

Fiche mise à jour le 14/10/2022   ■

201722241F : LS2N Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes - Unité de recherche

## Responsables

**Directeur** - Claude JARD à partir du 01/01/2017

[claude.jard@univ-nantes.fr](mailto:claude.jard@univ-nantes.fr)

**Directeur** - Emmanuel MORIN à partir du 01/01/2022

[emmanuel.morin@ls2n.fr](mailto:emmanuel.morin@ls2n.fr)

---

**Adresse** : 2 chemin de la Houssinière 44322 Nantes Cedex 3

**Site** : <http://ls2n.fr/>

**Descriptif** : Le LS2N ambitionne de rassembler les forces de recherche nantaises en cybernétique et informatique pour développer les sciences du numérique, ouvertes sur les autres disciplines et conscientes des défis sociétaux. Le LS2N est composé de 23 équipes de recherche réparties en cinq pôles de recherche. À ces cinq pôles, s'ajoutent les défis sociétaux que sont : 1- l'entreprise du futur (aide à la décision, robotique, logistique) ; 2- les sciences du vivant en interaction avec les STIC (le futur hôpital sur l'Île de Nantes pourra être un lieu d'expérimentation privilégié) ; 3- la création, la culture et les sciences numériques (avec la halle 6 du quartier de la Création sur l'Île de Nantes pour observer l'humain en interaction avec les artefacts numériques, comprendre l'impact des différents usages et en imaginer de nouveaux) ; 4- la maîtrise de l'énergie (adaptation de la consommation énergétique à l'énergie disponible dans l'environnement, éco-conception de logiciels et de robots) ; 5- les véhicules et mobilités (voiture autonome, optimisation des flux globaux). Les travaux du LS2N se développent notamment au sein de contrats industriels, de chaires (Renault, RTE...) et en réponse à des appels à projets institutionnels. En outre, le laboratoire collabore étroitement avec les pôles de compétitivité Images & Réseaux, EMC2, iD4CAR, S2E2 ainsi que les IRT Jules Verne et b<>com. Avec toujours le même objectif : promouvoir l'excellence nantaise en matière de numérique.

### **Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :**

- COGNITION, LANGAGE, INTERACTION
- EDUCATION, COGNITION, LANGAGES, INTERACTIONS, SANTÉ (ECLIS) ? PAYS DE LA LOIRE
- SCIENCES DE L'INGENIERIE ET DES SYSTEMES (SIS)
- MATHÉMATIQUES ET SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (MSTIC)
- MATHÉMATIQUES ET SCIENCES & TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION, ET DE LA COMMUNICATION (MASTIC)

**Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s)**: non renseigné

### **Liens avec d'autres structures :**

Regroupe :

- [Unité propre 201722617P - Pile logicielle pour les infrastructures massivement géo distribuées](#) (lien non exclusif)

- [Unité propre 201722488Z - Gallinette : vers une nouvelle génération d'assistant à la preuve](#) (lien non exclusif)

**Contact:** direction@ls2n.fr

**Année de création :**2017

**Site ESR :** Aucun

**Classement scientifique ERC :**

- PE6 : Computer science and informatics : informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems

**Domaine scientifique :**

- 9 : Sciences et technologies de l'information et de la communication 2017

#### Etablissements

IMT

Atlantique -

Ecole

nationale

supérieure

Mines-

Télécom

Atlantique

Bretagne Pays

de la Loire

(établissement

tutelle à partir

de 2017)

**Etablissement  
réfèrent**

test

Image not found or type unknown

test  
Image not found or type unknown  
CNRS -  
Centre  
national de la  
recherche  
scientifique  
(UMR 6004)  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2017)

test  
Image not found or type unknown  
EC.  
CENTRALE  
NANTES -  
Ecole  
Centrale de  
Nantes (UMR  
6004)  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2017)

test  
Image not found or type unknown  
Nantes  
Université -  
Nantes  
Université  
(UMR 6004)  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2017)

test

Image not found or type unknown

INRIA -  
Institut  
national de la  
recherche en  
informatique  
et  
automatique  
(établissement  
participant à  
partir de  
2017)

## Historique

- Filiation  
Structure(s) mère(s) :
  - Laboratoire d'Informatique de Nantes Atlantique
  - Institut de recherche en Communications et Cybernétique de Nantes
- Libelle(s) de structure
  - 11/01/2017 : LS2N
- Label et Numéro d'établissement
  - 21/02/2017 : **UMR 6004**  
CNRS - Centre national de la recherche scientifique (UMR 6004)
  - 21/02/2017 : **UMR 6004**  
EC. CENTRALE NANTES - Ecole Centrale de Nantes (UMR 6004)
- Domaines scientifiques
  - 2017 - 2021 : 8- Sciences pour l'ingénieur
- Classement scientifique ERC
  - 2017 - 2021 : PE7- Systems and communication engineering : Electrical, electronic, communication, optical and systems engineering
  - 2017 - 2021 : LS2- Integrative Biology: from Genes and Genomes to Systems : Genetics, epigenetics, genomics and other 'omics studies, bioinformatics, systems biology, genetic diseases, gene editing, innovative methods and modelling, 'omics for personalised medicine
- Thème(s) de recherche
  - 2017 - 2021 : conception et conduite de systèmes (automatique)
  - 2017 - 2021 : robotique, procédés de fabrication, calcul

- 2017 - 2021 : sciences des données et de la décision (optimisation et résolution de contraintes, intelligence artificielle)
- 2017 - 2021 : signal, image, ergonomie, langue (traitement des signaux et des images, interactions homme-machine, traitement des langues naturelles et des textes, recommandations sur le web)
- 2017 - 2021 : sciences du logiciel et des systèmes distribués.
- Etablissements
  - 2017 - 2021 : NANTES- Université Nantes