

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

PROGRAMME DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT COOPERATIF – NANO 2022

Etat - Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Métropole Aix-Marseille Provence – STMicroelectronics

CONVENTION CADRE

EN APPLICATION DU CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- Vu le Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et notamment son article 107 ;
- Vu l'encadrement communautaire des aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation ;
- Vu 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 ;
- Vu la décision n° SA.46705 de la Commission Européenne relative au programme « projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC) microélectronique », en date du 18 décembre 2018 ;
- Vu le Code Général des collectivités territoriales ;
- Vu la délibération n°17-37 du 17 mars 2017 du Conseil régional approuvant le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation 2017-2021 (SRDEII) ;
- Vu la délibération n°17-464 du 7 juillet 2017 du Conseil régional approuvant le Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI) ;
- Vu la délibération n°18-555 du 29 juin 2018 du Conseil régional approuvant la convention-type entre la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les établissements publics de coopération intercommunale fixant les conditions d'intervention complémentaire dans le cadre de l'octroi des aides économiques (articles L.1511-2 et L.1511-3 du Code Général des Collectivités Territoriales) ;
- Vu la délibération n°19-600 du 16 octobre 2019 du Conseil régional approuvant le cadre d'intervention lié au programme « projet important d'intérêt européen commun (PIIEC) microélectronique » – Plan nanotechnologies 2022 inscrit au volet du Fonds régional d'innovation 1 ;
- Vu la délibération n°19-937 du 13 décembre 2019 du Conseil régional approuvant le soutien régional aux projets au titre du programme « projet important d'intérêt européen commun (PIIEC) microélectronique » – Plan nanotechnologies 2022, relatif aux volets 1 et 3 ;
- Vu la délibération n°19-700 du 16 octobre 2019 du Conseil régional approuvant le soutien régional aux projets au titre du programme « projet important d'intérêt européen commun (PIIEC) microélectronique » – Plan nanotechnologies 2022 relatif au volet 2 ;
- Vu la délibération n°ECO 015-6880/19/BM de la Métropole Aix-Marseille-Provence en date du 24 octobre 2019 relative à l'attribution de subventions à trois entreprises dans le cadre du Plan Nano 2022,

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

- Vu la décision n°20/352/D relative à l'attribution de subventions à deux entreprises du Territoire du Pays d'Aix dans le cadre des projets collaboratifs « Internet des Objets » du Plan Nano 2020,
- Vu la délibération n° XX.XX de l'Assemblée plénière de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en date du 18 décembre 2020, relative à la convention cadre entre l'Etat, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Métropole Aix-Marseille Provence et la société STMicroelectronics pour le programme de recherche et développement coopératif – NANO 2022 ;
- Vu la délibération n° XX.XXXXX de la Métropole Aix-Marseille-Provence en date du relative à la convention cadre entre l'Etat, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Métropole Aix-Marseille Provence et la société STMicroelectronics pour le programme de recherche et développement coopératif – NANO 2022 ;

Il est exposé et convenu

Entre,

L'Etat, représenté par le ministre de l'Economie et des Finances, représenté par le directeur général des entreprises, lui-même représenté par le chef du service de l'économie numérique.

Ci-après désigné « Etat »,

Et,

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, représentée par le président du Conseil régional autorisé à signer la présente convention par délibération de la Commission du Conseil régional n°..... du..... décembre 2020,

d'une part,

La Métropole Aix-Marseille-Provence, représentée par Madame Martine VASSAL, présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence, dûment habilitée à cet effet par la délibération n° XX.XXXXX de la Métropole Aix-Marseille-Provence en date du relative à la convention cadre entre l'Etat, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Métropole Aix-Marseille Provence et la société STMicroelectronics pour le programme de recherche et développement coopératif – NANO 2022,

d'autre part,

Ci-après désignées « les collectivités territoriales »,

Et,

STMicroelectronics (Rousset) SAS, représentée par Monsieur Philippe MARC, Président, dûment habilité à cet effet,

Ci-après désigné « chef de file »,

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

Préambule

Le programme Nano 2022 décline et prolonge en France le programme « projet important d'intérêt européen commun Microélectronique – PIIEC Microélectronique » (*Important project of commun european interest Microelectronics – IPCEI Microelectronics en anglais*). Il vise à promouvoir la recherche, le développement et la première industrialisation de composants électroniques innovants, et à favoriser leur intégration dans le processus d'innovation des filières situées en aval. C'est une démarche structurante pour des applications dans l'automobile, l'intelligence artificielle embarquée, les objets connectés, l'aérospatial et la défense. Une description plus détaillée du programme figure en annexe II.

