la présente déclaration. Le candidat garantit les organisateurs et les sponsors contre tous recours, actions ou réclamations que pourraient former, à un titre quelconque, tout tiers à cet égard.

Ni les organisateurs, ni les sponsors, n'acquièrent de droit de propriété sur les contenus publiés par les candidats sur tous les supports en ligne ou hors ligne. Cela inclut notamment leurs contributions

écrites, illustratives, leurs vidéos, leurs documents, leurs développements, leurs données personnelles et plus généralement toutes informations publiées par leurs soins sur tous les supports.

Les sponsors ne s'engagent pas à acheter les services développés dans le cadre des projets. En revanche, à l'issue des projets, les sponsors pourront acheter, s'ils le souhaitent, les produits, les services et/ou les droits de propriété intellectuelle portant sur les résultats développés par les candidats dans le cadre de l'appel à projet. Les modalités financières d'achat entre les sponsors et les entreprises concernées devront être au prix du marché.

Lesdits droits de propriété intellectuelle nécessaires à la réalisation des projets ne pourront en aucun cas être cédés avant la fin des développements.

4.4 Utilisation des données

Hors données disponibles en Open Data, les données mises à disposition le seront à des seules fins d'expérimentation, dans le seul cadre du Challenge IoT - Test & Plug par les sponsors. Les candidats s'engagent à respecter les conditions des licences et /ou règlements d'utilisation qui leurs seront communiqués préalablement à la mise à disposition des jeux de données. Toute utilisation devra s'inscrire dans le strict respect des conditions et limites des autorisations ainsi consenties.

La mise en place des expérimentations ne devra pas nécessiter de demande d'autorisation CNIL pour des raisons de délais. Se référer au texte suivant pour connaître l'exhaustivité des traitements nécessitant une demande d'autorisation, Articles 25, 54 et 64 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée : <http://www.cil.cnrs.fr/CIL/spip.php?rubrique383>

Les organisateurs en collaboration avec les sponsors se réservent le droit de modifier la liste des données mises à disposition ou leurs conditions d'accès et d'utilisation avant la sélection. Ils en informeront les candidats par courriel.

Les candidats reconnaissent que les organisateurs n'ont aucune obligation quant au fonctionnement du service permettant la mise à disposition, quant au maintien de l'accès aux données (ou quant à leur actualisation) ou des conditions d'utilisation.

Les candidats sont informés du fait que les données mises à disposition pourront être issues d'un projet d'expérimentation. Les organisateurs n'apportent aucune garantie quant à l'exactitude, la pertinence ou le caractère exploitable des données fournies. Elles sont mises à disposition en l'état et sans aucune garantie.

A l'issue de leur participation au Challenge IoT - Test & Plug (remise du dossier ou, pour les lauréats, fin d'expérimentation), les candidats s'engagent à cesser toute utilisation des données, hors celles mises à disposition en Open Data, sauf accord écrit obtenu par ailleurs.

Les organisateurs ne pourront être tenus pour responsable(s) en cas de dysfonctionnement du réseau Internet, CAT-M, LoRa, ou autres moyens technologiques mis à disposition, notamment dû à des actes de malveillance externe, ou de toute autre cause technique qui empêcherait le bon déroulement du Challenge IoT - Test & Plug. En outre, la responsabilité des organisateurs ne pourra en aucun cas être retenue en cas de problèmes d'acheminement ou de perte de courrier électronique ou autres, et plus généralement de perte de toutes données mais aussi en cas de mauvaise réception ou de non réception des dossiers. Les organisateurs ne sauraient davantage être

tenus pour responsables au cas où un ou plusieurs candidats ne pourraient parvenir à se connecter au site du fait de tout problème ou défaut technique lié notamment à l'encombrement du réseau ou à des actes de malveillance.

4.4.1 Obligations et responsabilités des candidats

La participation au Challenge IoT - Test & Plug se fait sous l'entière responsabilité des candidats. Chaque candidat doit notamment respecter les obligations suivantes :

- le projet soumis ne doit pas présenter de contenu litigieux (virus, cheval de Troie, malware, ou tout autre contenu destructif et préjudiciable),
- le candidat s'engage à ce qu'aucun plagiat ou emprunt ne soit fait d'une œuvre existante ou ayant existé,
- le projet ne peut présenter des éléments à caractère diffamatoire, injurieux, pornographique, raciste, choquant, contraire à la loi ou portant atteinte aux bonnes mœurs,
- le projet présenté est une création nouvelle et originale sur laquelle le candidat dispose de l'ensemble des droits.

