



EMMANUEL MACRON  
MINISTRE DE L'ÉCONOMIE, DE  
L'INDUSTRIE ET DU NUMÉRIQUE

AXELLE LEMAIRE  
SECRETARE D'ÉTAT AU  
NUMÉRIQUE AUPRES DU MINISTRE  
DE L'ÉCONOMIE, DE L'INDUSTRIE  
ET DU NUMÉRIQUE

LOUIS SCHWEITZER  
COMMISSAIRE GENERAL  
A L'INVESTISSEMENT

*Communiqué de presse*

*Communiqué de presse*

Paris, le 17 février 2015  
N° 410



## **Investissements d'Avenir :**

### **Emmanuel MACRON, Axelle LEMAIRE et Louis SCHWEITZER soutiennent l'innovation dans les technologies et les usages d'avenir dans le numérique et lancent la seconde phase de l'action « cœur de filière »**

Emmanuel MACRON, ministre de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique, Axelle LEMAIRE, secrétaire d'Etat chargée du Numérique, et Louis SCHWEITZER, commissaire général à l'Investissement, souhaitent investir dans les technologies et les usages du numérique pour doter la France d'entreprises compétitives dans ce secteur. A cette fin, dans le cadre du programme d'investissements d'avenir, ils ont lancé début 2015 la seconde phase de l'action « cœur de filière » du numérique, dotée de 150 M€, et qui s'articule autour de trois nouveaux appels à projets :

- logiciel embarqué et objets connectés,
- sécurité numérique,
- calcul intensif et simulation numérique.

Ces trois domaines demandent des investissements ciblés, notamment en recherche et développement et représentent d'importantes opportunités de création de valeur et de différenciation, pour les acteurs de ces secteurs, notamment les start-ups et les nouveaux entrants. La maîtrise de ces technologies constitue également un élément-clé de compétitivité industrielle pour l'ensemble des filières économiques utilisatrices : automobile, aéronautique, énergie... Par cette action, le Programme des investissements d'avenir permettra en particulier de soutenir les projets proposés dans le cadre des plans numériques de la Nouvelle France Industrielle.

Cette initiative qui représente plusieurs dizaines de millions d'euros vise à poursuivre l'effort de plus de 100 M€ déjà mobilisés ces deux dernières années pour soutenir plus de 40 projets innovants rassemblant 180 entreprises de toutes tailles, dans les technologies et dans les usages : la simulation numérique dans le secteur céréalier, la mise en place d'un réseau de communication bas débit pour l'aéronautique, l'utilisation du Big Data pour améliorer la recherche d'emploi ou encore le développement de tablettes et smartphones sécurisés. Des exemples de ces projets sont détaillés en annexe.



Au-delà des actions « cœur de filière » programmées pour 150 M€ en 2013 et déclinées dans ces appels à projets, le gouvernement va consacrer dans les prochains mois une nouvelle enveloppe de 400 M€ en faveur du développement du numérique dans le cadre du programme d'investissements d'avenir. De nouveaux appels seront lancés à ce titre en 2015.

Pour en savoir plus sur les investissements d'avenir, consultez le site internet :  
[investissement-avenir.gouvernement.fr](http://investissement-avenir.gouvernement.fr)

### **Contacts presse**

**Cabinet d'Emmanuel MACRON** : Sibeth NDIAYE

Tél. 01 53 18 45 13 / [sec.mein-presse@cabinets.finances.gouv.fr](mailto:sec.mein-presse@cabinets.finances.gouv.fr)

**Cabinet d'Axelle LEMAIRE** : Elisabeth LABORDE / Emile JOSSELIN

Tél. 01 53 18 44 50 / [sec.senum-presse@cabinets.finances.gouv.fr](mailto:sec.senum-presse@cabinets.finances.gouv.fr)

**Cabinet de Louis SCHWEITZER** : Fabrice HERMEL

Tél. 01 42 75 64 43 / [fabrice.hermel@pm.gouv.fr](mailto:fabrice.hermel@pm.gouv.fr)

