

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

NOTE DE SYNTHÈSE RELATIVE AU RAPPORT AU CONSEIL DE TERRITOIRE

Dans le cadre du Plan Nano 2022, plan de soutien à la filière nano-électronique impulsé par le gouvernement le 29 mars 2018, l'État a annoncé un financement de 800 M€ à la nanoélectronique, et dans un contexte réglementaire complexe, il a été décidé de recourir de façon pionnière au Programme Important d'Intérêt Économique Commun (PIIEC). En effet, le PIIEC est un statut dérogatoire au régime des aides d'État, qui permet d'aider les phases de pré-production, y compris pour l'acquisition d'équipements, en créant un espace unifié de collaboration.

Regroupant quatre pays – la France, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni – le PIIEC établit un programme-cadre autour de cinq champs technologiques qui regroupent des projets portés par plusieurs grands chefs de file industriels : les composants économes en énergie, les composants de puissance, les capteurs intelligents, les équipements de fabrication et les semi-conducteurs composés.

La Région Sud a été fléchée comme région de référence pour l'IoT (Internet of Things : Internet des Objets). Dans le cadre du Volet 1 du Plan NANO 2022, le soutien de l'État et des collectivités cible des projets collaboratifs. La Métropole souhaite soutenir 3 entreprises de son territoire impliquées dans ces projets :

- Le Territoire de Marseille Provence (CT1) propose de soutenir la Société TRAXENS dans le cadre du projet ABALON (conception de « smart containers » pour le transport maritime) à hauteur de 100.000€. Dans le cadre de ce projet, un recrutement de quatre personnes est prévu.

- Le Territoire du Pays d'Aix (CT2) propose de soutenir la société EDITAG dans le cadre du projet LEANPOD (applications IoT au service de la logistique industrielle) à hauteur de 80.000€, le recrutement de deux personnes étant envisagé par la société dans le cadre de la conduite de ce projet. La société GENES'INK dans le cadre du projet DIAGNOSTIC DERMATOLOGIQUE (diagnostic performant et innovant de l'état de la peau) à hauteur de 80.000€, le recrutement de deux personnes étant envisagé par la société dans le cadre de la conduite de ce projet.

RAPPORT AU BUREAU DE LA METROPOLE

Economie, Nouvelles Technologies, Enseignement Supérieur

■ Séance du 24 Octobre 2019

12118

■ Attribution de subventions à une entreprise du Territoire de Marseille Provence et à deux entreprises du Territoire du Pays d'Aix dans le cadre des projets collaboratifs "Internet des objets" du Plan Nano 2022

Madame la Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence sur proposition du Commissaire Rapporteur soumet au Bureau de la Métropole le rapport suivant :

Une forte mobilisation de l'État en faveur des filières micro et nanoélectronique dans un cadre réglementaire innovant :

Au vu des besoins des industriels (forte interaction avec les filières en aval, recherche développement et industrialisation de nouvelles technologies), et face à une concurrence américaine et asiatique bénéficiant de forts soutiens publics, le Président de la République a annoncé, dans son discours du 29 mars 2018 sur l'Intelligence Artificielle, un soutien de l'État de 800 M€ à la nanoélectronique.

Dans un contexte réglementaire complexe, il a été décidé de recourir de façon pionnière au Programme Important d'Intérêt Économique Commun (PIIEC). En effet, le PIIEC est un statut dérogatoire au régime des aides d'État, qui permet de soutenir les phases de pré-production, y compris pour l'acquisition d'équipements, en créant un espace unifié de collaboration.

Regroupant quatre pays – la France, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni – le PIIEC établit un programme-cadre autour de cinq champs technologiques qui regroupent des projets portés par plusieurs grands chefs de file industriels : les composants économes en énergie, les composants de puissance, les capteurs intelligents, les équipements de fabrication et les semi-conducteurs composés.

Les quatre pays impliqués sont positionnés sur un ou plusieurs secteurs. Ces technologies seront notamment au service des industries suivantes : Automobile, Espace/Défense, IoT/Industrie 4.0/5G, Carte à puce/Sécurité.

La France compte sept chefs de file industriels, dont la société STMicroelectronics, basée à Rousset, qui pilote le programme à l'échelle de la région Sud. Chacun des chefs de file coordonne un dossier avec des partenaires industriels et académiques. Le dispositif couvre une période de 5 ans qui s'étend de 2018 à 2022. L'État soutient fortement le projet, sur le plan financier et pour préparer la validation des aides par la Commission européenne.

La déclinaison du programme à l'échelle de la Métropole :

Le programme Nano 2022 vise à promouvoir la recherche, le développement et la première industrialisation de composants électroniques innovants, dans le cadre d'un projet important d'intérêt européen commun qui en assure une dimension collaborative à l'échelle européenne. C'est une démarche structurante pour des applications dans l'automobile, l'Intelligence Artificielle embarquée, les objets connectés, l'aérospatial et la défense.

Les technologies couvertes visent plusieurs filières aval qui représentent le principal levier de croissance pour les commandes en composants électroniques. L'une de ces filières est le secteur de l'IoT (Internet des Objets), et plus généralement des systèmes autonomes et connectés (téléphones, tablettes, laptops, autres objets connectés à usage des particuliers ou des industriels), exigeant des composants de basse consommation et des composants de communication performants pour le développement à venir du réseau 5G.

La Région Sud a été fléchée comme région de référence pour l'IoT. L'objectif est de soutenir le marché local IoT et d'augmenter la capacité de design et de prototypage des partenaires industriels par le développement d'applications IoT ciblées sur les enjeux sociétaux et environnementaux, le support technique et scientifique des académiques, l'utilisation et l'évolution des plateformes technologiques ouvertes, le renforcement des partenariats entre les industriels, les start-up et les académiques, ainsi que l'apport du programme de formation autour de la microélectronique.