L'industrie des composants électroniques constitue pour la France et pour l'Europe une filière d'excellence, source d'innovation pour de nombreux secteurs avals (transports, objets connectés, défense et sécurité, ...) mais aussi un enjeu de souveraineté économique. La nanoélectronique constitue ainsi l'une des quatre technologies-clés génériques (*key enabling technology* ou KET) identifiées par la commission européenne comme prioritaires pour les efforts d'innovation au titre du programme Horizon 2020 (2014-2020). Elle représente en France 20 000 emplois directs, et génère un chiffre d'affaires de 4 Md€, dont 80% réalisé à l'exportation (Comité national de l'industrie – CNI, Comité stratégique de filière industrie électronique, mars 2019).

Le PIIEC Microélectronique rassemble quatre pays européens : l'Allemagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni. Il s'agit d'un projet consolidé, dont la validation par la Commission européenne le 18 décembre 2018 au titre des aides d'état permet de déroger aux règles habituelles et constitue la base d'une politique industrielle ambitieuse et structurante menée à l'échelon européen. Pour la France, le programme dure 5 ans, du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2022.

La prise en compte dans le programme Nano2022, grâce au régime d'aide du PIIEC, du premier déploiement industriel est une caractéristique unique et fondamentale. En effet, le premier déploiement industriel dans le secteur de la microélectronique est une phase critique et lourde qui nécessite un effort intense de recherche, développement et innovation afin de faire progresser la technologie, tant en rendement qu'en fiabilité, à un niveau compatible avec une production de masse en termes de productivité et de qualité. Le premier déploiement industriel sera logiquement réservé aux technologies qui auront atteint des niveaux de maturité compatibles.

La collaboration menée au niveau européen se matérialise notamment par le déploiement d'une partie des travaux de Nano2022 au sein de projets de recherche et développement collaboratifs dans le cadre de l'initiative technologique commune « *Electronic components and systems for european leadership* (ECSEL) » et potentiellement de clusters EUREKA. Ces projets permettent la constitution de masses critiques de recherche et développement au niveau européen, ainsi que la très large diffusion des résultats de Nano2022 en France et en Europe.

En France, l'État, les collectivités territoriales, l'union européenne et les industriels participent au financement des travaux prévus au plan Nano 2022 de la façon suivante :

- l'Etat pour 886,5 millions d'euros (Plan d'investissement d'avenir (PIA), Fond pour l'innovation et l'industrie (FII), ministère des Armées et Direction générale des entreprises pour le compte du Ministère de l'économie et des finances) ;
- les collectivités territoriales issues de six régions ciblées : Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Centre-Val de Loire, Normandie, Bourgogne-Franche Comté et Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- l'Union européenne, à travers la part cofinancée par la Commission des projets retenus au titre des appels annuels de l'entreprise commune (EC) ECSEL (qui rassemble des acteurs européens issus du secteur public, de l'industrie et des établissements universitaires ; cette entreprise commune soutient la recherche, le développement et l'innovation dans des applications essentielles du secteur de l'électronique) ;
- et les industriels eux-mêmes, qui assurent la part prépondérante des dépenses.

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

Le programme a défini cinq champs technologiques dans lesquels se regroupent les activités de recherche, développement et innovation (R&D&I) ainsi que de premier déploiement industriel :

- Composants numériques basse consommation
- Composants de puissance
- Capteurs intelligents
- Equipements optiques avancés
- Semi-conducteurs composés

L'ensemble de ces champs technologiques ainsi que leur complémentarité sont nécessaires au développement puis à la production des futurs composants en Europe.

L'ensemble des besoins au titre du programme national s'établit à 113 millions d'euros de dépenses répartis sur 5 ans autour de 24 projets déposés regroupant 16 entreprises, 4 laboratoires académiques de recherche, 3 structures associatives avec un financement public local global requis de 22 millions d'euros.

