



Poursuivre le soutien au déploiement des réseaux électriques intelligents dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir III

Investissements d'Avenir
Démonstrateurs pour la Transition Ecologique et Energétique
Appel à projets Systèmes électriques intelligents

L'association Think smartgrids soutient fortement l'initiative du Gouvernement pour renforcer la compétitivité industrielle et promouvoir la filière française dans le domaine des smart grids. A ce titre, elle approuve la focalisation gouvernementale sur un nombre restreint de secteur d'activité économique.

S'inscrivant dans l'action « Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique de la transition écologique et énergétique », l'appel à projets Systèmes électriques intelligents a constitué l'un des leviers essentiels du déploiement des projets lauréats de l'appel à projets lancé en avril 2015 dans le cadre du Plan Réseaux électriques Intelligents de la Nouvelle France Industrielle et de leur mise en œuvre progressive. Ouvert le 31 mars 2014, il s'est clôturé le 20 janvier 2017.

L'association Thinksmartgrids appelle de ses vœux son renouvellement dans le cadre du prochain Programme d'Investissements d'Avenir : PIA III.

Le renouvellement de cet appel à projets, en 2018 et 2019, favorisera la poursuite du soutien au déploiement des réseaux électriques intelligents.

En effet, les projets "Smile", déposé par le Conseil régional de Bretagne, en lien avec les Pays-de-la-Loire; "Flexgrid", déposé par le Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur et "You & Grid", déposé par la métropole européenne de Lille, en lien avec le Nord-Pas-de-Calais (renommé Hauts-de-France) commencent à se concrétiser progressivement. Leur déploiement se poursuivra pendant les 4 années qui viennent.

De nouveaux projets pourront également émerger et se déployer partout en France, notamment dans les territoires à énergie positive pour la croissance verte, et les quartiers ou îlots à énergie positive qui vont se multiplier dans le cadre de la requalification urbaine.

Les objectifs assignés aux projets et les orientations attendues pour l'appel à projets sont adaptés aux enjeux énergétiques, aux priorités industrielles et en matière d'innovation qui se présenteront dans les deux années qui viennent :

- Anticipation et adaptation des réseaux électriques de distribution face au déploiement des véhicules électriques (véhicules électriques et hybrides rechargeables),
- Flexibilités apportées par les différents vecteurs énergétiques,
- Synergie entre les offres destinées aux consommateurs,
- Utilisation des données au service de la Transition Energétique,
- Développement de territoires électriques de demain,
- Solutions adaptées aux marchés à l'export.

Au développement de nouvelles solutions technico-économiques de valorisation de l'électricité d'origine renouvelable (autoconsommation de tout ou partie de l'autoproduction, stockage d'énergie, services systèmes dans le cas d'un réseau sous contraintes ...), il nous semble important d'ajouter la capacité de prévision (météorologique combinée aux usages) qui favorisera une meilleure maîtrise de la consommation énergétique du citoyen, et ceci s'inscrit dans le cadre expérimental du label E + C – avec l'ajout du 6ème usage pour les consommations spécifiques.

Par ailleurs, cet appel à projet pourrait s'orienter vers la sélection de projets montés à l'échelle d'un territoire déterminé : ZAC, Campus, Zone industrielle, Zone de requalification urbaine, afin d'assurer une cohérence entre déploiement des réseaux électriques intelligents et des territoires et quartiers à énergie positive.

Les critères relatifs à la sélection des projets restent pertinents :

- Contenu innovant,
- Impact environnemental du projet,
- Impact économique et social du projet,
- Impact sur l'écosystème d'innovation et de compétitivité (reproductibilité, visibilité pour l'export),
- Qualité de l'organisation du projet.

L'association Think smartgrids souhaite fortement alerter sur les moyens publics du soutien à l'innovation et à la création de valeur pour la période 2018-2019.

L'association Think smartgrids s'alarme des éléments du dispositif dessiné en France. Aujourd'hui les acteurs privés pour lesquels les coûts éligibles retenus sont supérieurs à 1 million € peuvent bénéficier d'aides qui sont à 80 % des avances remboursables et à 20 % des subventions. Ceci freine fortement le montage de projets par les acteurs y compris les PME, TPE et ETI.

Ce paysage français de financement de la recherche et de l'innovation comme de la preuve de concept est très éloigné de ce qui est observé à l'international, niveau du programme de financement de recherche et d'innovation de l'Union européenne H2020 comme en Allemagne, ainsi :

- Dans son édition de Décembre 2016 de son Science, Technology and Innovation Outlook 2016¹, l'OCDE donne en particulier pour chaque pays des informations qualitatives du développement du financement de la RDI par Avances Remboursables et du financement de la RDI sur Subventions Compétitives. La France y figure comme le seul pays au monde où le financement de la recherche publique dans certains projets de RDI financés par des agences publiques, est en avance remboursable.
- Le programme européen de financement de la recherche européen H2020 subventionne à 100 % des coûts complets non remboursable pour les activités d'innovation à TRL élevé pour les acteurs publics et privés y compris les PME (la Commission européenne impose le coefficient de frais indirect à 1,32 pour tous les acteurs).
- Les Allemands ont abandonné le soutien par avances remboursables :
 - Le dispositif allemand **BMBF VIP/VIP+2** est un dispositif de financement de la Preuve de Concept (PoC) des résultats de la recherche publique en Allemagne à TRL élevé. La PoC est un dispositif de transfert de la recherche publique vers le tissu économique complémentaire aux autres outils institutionnels Le financement est de 100 % des coûts complets en subvention non remboursable pour la recherche publique.
 - **L'IFB** (Hamburgische Investitionbank und Förderbank), le Land Hambourg a demandé à sa banque publique d'investissement l'IFB en 2012 de passer du système des avances remboursables au système des **subventions non remboursables** pour les

¹ http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2016_sti_in_outlook-2016-en

² <https://www.bmbf.de/files/VIP-Plus-Gesamt.pdf>

projets d'innovation PROFi pour les PME (activités d'innovation à TRL élevé pour les PME). Cette décision a été motivée par le fait que le système précédent présentait des résultats qui n'étaient pas à la hauteur des attentes.

- **RKW**, une des agences de programme institutionnelle sous tutelle du BMWi finançant des programmes d'innovation dans le Mittelstand, les projets associant ou non la recherche publique a mis en place le programme ZIM. ZIM a été mis en place en Juillet 2008 et a jusqu'à présent financé 24 000 projets d'innovation correspondant à un total de subvention versée cumulée de 3,3 B€ et a permis de maintenir ou de créer 70 000 emplois en Allemagne. La référence du BMWi indique clause 5.1 « La subvention accordée est sous forme de financement partiel non remboursable ». Même chose pour le programme KMU-INNOVATIVE (PME Innovante).
- ➔ Il est à noter dans le programme européen H2020 que l'instrument PME et le Fast Track tor Innovation de H2020 ne comportent pas d'avance remboursable. Le programme Fast Track ta Innovation de H2020 pour PME et ETI est dérivé dans sa conception du programme ZIM.
- ➔ Un point notable dans les règles générales de financement des projets des programmes sous tutelle BMBF quel que soit le niveau de TRL précisent que l'aide publique est apportée toujours en subvention non remboursable. **Les agences publiques allemandes peuvent toutefois imposer un remboursement dans le seul cas de l'exploitation des résultats hors Europe.**

En conclusion, l'association Think smartgrids est prête à apporter son expertise pour définir des outils de soutien à l'innovation et à la compétitivité adaptés à la filière française smart grids soumise à une forte concurrence sur les marchés export.