Ce programme se décline en trois volets principaux : le premier volet concerne le soutien à des projets collaboratifs entre industriels et académiques, le deuxième volet concerne seulement les plateformes technologiques et le troisième volet vise à renforcer les industriels du territoire. Chacun de ces volets sera financé conjointement par l'État, la Région Sud et la Métropole, le cas échéant.

Les trois projets et entreprises visés par cette délibération dépendent du premier volet et concernent donc exclusivement des projets collaboratifs.

1. Présentation du projet ABALON porté par la société TRAXENS, soutenue par le Territoire de Marseille Provence :

Le projet ABALON (*Advanced Box for Assets Location, Observation and Networking*) a pour objectif d'équiper les conteneurs de transport maritime de capteurs afin de produire des « *conteneurs intelligents* » (Smart containers), à un coût raisonnable. Pour cela, la société TRAXENS veut concevoir, développer et commercialiser un dispositif de monitoring à faible coût intégrable de manière durable et anonymisée dans le conteneur. Actuellement, 27 millions de conteneurs sont en circulation dans le monde, Traxens entend en équiper le tiers avec son boîtier, à l'horizon 2022. Un des éléments-clés visés dans le cadre de l'élaboration de ce projet est le facteur prix, qui reste essentiel étant donné le caractère très compétitif de ce marché (marges faibles, activité générant peu de valeur ajoutée). Ce projet permettrait par ailleurs de redonner un avantage compétitif à un ou plusieurs petits fabricants largement dominés par les majors Chinois comme CIMC, Singamas ou CXIC.

Ce projet est porté par la société TRAXENS, société marseillaise fondée en 2012 qui emploie 130 personnes et prévoit un chiffre d'affaires de 7 millions d'euros en 2019. La société compte déjà parmi ses clients les armateurs CMA-CGM, MSC et MAERSK et entend porter ses effectifs à 600 personnes sous 3 ans. Dans le cadre du projet ABALON qui sera déployé sur quatre ans (2019-2022), un recrutement de quatre personnes est prévu.

Le consortium du projet dirigé par TRAXENS se compose de deux grands groupes : ST Microelectronics et SEQUANS, d'un laboratoire : le LEAT, et de l'Ecole des Mines de Saint Étienne basée à Gardanne.

Le Territoire de Marseille Provence (CT1) propose d'accorder à la société TRAXENS une subvention de 100.000 €, soit environ 1,15% d'une assiette financière totale de 8 631 651€.

2. Présentation du projet LEANPOD porté par la société EDITAG, soutenue par le Territoire du Pays d'Aix :

Le projet LEANPOD vise à répondre à différents enjeux du marché des applications IoT pour l'industrie et plus particulièrement à tout ce qui concerne la supervision des flux matière dans un

environnement, industriel non-ou partiellement-robotisé : instruments en cours de production, outillage et équipements mobiles et gestion des entrées et sorties des stocks de produits finis et de composants. Ces produits seront développés sur la base de la technologie Moontag© déjà brevetée par EDITAG (capteur IoT hybride et modulaire). Les utilisateurs finaux visés sont les grands groupes industriels et les entreprises du secteur manufacturier au niveau mondial, avec une priorité fixée aux marchés déjà adressés par EDITAG (Europe/USA-Canada), toutes filières confondues (automobile, aéronautique, micro-électronique, etc.). La solution développée dans le cadre de ce projet a pour but de permettre aux industriels de réduire leurs coûts opérationnels, d'optimiser l'utilisation des moyens industriels et d'améliorer leur productivité.

Ce projet est porté par EDITAG, société de 20 salariés fondée en 2007 et basée à Meyreuil. Elle est l'une des premières sur le territoire à avoir travaillé dans le domaine de l'IoT. Elle a développé deux technologies innovantes brevetées: le Monalitag©, un traceur miniaturisé qui permet de sécuriser des produits haut de gamme (œuvres d'art par exemple) et le Moontag©, solution numérique qui améliore les processus de production industrielle grâce à une baisse des délais et des coûts, de la logistique et de la maintenance. Le chiffre d'affaires d'EDITAG était de 2 millions d'euros en 2018, et environ 35% de son activité se déploie à l'international. Le recrutement de 2 personnes est envisagé par la société dans le cadre de la conduite de ce projet.

Le consortium du projet dirigé par EDITAG se compose de deux grands groupes : ST Microelectronics et Sequans, de 3 entreprises : Editag, NawaTechnology et IBS et de 5 laboratoires et académiques : CEA-Tech, Ecole des Mines de St-Étienne à Gardanne, Micro-PackS, LEAT et ISEN, le recrutement de deux personnes étant envisagé par la société dans le cadre de la conduite de ce projet.

Le Territoire du Pays d'Aix (CT2) propose d'accorder à la société EDITAG une subvention de 80.000€, soit environ 12% d'une assiette financière totale de 652 658 €.

3. Présentation du projet DIAGNOSTIC DERMATOLOGIQUE porté par la société FEELIGREEN et pour lequel la société GENES'INK est soutenue par le Territoire du Pays d'Aix :

Le projet, porté par la société FEELIGREEN, a pour objectif de développer un dispositif médical connecté pour le diagnostic dermatologique de la peau. Sera développée pour cela une encre conductrice biocompatible de grade médical et un dispositif d'impression 3D de matériaux conducteur. Dans ce consortium qui réunit 5 partenaires, Genes'Ink assurera le développement d'encres conductrices, flexibles et biocompatibles pour la fabrication par impression de capteurs pour des applications dermatologiques.