ST Microelectronics France est l'un des sept industriels en France qui pilotent les projets de ce programme Nano2022 (cf annexe II) qui est constitué :

- d'un volet « programme national » ;
- de projets relevant de l'initiative européenne ECSEL le cas échéant.

Le programme de STMicroelectronics France vise en particulier à conforter ses sites d'implantations ou des plateformes et souhaite s'associer aux régions sur lesquelles l'entreprise est présente.

Sur le territoire de la région Provence Alpes Côte d'Azur, le volet a été conçu par les équipes de STMicroelectronics Rousset en associant les acteurs académiques et économiques locaux. Ainsi, les projets élaborés par plusieurs entreprises régionales retenues par STMicroelectronics portent sur des innovations technologiques et sur des innovations d'usages et de services dans le domaine du développement de solutions IoT. Ces projets auront été au préalable expertisés par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'ils proposent, du consortium mis en œuvre pour y répondre et de l'impact induit sur le développement du territoire.

L'intervention régionale au titre du présent programme sera articulée autour de trois volets complémentaires :

- Volet 1 : le développement de solutions IoT, et notamment des projets de recherche et développement élaborés par 8 entreprises sélectionnées par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'elles proposent et auxquels sont associés des laboratoires académiques de recherche ;
- Volet 2 : le développement de plateformes de tests et de prototypages avec la création en Région Sud d'un IoT Center dédié à la sécurité de l'IoT en lien avec l'école des Mines de Gardanne et le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives - Site de Cadarache ;
- Volet 3 : l'industrialisation avec le renforcement de lignes et/ou de sites de production de sociétés industrielles.

L'intervention métropolitaine portera exclusivement sur les volets 1 et 3.

Ainsi, le programme Nano2022 doit engendrer des retombées économiques importantes dans les régions impliquées en termes d'emplois directs, indirects et induits.

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

En conséquence, il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION ET PRINCIPES GENERAUX

La présente convention a pour objet :

- de valider le principe des engagements financiers respectifs de l'Etat et des collectivités territoriales au titre du soutien apporté aux activités de recherche et développement et de premier déploiement industriel du chef de file et de ses partenaires dans le programme Nano2022 (cf. annexe I) ;
- de déterminer les engagements mis à la charge du chef de file et de ses partenaires en contrepartie de l'octroi des soutiens publics ;
- de mettre en place des modalités communes de suivi, permettant un examen précis de l'utilisation des aides publiques.

ARTICLE 2 : ENGAGEMENT DU CHEF DE FILE

Au-delà de ses engagements au titre des conventions d'application (cf. article 9), le chef de file s'engage, au titre de la présente convention cadre territoriale, à fournir à l'Etat, à la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et à la Métropole Aix-Marseille Provence les documents suivants, ce à échéance de chaque année et sous un délai de trois mois :

- un rapport de synthèse des travaux réalisés par lui au titre du programme technique ;
- un rapport de synthèse des travaux de ce programme technique menés par l'ensemble de ses partenaires situés sur le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le rapport d'instruction par l'Etat de ces différents documents sera transmis aux collectivités territoriales en vue de leur examen par le comité de suivi prévu à l'article 10.

Le chef de file veille à la cohérence des travaux à réaliser par chacun de ses partenaires sur le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur au titre de sa partie du programme Nano2022, afin qu'ils contribuent efficacement aux objectifs du programme. En cas de désaccord non résolu, il en informe le secrétaire du comité de suivi.

Une revue technique annuelle devra être organisée par le chef de file avec les services de l'Etat et des collectivités territoriales.

ARTICLE 3 : ENGAGEMENTS DE L'ETAT

Les dépenses éligibles des partenaires du programme, telles que réalisées au titre du programme technique, seront aidées sous la forme de subventions, à hauteur d'un montant maximal de 686,5 M€ pour l'ensemble des bénéficiaires du programme Nano2022, sous le pilotage du Ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance.

Les services de l'Etat rédigeront un rapport d'instruction à l'issue de chaque revue technique à l'attention du comité de suivi comme prévu aux articles 2 et 10.

La DGE effectue les démarches nécessaires à l'information et au suivi de la Commission Européenne au titre de l'IPCEI.