En cas de manquement à une ou plusieurs des conditions énoncées ci-dessus, l'organisateur sera en droit de refuser la participation d'un candidat.

Les organisateurs se réservent le droit de demander des justificatifs pour chacune des déclarations du porteur de projet.

Les candidats sont informés que les frais afférents à leur participation au Challenge IoT - Test & Plug ne sont pas pris en charge par les organisateurs.

4.4.2 Obligations et responsabilités des lauréats

Les lauréats autorisent les organisateurs à communiquer sur leurs organisations, leurs noms ainsi que le budget (si applicable) et une description non-confidentielle de leurs projets dans le cadre de toutes actions de communication liées au Challenge IoT - Test & Plug, sans pouvoir prétendre dans ce cadre à aucun droit, quel qu'il soit.

En acceptant d'être désigné lauréat, celui-ci s'engage à tenir les organisateurs régulièrement informés de l'état d'avancement des opérations d'expérimentation et ce pendant à minima les 12 mois consécutifs à sa désignation en tant que lauréat, et à travers de points d'information réguliers.

La participation des lauréats aux potentiels ateliers d'information et de formation mis en œuvre par les sponsors dans le cadre du Challenge IoT - Test & Plug est fortement souhaitable.

Les lauréats peuvent éventuellement bénéficier d'actions de communication afférentes aux projets dont ils sont porteurs par le biais d'actions de médiatisation et d'animation initiées par les organisateurs et/ou les sponsors. Pour ce faire, les lauréats s'engagent, pendant à minima les 12 mois consécutifs à leur désignation en tant que lauréats à :

- accepter de répondre à toutes sollicitations des organisateurs ou des sponsors du Challenge IoT - Test & Plug pour des actions de communication, et plus largement de la presse ;

- promouvoir le Challenge IoT - Test & Plug, notamment en soulignant chaque fois qu'il sera ainsi sollicité qu'il est « Lauréat du Challenge IoT - Test & Plug ».

Les lauréats veilleront à ce que la mention « Lauréat du Challenge IoT - Test & Plug » et le logo de Nokia, de Lannion-Trégor Communauté, d'Orange, du pôle Images et Réseaux et d'Anticipa figurent sur les supports de communication du projet pour lequel ils auront été distingués, ainsi que sur les publications qui en assureront la promotion.

Les lauréats s'engagent à informer les organisateurs des impacts post projet jusqu'à 2 ans après la fin du projet.

4.4.3 Acceptation du présent règlement

Le présent règlement et le dossier de candidature sont disponibles sur le site internet des organisateurs pendant la période du Challenge IoT - Test & Plug.

La soumission, par un candidat, d'un dossier de sélection au Challenge IoT - Test & Plug vaut acceptation sans réserve du présent règlement, ainsi que de tous documents qui y sont associés dont il aura eu préalablement connaissance, et qui en font partie intégrante, ainsi que de leurs avenants et modifications éventuelles.

4.4.4 Renseignements et données personnelles

En application de la loi française n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les candidats inscrits au concours disposent des droits d'opposition (art. 26), d'accès (art. 34 à 38), de rectification et de suppression (art. 36) des données personnelles les concernant en écrivant aux organisateurs à une des adresses mentionnées dans le présent règlement.

4.4.5 Force majeure

En cas de force majeure telle qu'interprétée par les tribunaux français, ou si les circonstances l'imposent, les organisateurs se réservent le droit de modifier le présent règlement, de reporter ou d'annuler le Challenge IoT - Test & Plug. Leur responsabilité ne saurait être engagée du fait de ces modifications.

4.4.6 Litiges

Le présent règlement est soumis à la loi française. Tout litige relatif à l'application et à l'interprétation du règlement sera soumis à la compétence des tribunaux de Rennes.

4.5 Contacts

Pour les informations complémentaires concernant le Challenge IoT - Test & Plug, vous pouvez contacter testandplug@images-et-reseaux.com :

- Bertrand Yeurc'h, Images & Réseaux, +33 (0)2 57 19 94 58

- Benoît Perrin, ADIT Technopole Anticipa, +33 (0)2 96 05 82 59