La société Genes'Ink, créée en 2010, est experte en conception et fabrication d'encres conductrices faites de nanoparticules hybrides pour l'électronique imprimée et l'IoT avec une capacité de production à grande échelle. Elle emploie actuellement 18 salariés à Rousset et a réalisé en 2018 un chiffre d'affaires de plus de 500.000€. Actuellement en plein développement, elle souhaite doubler son effectif d'ici à 5 ans et déménager dans des locaux plus grands afin de lui permettre de répondre aux commandes en constante augmentation.

Le consortium du projet dirigé par FEELIGREEN se compose de cinq partenaires : un grand groupe: ST Microelectronics, 3 entreprises : Feeligreen, Electronie et Genes'Ink et un académique : l'École des Mines de St-Étienne à Gardanne, le recrutement de deux personnes étant envisagé par la société dans le cadre de la conduite de ce projet.

Le Territoire du Pays d'Aix (CT2) propose d'accorder à la société GENES'INK une subvention de 80.000€, soit environ 12 % d'une assiette financière totale de 647.819€.

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Bureau de la Métropole de prendre la délibération ci-après :

Le Bureau de la Métropole Aix-Marseille-Provence,

Vu

- Le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles ;
- La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République ;
- L'encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation ;
- Le régime d'aide notifié SA. 40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI) pour la période 2014-2020 ;
- La décision n° SA. 46705 de la Commission Européenne relative au programme PIIEC microélectronique, en date du 18 décembre 2018 ;
- La délibération n° HN021 – 049/16/CM du Conseil de la Métropole du 7 avril 2016 approuvant le Règlement Budgétaire et Financier ;
- La délibération n° ECO 001-1775/17/CM du Conseil de la Métropole du 30 mars 2017 approuvant l'Agenda du développement économique métropolitain ;
- La délibération n° ECO 002-1776/17/CM du Conseil de la Métropole du 30 mars 2017 approuvant le SRDEII ;
- La délibération n°18-555 votée par la Commission Permanente du Conseil Régional du 29 juin 2018 approuvant la convention-type qui fixe les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et des Établissements publics de coopération intercommunale dans le cadre de l'octroi des aides économiques (articles L.1511-2 et L.1511-3 du CGCT) ;
- La délibération n° ECO 009-4286/18/BM du Bureau de la Métropole du 18 octobre 2018 et approuvant la convention fixant les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Métropole Aix-Marseille Provence dans le cadre de l'octroi des aides économique ;
- La délibération n° FAG 021-5718/19/CM du Conseil de la Métropole du 28 mars 2019 portant délégation du Conseil de la Métropole au Bureau de la Métropole ;
- La convention-cadre fixant les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Métropole Aix-Marseille Provence dans le cadre de l'octroi des aides économique ;
- La lettre de saisine de la Présidente de la Métropole ;
- L'avis du Conseil de Territoire de Marseille Provence du 22 octobre 2019 ;
- L'avis du Conseil de Territoire du Pays d'Aix du 17 octobre 2019.

Oùï le rapport ci-dessus,

Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,

Considérant

- L'importance stratégique de la filière micro-électronique dans le développement des applications IoT (objets connectés) et dans le développement d'un dynamisme territorial, la Métropole entend soutenir les projets développés dans le cadre du Plan Nano 2022 impulsé par l'État et cofinancé par la Région.

Délibère

Article 1 :

Sont attribuées trois subventions pour un montant total de 100.00€ à une entreprise du Territoire Marseille Provence (CT1) et de 160.000 € à deux entreprises du Territoire du Pays d'Aix (CT2) au titre de leur participation aux projets collaboratifs développés dans le cadre du Plan Nano 2022 selon la répartition suivante :

- Projet ABALON – Société TRAXENS - 100.000€
- Projet LEANPOD – Société EDITAG - 80.000€
- Projet DIAGNOSTIC DERMATOLOGIQUE - Société GENES'INK – 80.000 €

Article 2 :

Sont approuvées les conventions ci-annexées à signer avec les entreprises susvisées.

Article 3 :

Madame la Présidente de la Métropole, ou son représentant, est autorisé à signer la convention et tout document y afférent.

Article 4 :

Les crédits nécessaires sont inscrits d'une part au budget du Territoire du Pays d'Aix sur le budget 06, en section d'investissement : opération budgétaire DI384AP9, nature 4581, fonction 61, autorisation de programme AP9 sur la ligne 5561 et d'autre part sur le Budget Principal Métropolitain en section d'Investissement, Programme 03, sous-programme 031, code AP 141003BP, Opération 2008115300, Nature 20421, Imputation 5DDEDM2494, Fonction 61.

Pour enrôlement,
Le Vice-Président Délégué
Territoire numérique
et Innovation technologique

Gérard BRAMOULLÉ

Convention d'application relative à la réalisation du projet de Recherche et Développement ABALON porté par la société TRAXENS dans le cadre du volet 1 du Plan Nano 2022

ENTRE

la Métropole Aix-Marseille-Provence, sise 58, boulevard Charles Livon - 13007 Marseille, représentée par son Vice-Président en charge du Territoire numérique et de l'Innovation technologique, Monsieur Gérard BRAMOULLÉ, agissant en vertu de la délibération n° ECO .../19/BM du 24 octobre 2019, ci-après dénommée « Métropole Aix-Marseille-Provence » ou « la collectivité », d'une part,

ET

la société TRAXENS, sise à HELIOPOLIS III, 16 rue Louis Leprince Ringuet, 13013 Marseille, France, enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés de Marseille, sous le numéro 750626871, ayant un capital social de 884.928€, représentée par Monsieur Michel FALLAH, Président ayant tout pouvoir de signature des présentes, d'autre part.