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

Les services de l'Etat financeront et organiseront l'évaluation, à mi-parcours et en fin de programme, du programme Nano2022. Dans le respect de la confidentialité des données, ils en communiqueront les conclusions aux collectivités territoriales et au chef de file.

ARTICLE 4 : ENGAGEMENTS DE LA REGION

Pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les projets élaborés par les 8 entreprises régionales retenues par STMicroelectronics portent sur des innovations technologiques et sur des innovations d'usages et de services dans le domaine du développement de solutions IoT. Ces projets auront été au préalable expertisés par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'ils proposent, du consortium mis en œuvre pour y répondre et de l'impact induit sur le développement du territoire.

S'agissant de projets dans le domaine de l'IoT, ils sont rattachés aux technologies clés du numérique définies dans le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII).

L'intervention régionale au titre du présent programme sera articulée autour des trois volets complémentaires :

- Volet 1 : le développement de solutions IoT, et notamment des projets de recherche et développement élaborés par 8 entreprises sélectionnées par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'elles proposent et auxquels sont associés des laboratoires académiques de recherche,
- Volet 2 : le développement de plateformes de tests et de prototypages avec la création en Région Sud d'un IoT Center dédié à la sécurité de l'IoT en lien avec le CEA,
- Volet 3 : l'industrialisation avec le renforcement de lignes et/ou de sites de production de sociétés industrielles.

Les dépenses éligibles des partenaires du programme porté par le chef de file, telles que réalisées au titre du programme technique, seront aidées sous la forme de subventions à hauteur d'un montant maximal de 6 M€, par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le montant de l'intervention financière régionale pour chaque projet et chaque partenaire est déterminé par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur suite à l'étude des dossiers de candidature. La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur se réserve le droit en fonction des projets et de leur nombre de limiter l'enveloppe budgétaire allouée à chacun des projets.

S'agissant des entreprises (PME et ETI), l'aide régionale intervient dans la limite de 1 000 000 € d'aide par bénéficiaire tous volets confondus. En fonction de l'intérêt des projets, la Région se réserve la possibilité de déroger à cette règle.

ARTICLE 5 : ENGAGEMENTS DE LA METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE

Pour la Métropole Aix-Marseille-Provence, les projets élaborés par les entreprises régionales retenues par STMicroelectronics portent sur des innovations technologiques et sur des innovations d'usages et de services dans le domaine du développement de solutions IoT. Ces projets auront été au préalable expertisés par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'ils proposent, du consortium mis en œuvre pour y répondre et de l'impact induit sur le développement du territoire.

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

L'intervention métropolitaine au titre du présent programme sera articulée autour des deux volets complémentaires :

- Volet 1 : le développement de solutions IoT, et notamment des projets de recherche et développement élaborés par les entreprises sélectionnées par STMicroelectronics en raison des cas d'usages qu'elles proposent et auxquels sont associés des laboratoires académiques de recherche,
- Volet 3 : l'industrialisation avec le renforcement de lignes et/ou de sites de production de sociétés industrielles.

Les dépenses éligibles des partenaires du programme porté par le chef de file, telles que réalisées au titre du programme technique, seront aidées sous la forme de subventions à hauteur d'un montant maximal de 1 M€, par la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Le montant de l'intervention financière métropolitaine pour chaque projet et chaque partenaire est déterminé par la Métropole Aix-Marseille-Provence suite à l'étude des dossiers de candidature. La Métropole Aix-Marseille-Provence se réserve le droit en fonction des projets et de leur nombre de limiter l'enveloppe budgétaire allouée à chacun des projets.

S'agissant des entreprises (PME et ETI), l'aide métropolitaine intervient dans la limite de 200.000€ d'aide par bénéficiaire tous volets confondus. En fonction de l'intérêt des projets, la Métropole se réserve la possibilité de déroger à cette règle.

ARTICLE 6 : PLAFOND, TAUX ET MODALITES D'INTERVENTION

Les aides accordées dans le cadre de NANO 2022 sont harmonisées en matière d'instrument et de taux d'intervention. Ainsi, les financements interviennent sous forme de subvention qui correspond à un taux d'aide appliqué à leur assiette de coûts éligibles et retenus :

- pour les entreprises, l'assiette de l'aide est constituée de coûts complets subventionnables avec un taux d'aide de 25 %,
- pour les laboratoires académiques, l'assiette de l'aide est constituée de coûts complets subventionnables avec un taux d'aide de 40 %,
- pour les laboratoires académiques, l'assiette de l'aide est constituée de coûts marginaux subventionnables avec un taux de 100%.

