



# Laboratoires d'excellence PROJET FIRST-TF



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE  
COMMISSARIAT GÉNÉRAL  
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		Réseau Thématique pour la Recherche, l'Innovation, la Formation, les Services et le Transfert en Temps-Fréquence
PORTEUR		Observatoire de Paris
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Sciences du numérique / Sciences et technologies du matériel
DESCRIPTION		Le projet permettra de coordonner au niveau national des activités de recherche dans le domaine de la métrologie temps fréquence. En particulier, il vise à déterminer des étalons internationaux concernant le temps et la fréquence et développer des sources ultra stables pouvant servir à un grand nombre d'applications dans le domaine de l'environnement, dans le domaine du spatial et dans le domaine des télécommunications.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	<p>Ce projet est un réseau thématique visant à regrouper tous les acteurs du temps-fréquence à l'échelle nationale. Les objectifs scientifiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'amélioration des interactions et des synergies entre tous les acteurs T/F sur le territoire national,</li> <li>- le soutien à des opérations spécifiques dans le cadre de grands projets dédiés (par exemple le réseau métrologique fibré, etc...) et lancement de nouveaux projets ambitieux</li> <li>- la définition d'une stratégie nationale de valorisation de ce domaine</li> <li>- la définition d'une réelle offre de formation</li> <li>- l'ouverture au public de cette thématique.</li> </ul>
	LE CITOYEN	Les retombées du projet pour le citoyen sont importantes et concernent les applications de géolocalisation comme galileo qui permet de développer un grand nombre d'applications dans la vie de tous les jours au travers des plateformes de téléphonie portable.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	La France dispose d'un tissu de laboratoires de grande qualité dans le domaine du temps fréquence à la fois sur des aspects de recherche fondamentale (étalon de temps et de fréquence) que sur des aspects de recherche appliquée (horloge de synchronisation, système de localisation). Il est essentiel d'avoir une coordination des travaux afin d'augmenter la synergie et de pouvoir s'engager sur des projets ambitieux. Pour le spatial et la défense, ces compétences sont de la plus haute importance.
	LA FORMATION	Le projet a pour objectif de donner pleine visibilité et notoriété scientifique à des formations sur "temps/fréquence" en lien avec un très large champ d'activités professionnelles.
	L'ECONOMIE	L'impact des références de temps et de fréquence est très important dans toutes les architectures de communication. Cela va donc intéresser les équipementiers (ST Microelectronics, Thales, EADS,..) dans les domaines des télécommunications, de la défense et du spatial qui sont des domaines stratégiques où il est essentiel de pouvoir disposer des technologies les plus avancées.
LOCALISATION	REGION(S)	<b>Projet en réseau</b> - Île-de-France, Franche-Comté, Provence-Alpes-Côte d'Azur
	VILLE(S)	Paris, Besançon, Nice, Villetaneuse