Vu

- Le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles ;
- La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République ;
- L'encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation ;
- Le régime d'aide notifié SA. 40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI) pour la période 2014-2020 ;
- La décision n° SA. 46705 de la Commission Européenne relative au programme PIIEC microélectronique, en date du 18 décembre 2018 ;
- La délibération n° HN 009-011/16/CM du Conseil de la Métropole du 17 mars 2016 portant délégation du Conseil de la Métropole au Bureau de la Métropole ;
- La délibération n° HN021 – 049/16/CM du Conseil de la Métropole du 7 avril 2016 approuvant le règlement budgétaire et financier ;
- La délibération ECO 001-1775/17/CM du 30 mars 2017 approuvant l'Agenda du développement économique métropolitain ;
- La délibération ECO 002-1776/17/CM du 30 mars 2017 approuvant le SRDEII ;
- La délibération n°18-555 votée par la Commission Permanente du Conseil Régional du 29 juin 2018 approuvant la convention-type qui fixe les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et des Établissements publics de coopération intercommunale dans le cadre de l'octroi des aides économiques (articles L.1511-2 et L.1511-3 du CGCT) ;
- La délibération ECO 009-4286/18/BM votée par le Bureau de la Métropole le 18 octobre 2018 et approuvant la convention fixant les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Métropole Aix-Marseille Provence dans le cadre de l'octroi des aides économique ;
- La convention-cadre fixant les conditions d'intervention complémentaire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Métropole Aix-Marseille Provence dans le cadre de l'octroi des aides économique ;
- L'avis du Conseil de Territoire de Marseille Provence du 22 octobre 2019 ;

- La demande de subvention adressée par la société TRAXENS à la Métropole Aix-Marseille-Provence le 3 juillet 2019.

IL EST EXPOSE ET CONVENU CE QUI SUIT :

Préambule : Contexte et objectifs

Le projet ABALON (Advanced Box for Assets Location, Observation and Networking) a pour objectif d'équiper les containers de transport maritime de capteurs afin de produire des « *Smart containers* », à un coût raisonnable. Pour cela, la société TRAXENS veut concevoir, développer et commercialiser un dispositif de monitoring low-cost intégrable de manière durable et anonymisée dans le container. Actuellement, 27 millions de containers sont en circulation dans le monde, Traxens entend arriver à en équiper le tiers de son boîtier à l'horizon 2022. Un des éléments-clés visés dans le cadre de l'élaboration de ce projet est le facteur prix, qui reste essentiel étant donné le caractère très compétitif de ce marché (marges faibles, activité générant peu de valeur ajoutée). Ce projet permettrait par ailleurs de redonner un avantage compétitif à un ou plusieurs petits fabricants largement dominés par les majors Chinois comme CIMC, Singamasou CXIC.

Ce projet est porté par la société TRAXENS, société marseillaise fondée en 2012 qui emploie 130 personnes et prévoit un chiffre d'affaires de 7 millions d'euros en 2019. La société compte déjà parmi ses clients les armateurs CMA-CGM, MSC et MAERSK et entend porter ses effectifs à 600 personnes sous 3 ans. Dans le cadre du projet ABALON et pour sa réalisation sur 4 ans, 4 personnes seront recrutées.

Le consortium du projet dirigé par TRAXENS se compose de deux grands groupes : ST Microelectronics et SEQUANS, d'un laboratoire : le LEAT, et de l'Ecole des Mines de Saint Étienne basée à Gardanne.

ARTICLE 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de déterminer :

- 1/ les obligations du titulaire en contrepartie de l'attribution de l'aide octroyée par la Collectivité,
- 2/ les engagements et les modalités d'intervention de la Collectivité en faveur du titulaire, pour ses activités de recherche et développement effectuées dans le cadre du projet décrit ci-dessus.

ARTICLE 2 : Délais

La durée de réalisation du projet s'étendra sur la période du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2022.

Sauf dispositions contraires, la convention est close de plein droit 3 ans après la date de fin des travaux prévue dans la convention.

ARTICLE 3 : Obligations du titulaire

Concernant la réalisation du projet de recherche et développement, TRAXENS s'engage à :

- être dans une situation financière saine, à jour des cotisations fiscales et sociales,
- réaliser, sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence, dans le délai de réalisation du projet défini à l'article 2, les travaux R&D prévus dans le cadre du projet ABALON, conformément aux annexes techniques et financière jointes à la présente convention ;
- à mettre en œuvre tous les moyens techniques, financiers et commerciaux nécessaires au succès de l'exécution de ce projet et à l'exploitation industrielle et commerciale de ses résultats ;
- à procéder aux 3 recrutements prévus dans le cadre du projet ABALON;
- à réaliser et implanter durablement l'activité innovante sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence, au moins durant les cinq années qui suivent la signature de la présente convention, afin que l'économie locale puisse bénéficier des principales répercussions industrielles et des créations d'emplois.

ARTICLE 4 : Engagements des pouvoirs publics

L'aide apportée est liée au caractère coopératif du projet, et peut être résiliée en cas de remise en cause de cette caractéristique, en application de l'article 8 des conditions générales.

Les dépenses liées au projet ABALON, identifiées dans l'annexe financière, sont subventionnées par la Collectivité selon les modalités précisées aux articles 5 et 6 de la présente convention.

Cette subvention sera strictement affectée aux activités de recherche et développement effectuées par l'entreprise dans le cadre du projet ABALON.

ARTICLE 5 : Régime et montant de la subvention

La subvention accordée à la société TRAXENS au titre du projet ABALON relève du régime cadre exempté de notification N° SA.40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI) pour la période 2014-2020, inscrit dans le cadre juridique plus général du Programme Important d'Intérêt Européen Commun (PIIEC, ou IPCEI en anglais).

