



THÈSE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1
sous le sceau de l'Université Bretagne Loire

pour le grade de
DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1

Mention : Traitement du Signal et Télécommunications

École doctorale MATISSE

présentée par

Xuan-Chien LE

préparée à l'unité de recherche UMR6074 IRISA

Institut de recherche en informatique et systèmes aléatoires - CAIRN
École Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie

**Improving
Performance of
Non-Intrusive
Load Monitoring
with Low-Cost
Sensor Networks**

**Thèse soutenue à Lannion
le**

devant le jury composé de :

DIOURIS Jean-François

Professeur à l'Université de Nantes / rapporteur

CLAVIER Laurent

Professeur à l'Institut Mines Telecom / rapporteur

BACHA Seddik

Professeur à l'Université de Grenoble / examinateur

MENGA David

Ingénieur Chercheur à EDF Lab / examinateur

LEPRETTRE Benoît

Ingénieur Chercheur à Schneider Electric / examinateur

LANGLAIS Charlotte

Maître de Conférences à Telecom Bretagne / examinateur

SENTIEYS Olivier

Professeur à l'Université de Rennes 1 / directeur de thèse

VRIGNEAU Baptiste

Maître de Conférences à l'Université de Rennes 1 /
co-directeur de thèse