ARTICLE 7 : REGIME D'AIDE APPLICABLE

Par décision en date du 18 décembre 2018, la Commission européenne a décidé de considérer l'aide accordée par l'Etat au chef de file dans le cadre du programme IPCEI comme compatible avec le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), en application de son article 107, paragraphe 3, point b) et de ne pas soulever d'objection à l'encontre de la mesure notifiée.

L'intervention publique s'effectue dans le respect de la réglementation de l'Union européenne applicable en matière d'aides d'Etat (articles 107 à 109 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne). Il est tenu compte, pour apprécier la compatibilité de l'intervention du fonds avec le marché intérieur, de la communication de la Commission européenne du 27 juin 2014 relative à l'encadrement communautaire des aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation (JOUE C198/1 du 27 juin 2014) et du règlement général d'exemption par catégories 651 / 2014 du 17 juin 2014, entré en vigueur le 1er juillet 2014 modifié par le règlement (UE) 2017/1084 de la Commission du 14 juin 2017 (ci-après « RGEC »).

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

Les aides versées dans le cadre de ce dispositif sont régies par le régime cadre exempté n° SA 40391 d'aides à la Recherche, au Développement et l'Innovation (RDI) pour la période 2014-2020, pris sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 adopté par la Commission européenne le 17 juin 2014 et publié au Journal officiel de l'Union européenne le 26 juin 2014.

ARTICLE 8 : REPARTITION THEMATIQUE DES TRAVAUX DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT ET DE PREMIER DEPLOIEMENT INDUSTRIEL

La traduction détaillée du programme technique (volet « programme national » et projets ECSEL) fait l'objet de l'annexe technique pluriannuelle de la convention cadre Etat du chef de file et des annexes techniques des conventions d'application (cf. article 9).

ARTICLE 9 : MODALITES D'ATTRIBUTION DES SOUTIENS PUBLICS

L'octroi des aides de l'Etat et des collectivités territoriales, telles que prévues aux articles 3, 4 et 5 et à l'annexe I, se fera par conventions d'application bilatérales qui seront les seules financièrement engageantes.

L'Etat et les collectivités territoriales s'engagent à s'informer mutuellement de la mise en œuvre des aides prévues par la présente convention cadre.

ARTICLE 10 : COMITE DE SUIVI DU PROGRAMME

Il est instauré un comité de suivi en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, afin de s'assurer du bon déroulement du programme.

Ce comité regroupe :

- des représentants de l'Etat :
 - o Direction Générale des Entreprises (DGE),
 - o Direccte de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- des représentants des collectivités territoriales :
 - o Le Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ou son représentant
 - o La Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence ou son représentant
- des représentants du chef de file.

Il se réunit au minimum une fois par an et, en cas de besoin, à la demande de l'une ou l'autre des parties. Ses membres disposeront à l'avance des documents listés ci-après.

Ce comité est chargé de suivre des indicateurs globalisés relatifs aux travaux de R&D menés par l'ensemble des partenaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur du programme technique précité.

Il est également chargé de suivre des indicateurs globalisés relatifs :

- à l'évolution de l'environnement économique et stratégique du chef de file;
- aux impacts économiques du programme Nano2022.

A cette fin, il prend connaissance :

- du rapport d'instruction établi par la DGE quant à l'avancement des travaux et à l'information sur l'environnement stratégique du chef de file et les impacts économiques associés ;
- du rapport de synthèse sur le programme Nano2022 établi par la DGE ;

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

- des conclusions des évaluations au niveau national du programme Nano2022 global.

En lien avec l'examen des rapports d'avancement des travaux, le comité de suivi fait un bilan des versements des aides intervenus depuis sa précédente réunion. En cas de non-exécution des obligations des bénéficiaires, il peut proposer la suspension des paiements et toute mesure de reversement prévue par les conventions d'application.

Il s'assure de la cohérence globale des travaux réalisés par les différents partenaires du programme, tels que décrits dans les conventions d'application et leurs annexes techniques et financières.