Pour la réalisation des travaux dans le cadre du projet collaboratif ABALON une subvention d'un montant de 100.000 euros est attribuée par la Collectivité à la société TRAXENS, sur la base suivante :

Montant total de l'assiette retenue : 8 631 651 €

Taux d'aide : 1,15 %

Les dépenses prises en compte au titre de l'aide sont celles liées à l'exécution du projet, mentionnées dans l'annexe financière à la présente convention, et effectuées à compter de la date de début des travaux du projet, telle que définie à l'article 2.

Les factures sont prises en compte sur une base H.T.

ARTICLE 6 : Modalités de versement

Le paiement des subventions intervient selon les modalités suivantes :

L'entreprise ne peut se prévaloir d'un volume de dépenses plus important que prévu dans l'annexe financière, pour demander à la collectivité de réévaluer le montant de la subvention.

Cette subvention sera versée en trois fois. Un premier versement d'un montant égal à 30 % du total sera effectué au bénéfice du titulaire après signature de la présente convention.

Un deuxième versement correspondant à 40 % de la subvention sera effectué au bénéfice de l'entreprise :

- sur justification de dépenses d'un montant égal à au moins 40 % de l'assiette ;
- après organisation par le chef de file du projet d'au moins une revue annuelle de projet en présence des financeurs institutionnels.

En application des modalités de suivi définies à l'article de la convention cadre susvisée, le versement du solde (30 %) est subordonné à :

- l'envoi à la collectivité par l'entreprise :
 - d'un rapport final d'exécution du projet, commun à tous les partenaires du projet ;
 - d'un rapport présentant l'évolution des effectifs de ses sites concernés par le projet de R&D ;
 - d'un état récapitulatif de l'ensemble des aides publiques obtenues par le titulaire pour tout ou partie du projet, quelle que soit leur forme (prêt, aide remboursable, subvention, exonérations de charges ou de cotisations sociales (JEI, pôles de compétitivité...) et leur origine (Europe, État, collectivités territoriales...), certifié exact par l'entreprise ;
 - d'un état récapitulatif des dépenses effectuées par l'entreprise, depuis la date de commencement des travaux, certifié exact et visé par le commissaire aux comptes ou, à défaut, par l'expert-comptable ;
- l'organisation, par le chef de file, d'une revue finale du projet, associant les partenaires institutionnels.

Le rapport final d'exécution du projet et l'état récapitulatif des dépenses doivent, sous peine de résiliation, parvenir à la collectivité dans un délai de douze mois après la date de fin de projet, telle que définie à l'article 2.

Les sommes versées à l'entreprise ne lui sont acquises qu'au solde de la présente convention qui intervient au plus tard à l'issue de la troisième année suivant celle au cours de laquelle le projet a été achevé.

Pour la Collectivité, le comptable public est le Trésorier Payeur Général de la Ville de Marseille.

Au cas où les dépenses réelles engagées par l'entreprise s'avèreraient inférieures aux montants initialement prévus, les subventions de la Collectivité seraient révisées en proportion du niveau d'exécution constaté, par application des taux prévus. Elles font l'objet d'un versement au prorata de la dépense réalisée, effectivement justifiée, voire d'un reversement à la Collectivité du trop-perçu.

ARTICLE 7 : Communication

Pendant toute la durée de la convention, la société TRAXENS est tenue d'associer la Métropole Aix-Marseille-Provence aux actions de communication institutionnelle (documents, inauguration, visite...) et de faire apparaître son soutien au projet.

ARTICLE 8 : Pièces contractuelles

Les pièces contractuelles sont :

- I. la convention d'application proprement dite,
- II. les conditions générales,
- III. le détail des dépenses de l'entreprise.

Fait à Marseille, le

en 3 exemplaires originaux.

**Le Vice-Président de la
Métropole Aix-Marseille-Provence,
en charge du Territoire Numérique et de
l'innovation technologique**
*En application de la délibération
n.° ECO.....*

**Le Président de
TRAXENS**

Monsieur Gérard BRAMOULLÉ

Monsieur Michel FALLAH

**ANNEXE 1 de la convention bilatérale :
Conditions générales relatives au programme de R&D coopératif Nano 2022**

ARTICLE 1 : Relations entre l'État et les collectivités territoriales pour le suivi de la convention d'application

Le bon déroulement du programme est vérifié par le comité de suivi. Le titulaire adresse les documents techniques relatifs à l'exécution du projet au secrétaire du comité de suivi. Il les adresse également pour avis au chef de file défini dans la convention cadre.

Le titulaire s'engage en outre à adresser au secrétaire du comité de suivi les comptes rendus que celui-ci pourra demander sur l'état d'avancement du projet et sur ses conséquences techniques et commerciales, et ce jusqu'au règlement final de la convention.

L'État et les collectivités territoriales agissent conjointement dans le cas d'une exécution anormale ou partielle du projet, d'un défaut d'information, d'un manque d'agrément des opérations précisées aux articles 2, 3, 4, 5, 6 et 7 ainsi que d'un contrôle des travaux effectués ou des éléments financiers de la convention d'application.

ARTICLE 2 : Contrôle et expertise

L'État et les collectivités territoriales se réservent conjointement le droit, jusqu'au règlement final des conventions d'application relatives au projet aidé, de suivre et vérifier les travaux et dépenses effectués par les titulaires de ces conventions.

Le contrôle des travaux est effectué par toute personne dont le choix est arrêté conjointement par l'État et les collectivités territoriales, sur pièces et sur place, et est, en principe, à la charge du titulaire, dans la limite de 1 % de l'aide qu'il a reçue, ou aux frais de l'Etat, si ce dernier le décide.

