

## Journée Science et Progrès de la F2S

# Au-delà de l'électronique, les technologies du futur

Lieu : ENS – Amphithéâtre Dussane, 45 rue d'Ulm, 75005 Paris

Date : mercredi 16 janvier 2019

### PROGRAMME

8h30	Accueil	
9h00	Introduction	<b>Costel SUBRAN</b> (F2S)
9h10	Conférence d'ouverture Les voies nouvelles en spintronique : des skyrmions magnétiques aux isolants topologiques	<b>Albert FERT</b> (CNRS, Thales)
9h40	Perspectives des technologies SOI	A confirmer (SOITEC)
10h10	<i>Pause-café</i>	
<b>Thème 1 – Technologies actuelles</b>		
10h40	Des composants nanostructurés pour la photonique quantique	<b>Jean-Michel GERARD</b> (CEA INAC, Pheliqs)
11h10	Aspects nanophotonique non linéaires et variables continues	<b>Nadia Belabas</b> (C2N, NanoPhotonIQ)
11h40	Défis des architectures exaflopiques	<b>Jean-Philippe SIBERS</b> (ATOS)
12h10	<i>Pause-déjeuner</i>	
<b>Thème 2 – Les futures technologies de demain 1</b>		
14h00	Nouveaux concepts de mémoires magnétiques ultrarapides et miniaturisables pour des applications cache et au-delà	<b>Lucian PREJBEANU</b> (CEA, Spintec)
14h30	Processeurs massivement parallèles pour systèmes intelligents	<b>Benoît DUPONT de DINECHIN</b> (Kalray)
15h00	Extrapolation de la loi de Moore (EUV et 3D)	<b>Christophe FOUQUET</b> (ASML)
15h30	<i>Pause-café</i>	
<b>Thème 3 - Les futures technologies de demain 2</b>		
16h00	Spintronique et nano-neurones artificiels	<b>Julie GROLLIER</b> (CNRS, Thales)
16h30	Processeurs photoniques pour l'IA du futur	<b>Laurent LARGER</b> (FEMTO-ST)
17h00	Table ronde : enjeux économiques et applications	<b>Coordinatrice : Michèle LEDUC</b> (ENS)
17h30	<i>Clôture et conclusions</i>	