Il établit annuellement un calendrier prévisionnel de mise en œuvre des aides, qui sert de cadre à l'élaboration des conventions annuelles bilatérales à passer entre les partenaires du programme et l'Etat ou les collectivités territoriales.

Il peut acter des modifications du programme qui n'emportent pas modification de l'équilibre général de la présente convention cadre. En particulier, il se prononce - dans la limite des montants maximaux d'aides définis, pour l'Etat et pour chaque Collectivité Territoriale, par les articles 3, 4 et 5 - sur les modifications du programme technique, telles que demandées par le chef de file, ainsi que sur les modifications afférentes du partenariat (notamment, retrait et ajout de partenaires) et de l'annexe I. Il est à cet égard précisé qu'à la date de signature de la présente convention, les travaux ainsi que le partenariat des projets du volet 1 / vague 2 sont en cours de validation ainsi que le budget correspondant.

Il prépare les éléments nécessaires à la rédaction par l'Etat du rapport annuel d'exécution du programme notifié en application des dispositions en vigueur relatives à l'encadrement communautaire des aides d'Etat à la recherche et au développement.

Son secrétariat sera assuré par la DGE, en liaison avec la DIRECCTE.

ARTICLE 11 : PIECES CONTRACTUELLES

Sont annexées à la présente convention cadre les pièces contractuelles suivantes :

- annexe I : Répartition de la mobilisation de l'Etat et des collectivités territoriales par projet et par volet ;
- annexe II : Programme Nano2022.

ARTICLE 12 : DUREE

La présente convention est conclue à compter de sa date de signature jusqu'au 31 décembre 2026 (soit 4 ans après la date prévue de fin du programme technique Nano2022).

ARTICLE 13 : MODIFICATION DE LA CONVENTION

En cas d'évolutions altérant l'objet, les délais et l'exécution de la convention, celle-ci pourra donner lieu à des modifications contractuelles par voie d'avenant.

ARTICLE 14 : REGLEMENT DE LITIGES OU DE DIFFICULTES D'INTERPRETATION NES DE L'APPLICATION DE LA PRESENTE CONVENTION

En cas de difficultés d'interprétation des différentes obligations contenues dans la présente convention cadre, les parties s'engagent à rechercher un accord amiable et ce avant toute saisine des juridictions compétentes. En l'absence d'une solution amiable recherchée préalablement par les parties, les contentieux nés de la présente convention cadre relèveront de la juridiction compétente du ressort du tribunal administratif.

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

SIGNATURES

Fait en 4 exemplaires originaux,

Renaud MUSELIER

Président du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur

Martine VASSAL

Présidente de Métropole Aix-Marseille-Provence

Philippe MARC

Président de STMicroelectronics Rousset SAS

Mathieu WEILL

**Chef du service de l'économie numérique à la direction générale des
entreprises (DGE).**

(date)

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

ANNEXE I

Aides de l'Etat et des collectivités territoriales

Voir tableau Excel joint

Version consolidée Etat/région/métropole du 13.10.2020

ANNEXE II

Présentation du programme Nano2022

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 (PIIEC nanoélectronique ou IPCEI Microelectronics) 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.

Le plan Nano2022 s'articule autour de cinq champs technologiques (TF Technology Field) :

- les composants numériques à basse consommation ;
- les composants de puissance pour le véhicule électrique ;
- les capteurs intelligents (pour les caméras d'aide à la conduite...) ;
- les équipements optiques (mais aucune action prévue dans ce TF) ;
- les semi-conducteurs composés (applications 5G, transferts de données, ...).

Chacun des champs technologiques est composé de plusieurs lots de travaux (Work Package), eux-mêmes composés de tâches (ou famille technologique).

Les technologies couvertes visent plusieurs filières aval :

- le secteur de l'automobile, dont la demande en composants intégrant de l'intelligence artificielle est en forte croissance avec les systèmes d'assistance à la conduite et de sécurité et la perspective à plus long terme du véhicule autonome ;
- le secteur de l'IoT, 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 ;
- le secteur de l'aérospatial et de la défense et le secteur de la sécurité, qui ont des besoins spécifiques sur certains types de composants (composants numériques ASIC et FPGA durcis aux radiations, capteurs infrarouge).