Le contrôle des dépenses est effectué, sur pièces et sur place, en principe, par l'État ou la Collectivité ou encore un organisme national de contrôle public, ou par toute personne dont le choix est arrêté conjointement par l'État et les collectivités territoriales. Dans ce dernier cas, les frais sont, en principe, à la charge du titulaire, dans la limite de 1 % de l'aide qu'il a reçue, ou aux frais de l'Etat, si ce dernier le décide.

Le montant total des contrôles effectués aux différents titres ne saurait excéder 2 M€ sur l'ensemble du programme Nano2022, par partenaire, et par type de contrôle.

Le titulaire s'oblige à prendre toute disposition pour que ce contrôle puisse être effectué tant sur ses propres travaux que sur ceux éventuellement confiés à des entreprises sous-traitantes.

Le titulaire s'engage à fournir à l'État ou à la Collectivité, à la demande de ces derniers, ses comptes de bilan et de résultats, depuis la date de notification de l'aide jusqu'au règlement final mentionné.

Les documents mentionnés au paragraphe précédent sont certifiés conformes par l'expert-comptable ou le commissaire aux comptes, l'agent comptable, pour un établissement public, ou le contrôleur d'État, le cas échéant, pour une association.

ARTICLE 3 : Modification du projet

3.1 Le titulaire doit notifier par écrit à l'État, qui en informe le comité de suivi, les modifications :

- affectant la durée et/ou le déroulement du projet tel que décrit dans l'annexe technique,
- modifiant la répartition des dépenses entre les différents tableaux de l'annexe financière ;
- entraînant des variations des taux horaires des dépenses de personnels (ces taux horaires constituent des taux plafonds et peuvent être des coûts moyens tenant compte d'une progression prévisionnelle sur la période d'exécution du projet) ;
- conduisant à des changements significatifs dans les équipements mentionnés dans les annexes techniques et financières.

Les modifications doivent être motivées et notifiées par écrit au moins un mois avant la date de fin du projet, prévue à la convention. À défaut de notification dans ce délai, les modifications ne pourront être prises en compte.

Elles sont admises :

- de plein droit à la condition que l'État n'ait pas fait opposition dans un délai d'un mois, lorsque la variation pour chaque tableau concerné reste inférieure à 5% du montant total des dépenses globales prévues à l'annexe financière et que l'éventuelle variation des taux horaires n'est pas à la hausse. En cas d'opposition de l'Etat, les dépenses prises en compte pour le calcul des versements intermédiaires comme du solde final sont plafonnées, pour chaque catégorie de dépenses, au montant du poste correspondant dans la répartition prévue à l'annexe financière à la présente convention.
- après l'obtention d'un avis favorable de l'État, sur demande du titulaire, lorsque l'incidence de la modification, tout en excédant les seuils visés ci-dessus, reste inférieure, pour chaque poste concerné, à 15 % du montant total des dépenses prévues à l'annexe financière. Faute d'un avis favorable écrit de l'Etat, les dispositions prévues à l'alinéa précédent en cas d'opposition de l'État, s'appliqueront.

Dans l'hypothèse où le projet subit des modifications successives, le respect ou le dépassement des pourcentages fixés ci-dessus est apprécié en fonction du cumul des variations de montants induites par chacun des ajustements considérés.

Dans tous les cas, le remplacement d'un ou plusieurs équipements mentionnés aux annexes technique et financière par d'autres équipements pourra entraîner, sur décision de la Collectivité, après avis de l'Etat, leur exclusion de l'assiette de l'aide.

3.2 Toute autre modification doit être notifiée par écrit, par le titulaire à l'État, et ne sera éventuellement avalisée que par la conclusion d'un avenant à la présente convention ou d'un avis favorable du comité de suivi du projet. Faute de conclusion d'un tel avenant ou de l'avis favorable du comité de suivi, et sans préjudice des dispositions de l'article 11, la convention est soldée en l'état.

ARTICLE 4 : Sous-traitance

Sauf dérogation prévue dans les conditions particulières de la convention, il ne peut y avoir de sous-traitance entre partenaires d'un même projet. L'État et la Collectivité n'interviennent en rien dans les rapports que le titulaire entretient avec les sous-traitants éventuels du projet aidé, et leur responsabilité contractuelle ne saurait être engagée à ce titre.

Les sous-traitances au profit d'entreprises ou d'organismes avec lesquels le bénéficiaire a des relations capitalistiques ou de gouvernance doivent avoir fait l'objet d'une déclaration préalable dans la rédaction de l'annexe financière. Ces dépenses, si elles n'ont pas été autorisées dans les conditions particulières, seront déduites de l'assiette des dépenses réalisées par le titulaire.

ARTICLE 5 : Modification du capital

Si le titulaire est une entreprise, toute opération en capital, affectant le contrôle du titulaire ou de ceux de ses établissements qui sont impliqués dans la réalisation du projet aidé, doit, jusqu'au terme de la durée de la convention, être notifiée dans les 30 jours à la Collectivité. La collectivité en informera l'État. L'État et la Collectivité peuvent décider conjointement de suspendre la présente convention et notifient en ce cas au titulaire le délai de la suspension.

L'État et la Collectivité peuvent aussi, le cas échéant conjointement, résilier la présente convention et demander le reversement de tout ou partie des sommes perçues par le titulaire notamment dans les cas suivants :

- défaut de notification dans les 30 jours d'opération en capital affectant le contrôle du titulaire de la convention,
- défaut d'agrément par la Collectivité ou par le comité de suivi sur le cessionnaire du titulaire de la convention ou sur les modalités de l'opération, et plus généralement si la Collectivité ou le comité de suivi estiment que les conditions techniques, commerciales ou financières du déroulement du projet se sont dégradées à l'occasion de cette modification du capital.