## ANNEXE

### Exemples de projets soutenus dans le cadre de la première phase de l'action "cœur de filière" du numérique

Nom du projet	Domaine	Partenaires du projet	Objet du projet
<b>SPARKINDATA</b>	Cloud / Big Data et données spatiales et terrestres	<p>Chef de file : ATOS</p> <p>PMEs : Geomatys, Geosigweb, Terranis</p> <p>Laboratoires, associations et autres acteurs : Aerospace Valley, CNES, Mercator-ocean, El Purpan, IRIT, BRGM, IGN</p>	<p>Plateforme visant à fédérer les sources de <b>données d'observation de la Terre</b> pour favoriser l'émergence d'un écosystème riche de nouveaux services et usages.</p> <p>SparkInData fournira :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un accès aux données d'observation de la Terre (issues de satellites, mais également de senseurs monitorant le sous-sol et les océans),</li> <li>- ainsi qu'un environnement de développement et un catalogue de services innovants pour le bénéfice des acteurs des marchés avals (agriculture, urbanisme, sécurité, océanographie, climat, prévention des risques, santé...).</li> </ul> <p>Cette plateforme permettra de voir l'émergence d'une place de marché offrant par exemple à un fournisseur de données, d'algorithmes ou de services d'être rémunéré par l'usage de ses produits et services par d'autres utilisateurs</p>
<b>ITER RH</b>	Big Data et Emploi	<p>Metejob (PME)</p> <p>Talentsoft (PME)</p> <p>Eptica (PME)</p> <p>Qwam (PME)</p> <p>UPMC - LIP 6 (Laboratoire)</p>	<p>Développement de nouveaux services de <b>recrutement et de gestion des compétences</b> exploitant en masse les données liées à l'emploi et visant à réduire de 100 000 le nombre de postes non pourvus en France. Ces nouveaux services seront proposés aux candidats, aux entreprises et aux institutionnels.</p>
<b>DATA SHAKER</b>	Big Data et Média / Smart City	NUMA	<p>Dispositif permettant à des <b>startups Big Data</b> d'utiliser des données apportées par des grands groupes, et ce afin de répondre à leurs problématiques autour de thématiques comme les médias ou la ville intelligente.</p>
<b>MUSTANG</b>	Objets connectés	<p>Chef de file : AIRBUS Group</p> <p>PME : Sigfox, Sysmeca</p> <p>Laboratoire : CEA Leti</p>	<p>Solution de communication hybride pour <b>l'échange à faible coût de messages courts entre des objets connectés</b>. L'enjeu est de développer une technologie innovante d'accès hybride utilisant le réseau terrestre et le réseau satellitaire pour permettre la pénétration du marché mondial de l'Internet des Objets. Les applications potentielles sont nombreuses : maintenance d'une flotte d'avions, suivi de marchandises, communication d'objets connectés ...</p>
<b>P-RC2</b>	Embarqué et robotique	<p>4 PME : AKEOPLUS (chef de file), Arcure BA Systèmes, Sarrazin</p> <p>Laboratoire : CEA List)</p>	<p>Il s'agit de proposer à la fin du projet (fin 2017), une plateforme de développement de <b>contrôleurs robotiques</b>, qui permettra de réduire les temps de développement et faciliter les temps de mise en service chez les clients. La mise en œuvre des développements logiciels de P-RC2 sera abordée dans le cadre d'applications concrètes à vocation industrielle telles que les capteurs « détection de personnes » et les cobots mobiles. Enfin, deux démonstrateurs de Picking 3D (localisation d'objet) et de Télé-Opération favoriseront le développement et la valorisation de la plateforme logicielle.</p>

<p><b>PALM</b></p>	<p>Simulation et agriculture</p>	<p>Entreprises : Limagrain, Axéreal, Cybeletech Laboratoires : Université d'Orléans, Ecole Centrale Paris</p>	<p>Développement d'outils logiciels de simulation et d'aide à la décision pour <b>améliorer les rendements et la qualité des cultures du blé, du colza et du maïs</b>, tout en respectant les contraintes environnementales (réduction des apports d'intrants et des impacts environnementaux dont les émissions de gaz à effets de serre).</p>
<p><b>3D NEURO SECURE</b></p>	<p>Calcul intensif et secteur médical</p>	<p>Chef de projet NEOXIA  PME : Tribvn  Autres entreprises : Zayo France, Logic Instrument, NVIDIA  Laboratoires : CEA- DSV, CEA-DAM, ESIEA, URCA</p>	<p>Solution collaborative sécurisée pour l'innovation thérapeutique en utilisant des technologies de calcul haute performance pour le monde biomédical (confronter les approches de simulation numérique et modélisation 3D de modèles précliniques, comme les cerveaux, pour une rupture dans le développement de nouveaux médicaments). La solution permet notamment aux experts de différents domaines de « naviguer de manière fluide et intuitive dans de l'imagerie Big Data » avec un accès via des terminaux légers « 3D » (tablette à visualisation 3D sans lunettes). Dans le projet, <b>la preuve de concept est la maladie d'Alzheimer</b> (développement des molécules contre de nouvelles cibles thérapeutiques identifiées dans la maladie d'Alzheimer).</p>
<p><b>SOLIDCORE</b></p>	<p>Sécurité des terminaux mobiles</p>	<p>PROVE &amp; RUN ARCHOS IS2T TRANSATEL</p>	<p>Développement d'une solution de <b>sécurisation des terminaux mobiles</b> du marché grand public pour les rendre aptes à un usage mixte personnel / professionnel sécurisé. La sécurité de ce système sera formellement prouvée et certifiable à un haut niveau.</p>
<p><b>PRELUDE NG</b></p>	<p>Administration de la sécurité</p>	<p>CS-SI 6CURE OPENWIDE OPPIDA TECLIB TELECOM SUD PARIS</p>	<p>Renforcement des avantages de PRELUDE, solution française de <b>supervision et gestion de la cybersécurité</b> des entreprises (SIEM) notamment sur les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IHM d'assistance à l'exploitation et aux déploiements</li> <li>• Rapidité du traitement (<i>Big data</i>)</li> <li>• Analyse comportementale des systèmes</li> <li>• Génération automatique de règles d'analyse</li> <li>• Visualisation avancée des menaces (APT)</li> <li>• Scénarios d'entraînement aux attaques</li> </ul>
<p><b>ARAMIS</b></p>	<p>Protection industrielle</p>	<p>ATOS WORLDGRID CEA-LETI SECLAB Université de Grenoble-Alpes</p>	<p>Le projet ARAMIS (Architecture Robuste pour les Automates et Matériels des Infrastructures Sensibles) a pour objectif d'étudier et de réaliser un dispositif informatique de <b>rupture de protocole industriel filtré</b>, intégré au cœur d'une architecture intrinsèquement sûre.</p>