Ces filières aval représentent le principal levier de croissance pour les commandes en composants électroniques.

Sept chefs de file industriels (STMicroelectronics, SOITEC, X-FAB, Murata, UMS, Sofradir et Ulis désormais fusionnés au sein de Lynred) pilotent les projets de R&D et de premier déploiement industriel (FID) de ce programme. Ils ont rassemblé à cette fin plus de 110 partenaires industriels et académiques présents en Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne Franche-Comté, Bretagne, Centre-Val de Loire, Grand Est, Hauts-de-France, Île-de-France, Normandie, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ces partenaires incluent des acteurs de la filière mais aussi des laboratoires tels que le CEA LETI, ainsi que des industriels des filières aval tels que Valeo, Airbus.

Les sites industriels correspondant aux investissements réalisés dans le cadre de Nano2022 sont majoritairement situés dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, notamment chez STMicroelectronics, SOITEC, Lynred. Les autres déploiements industriels des chefs de file s'effectuent en régions Centre Val de Loire, Bretagne et Provence-Alpes-Côte d'Azur (STMicroelectronics), en région Ile-de-France (X-FAB, UMS, Lynred), et en région Normandie (Murata).

Les travaux et investissements prévus s'appuient sur un financement combiné de l'Europe, de l'Etat, des collectivités territoriales et des partenaires du programme. Ils généreront un investissement total de 5 Md€.

Annexe 1 :

PIEEC Volet 1 - Projets collaboratifs de R&D

Projet vague 1	Partenaires	Assiette éligible	Taux d'aide	besoin subv.	Etat	Région Sud	Métropole Aix-Marseille Provence
LEANPOD	Editag	652 658 €	25%	163 164 €		X	X
	IBS	1 063 017 €	25%	265 564 €		X	X
	NAWA	121 141 €	25%	30 285 €			X
	Yncrea	116 633 €	40%	46 653 €		X	
	CEA	268 748 €	40%	107 499 €		X	
	CNRS	371 436 €	100%	371 436 €		X	
	ENSMSE	184 896 €	100%	184 896 €		X	
	Total	2 778 529 €		1 169 497 €			
ABALON	Traxens	8 632 000 €	25%	2 157 912 €	X	X	X
	CEA	357 050 €	40%	142 820 €		X	
	CNRS	321 222 €	100%	321 222 €		X	
	Total	9 310 272 €		2 621 954 €			
Smart Layer (phase 1)	SPS	1 158 170 €	25%	289 543 €	X		
	Genesink	117 249 €	25%	29 300 €		X	
	Yncrea	150 415 €	40%	60 166 €		X	
	Total	1 425 834 €		379 009 €			
Smart City	MIOS	1 927 863 €	25%	481 966 €	X		
	Nawatechno.	188 897 €	25%	47 224 €			X
	CEA	268 481 €	40%	107 392 €		X	
	Total	2 385 241 €		636 582 €			

PIEEC - Volet 1 National

ENSMSE	1 487 735 €	100%	1 487 735 €	X		
STMicro				X		

Projet vague 2 ¹	Partenaires	Assiette éligible	Taux d'aide	besoin subv.	Etat	Région Sud	Métropole Aix-Marseille Provence
Smart Layer (phase 2)							
E-santé							
autres...							

Note 1: budget, financements et partenariat en cours d'évaluation.

PIEEC Volet 2 - Plateformes technologiques IoT

Partenaires	Assiette éligible	Taux d'aide	besoin subv.	Etat	Région Sud	Métropole Aix-Marseille Provence
Micropacks	228 000 €	25%	57 000 €	X		
	348 000 €	50%	174 000 €		X	
Caractérisation	1 266 000 €	25%	316 500 €	X		
	461 000 €	50%	230 500 €		X	
	2 303 000 €		778 000 €			

PIEEC Volet 3 - Projets industriels

Partenaires	Assiette éligible	Taux d'aide	besoin subv.	Etat	Région Sud	Métropole Aix-Marseille Provence
NAWA	12 434 568 €	25%	3 108 642 €		X	X
IBS	1 649 090 €	25%	412 273 €		X	X
Genes'ink	1 797 970 €	25%	449 493 €		X	X
	15 881 628 €		3 970 407 €			