ARTICLE 6 : Reversement

La Collectivité sera en droit d'exiger :

- le reversement immédiat de la totalité des sommes reçues au titre de la présente convention, dans le cas où le titulaire refuserait de communiquer au secrétaire du comité de suivi les documents permettant le contrôle prévu à l'article 2, ou empêcherait ce dernier de procéder aux contrôles prévus à l'article 2,
- le reversement des sommes indûment perçues, sur avis motivé de l'État, dans le cas où les contrôles prévus à l'article 2 feraient apparaître que tout ou partie des sommes reçues par le titulaire n'ont pas été utilisées ou l'ont été à des fins autres que celles prévues par la présente convention,
- le reversement de tout ou partie des sommes reçues par le titulaire, sur avis motivé de l'État :
 - o si l'ensemble des dispositions prévues dans la présente convention n'est pas respecté,
 - o si l'exécution du projet aidé est partielle,
 - o si le titulaire ne souhaite pas poursuivre le projet et sollicite la résiliation de la convention,
 - o si le titulaire, renonce à valoriser industriellement ou commercialement les résultats du projet aidé. Cette clause pourra être appliquée s'il apparaît que le titulaire, même s'il ne renonce pas officiellement à cette exploitation, ne fait pas en pratique ses meilleurs efforts pour en assurer le succès,

- o si les informations transmises au comité de suivi sont erronées, ou de nature à induire un doute sérieux et fondé sur l'objectif de valorisation des travaux effectués au titre de la présente convention,
- o si le titulaire est signataire de la convention cadre et ne satisfait pas aux engagements pris par lui au titre de l'article 2 de celle-ci.

ARTICLE 7 : Protection des résultats

Les opérations suivantes engagées dans le cadre du projet de R&D conduit au titre de la présente convention, donnent lieu à information du comité de suivi :

- dépôt de brevets ;
- dépôt de certificat d'utilité ;
- dépôt de certificat d'addition ;
- cession de brevet ;
- licences octroyées à titre onéreux ou gratuit sur les brevets déposés, dans un délai de 5 ans après le dépôt de ce dernier / dans le délai du projet.

La Collectivité se réserve le droit, à compter d'un an après l'information donnée au comité de suivi, de demander toute information complémentaire sur toute opération présentée au comité de suivi dans le respect des contraintes de confidentialité du titulaire. Si une telle opération lui apparaît contraire à l'objectif de valorisation commerciale ou industrielle des résultats des travaux réalisés au titre de la présente convention la Collectivité peut, après avis du comité de suivi, exiger le reversement de tout ou partie des aides reçues au titre de la présente convention.

Dans le cas où la gestion des brevets, certificats d'utilité, certificat d'addition ou licences sur ces derniers ne seraient pas mis en œuvre directement par le titulaire, ce dernier s'engage par ailleurs à ce que les informations délivrées au comité de suivi soient les plus fidèles, les plus exhaustives et les plus correctes possibles.

ARTICLE 8 : Publicité

Le titulaire s'engage à faire apparaître pour toutes les actions de communication ou sur tout document informatif ou promotionnel, relatif aux travaux prévus de la présente convention, la mention de la participation de la Collectivité au moyen notamment de l'apposition de ses logos conformément aux chartes graphiques correspondantes.

Les événements de relations publiques ou opérations de médiatisation liés à l'exécution de la présente convention font expressément référence à l'implication de la Collectivité selon les règles définies ci-dessus. Le titulaire s'engage à coopérer à la bonne réalisation de toutes les actions de communication, liées à l'exécution de la présente convention, décidées par la Collectivité.

ARTICLE 9 : Résiliation de la convention

Après avis du comité de suivi, l'État et la Collectivité peuvent prononcer conjointement la résiliation de plein droit de la présente convention en cas d'inexécution par le titulaire d'une ou plusieurs de ses obligations. Dans ce cas, une mise en demeure de remplir les obligations inexécutées dans un délai

fixé est envoyée au titulaire par l'État. Si, au terme de ce délai, les obligations mentionnées dans la mise en demeure restent en tout ou partie inexécutées, l'État et la Collectivité notifient conjointement au titulaire la décision de résiliation. Cette décision prend effet à la date de réception de la lettre recommandée avec avis de réception notifiant la décision, sauf s'il en est disposé autrement par cette décision.

Dans tous les cas, les parties sont tenues d'exécuter les obligations résultant de la présente convention jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation. À cette date, il est procédé par la Collectivité à un arrêté définitif des comptes et, s'il y a lieu, à reversement, total ou partiel, de la subvention. La résiliation prononcée en application du présent article n'ouvre droit à aucune indemnisation du titulaire.

ARTICLE 10 : Suivi et évaluation du projet

L'État est chargé du suivi de l'exécution du projet, afin d'en vérifier la conformité aux annexes techniques et financières des conventions d'application.

La Collectivité est chargée de vérifier la conformité des états de dépenses présentés par le titulaire en appui de ses demandes d'acomptes. Elle informe l'État des versements réalisés à titre d'acomptes et lui transmet les états de dépense correspondants.

Sur la base des pièces fournies par le titulaire et des comptes rendus d'exécution réalisés par le secrétariat du comité de suivi, l'État établit, pour le compte de la collectivité territoriale, un certificat administratif permettant à la Collectivité de procéder au solde de la convention.

Le titulaire s'engage à :

- fournir au Comité de suivi les éléments requis en vue des bilans, du suivi général, et de l'évaluation des actions subventionnées ;
- fournir à l'État pour chaque exercice, avant le 1er juin de chaque année suivante et à compter de l'année de notification de la convention et pendant la durée de la convention, le bilan et les comptes d'exercice certifiés conformes par l'expert-comptable ou par un commissaire aux comptes, choisi sur la liste mentionnée à l'article L822-1 du code de commerce ;
- présenter à l'État un compte d'emploi des subventions allouées au titre du présent projet et distinguer, pour ce faire, dans ses écritures, la comptabilité propre à chaque opération ;
- informer l'État des autres subventions publiques demandées ou attribuées pendant la durée de validité de la présente convention ;
- porter à la connaissance de l'État et de la Collectivité, sous trente jours, toute modification substantielle et significative concernant :
 - o le titulaire et ses dirigeants,
 - o le commissaire aux comptes,
 - o toute modification du capital, telle que prévue dans les conditions générales ;
- signaler par écrit à l'État, pour approbation, toute modification du projet et de la nature des investissements telle que définie à l'article 3 des conditions générales de la présente convention ;
- fournir à l'État, sur sa demande, toute explication ou toute pièce complémentaire qu'il juge utile quant à l'exécution de l'opération, activité ou action subventionnée ;
- conserver les pièces comptables et justificatives pendant 10 ans.

ARTICLE 11 : Caducité de la subvention

Si à l'expiration d'un délai de 2 ans à compter de la notification d'attribution de la subvention le bénéficiaire n'a pas transmis à l'administration de la Collectivité une demande de paiement d'un premier acompte, ladite subvention devient caduque et est annulée. Ce délai peut être exceptionnellement prorogé de 2 ans par décision du Président, si le bénéficiaire établit, avant l'expiration du délai de 2 ans mentionnés ci-avant que les retards dans le démarrage de l'opération ne lui sont pas imputables.

À compter de la date de demande de premier acompte, le bénéficiaire dispose d'un délai maximum de quatre années pour présenter le solde de l'opération.

ARTICLE 12 : Tribunal Compétent

Les Tribunaux Administratifs sont seuls compétents pour le règlement de tout litige survenant dans l'exécution des dispositions de la présente convention.

ANNEXE 2 de la convention bilatérale : Éléments financiers

Année financière
2019-2022

Référence
Nom du projet
Nom du titulaire

IPCEI - TRAFIENS
Patric CARAGON

Codex de la ligne	Description (1)
-------------------	-----------------

Coût unitaire (€ HT) (2)	Nombre d'unités (2)	Coût total (€ HT) (3)
--------------------------	---------------------	-----------------------

Tableau 1 : dépenses de personnel (4) (comptes éligibles du PCG (5) : 6247, 631, 633, 641, 645, 647, 648)

1a	Poste et Coordonnateur ad direction	
1b	Intitulé et Nom / Noms and standards	
1c	Feasibility study	
1d	Phototypage	
1e	Industriel/ictba - sembe	
T1	Total	2 981 963,99

64,52	6 542	421 916
58,00	0	0
55,52	3 210	182 858
55,52	42 510	2 377 135
55,52	0	0

Tableau 2 : amortissement d'équipements de R&D (comptes éligibles du PCG (5) : 6123, 6125, 6111)

	description	année d'acquisition	valeur d'acquisition	durée de l'amortissement (en années)
2a	Investissement 2019	2019	299 000	
2b	Investissement 2020	2020	50 000	
2c	Investissement 2021	2021	50 000	
2d				
2e				
T2	Total		399 000	

		299 000
		41 667
		25 000
		0
		0

Tableau 3 : dépenses de sous-traitance (comptes éligibles du PCG (5) : 611)

3a	2019	
3b	20 20	
3c	20 21	
3d	20 22	
3e		
T3	Total	2 237 300

		388 100
		661 200
		716 200
		671 200

Tableau 4 : bail de location (comptes éligibles du PCG (5) : 6251, 6256)

4a	2019	
4b	20 20	
4c	20 21	
4d	20 22	
4e		
T4	Total	60 000

		60 000
		60 000
		60 000
		60 000

Tableau 5 : autres dépenses immobilisables (comptes éligibles du PCG (5) : 691, 692, 697, 694, 695, 617, 621, 611)

5a		
5b		
5c		
5d		
5e		
T5	Total	0

		0
		0
		0
		0
		0

Tableau 6 : dépenses liées à l'utilisation d'autres équipements de R&D que ceux du tableau 2 (6)

6a		
6b		
6c		
6d		
6e		
T6	Total	0

		0
		0
		0
		0
		0

Tableau 7 : autres dépenses (6)

7a	Intitulé et Nom / Noms and standards	
7b	Industriel/ictba - sembe	
7c		
7d		
7e		
T7	Total	742 035

		284 835
		457 145
		0
		0
		0

Tableau 8 : dépenses forfaitaires

8a	Encadrement/Aide à la recherche	T1 x 20%
8b	Part allouée sur les dépenses de personnel	(T1 + 8a) x 40%
8c	Part allouée sur les autres dépenses	(T2 + ... + T5) x 7%
T8	Total	2 264 688

		596 392
		1 431 343
		236 953

T	Total des dépenses prévues	T1 + ... + T8	8 631 655
----------	-----------------------------------	----------------------	------------------

			8 631 655
--	--	--	------------------

(1) Catégories de personnel pour le tableau 1
 (2) L'IM est liée pour les tableaux 1 et 6, l'AM d'amortissement d'un équipement pour le tableau 2.
 (3) Le coût total est égal au produit de coût unitaire par le nombre d'unités, pour les tableaux 1, 2 et 6, le remplissage est pour les tableaux 3, 4, 5 et 7.
 (4) Personnel directement affecté au projet (cf. la ligne 8a pour la prise en compte des dépenses de personnel liées à l'encadrement ou à l'assistance) : préciser la catégorie par ligne (ex : Agent de recherche), exprimée en M€ (€ qui valent temps plein).
 (5) Plan comptable général.
 (6) La différence de ces des tableaux 1 à 5, les lignes des tableaux 6 et 7 et le total de chaque tableau.