

# Anass NOURI

DOCTEUR EN INFORMATIQUE ET VISION PAR ORDINATEUR · ENSEIGNANT-CHERCHEUR EN VISION/IA

ISEN BREST - ECOLE D'INGENIEURS DES HAUTES TECHNOLOGIES ET DU NUMERIQUE/ LAB ISEN - EQUIPE DE RECHERCHE VISION.

20 Rue Cuirassé Bretagne, 29200 Brest, France

+33 7 69 49 15 08

anass.nouri@isen-ouest.fr

https://www.anassnouri.github.io

## Informations Personnelles

**Nom** Nouri  
**Prénom** Anass  
**Année de naissance** 7 Septembre 1990  
**Situation matrimoniale** Célibataire  
**Société scientifique d'adhésion** IEEE



## Cursus

### Université de Caen, Normandie

Caen, France

#### DOCTORAT (PH.D) EN INFORMATIQUE ET VISION PAR ORDINATEUR

2014 - 2017

- Sujet de thèse : « Cartes de saillance et évaluation de la qualité des maillages 3D » GREYC UMR/CNRS 6072  
Directeur de thèse: Pr. Olivier Lézoray Co-directeur de thèse: Dr. Christophe Charrier

### Université de Poitiers

Poitiers, France

#### MASTER EN INFORMATIQUE ET ANALYSE/TRAITEMENT D'IMAGES (3ème de promotion)

2012-2013

- Sujet de thèse de master : « Benchmark sur les métriques d'évaluation sans référence de la qualité des images 2D »  
XLIM UMR/CNRS 7252

## Expériences professionnelles

### ISEN - Brest, Ecole d'Ingénieurs des Hautes technologies et du Numérique, habilitée par la CTI

#### (Commission des Titres d'Ingénieurs)

Brest, France

ENSEIGNANT-CHERCHEUR PERMANENT EN Informatique/I.A, membre de l'équipe Vision

Septembre 2018 -

### Institut du Thorax UMR 1087, INSERM

Nantes, France

#### POST-DOCTORANT EN ANALYSE D'IMAGES MEDICALES 3D

Septembre 2017- Août 2018

- Projet: « Détection et caractérisation automatiques de bifurcations 3D dans des vasculatures cérébrales pour la prédiction des anévrismes intra-crâniens » (en collaboration avec le CHU de Nantes).  
Superviseur : Dr. Florent Autrusseau

### Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen (ENSICAEN)

Caen, France

#### ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENTS ET DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE (ATER)

2016-2017

### Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen (ENSICAEN)

Caen, France

#### CHARGE DE TDs/TPs EN INFORMATIQUE

2015-2016

### IUT DE Cherbourg, Université de Caen Normandie

Saint-Lô, France

#### CHARGE DE TDs/TPs EN INFORMATIQUE

2014-2015

## Certificats académiques

---

Ministère de l'enseignement et de la recherche français

France

QUALIFICATION AUX FONCTIONS ET STATUT DE MAITRE DE CONFERENCES

02/2017

(PROFESSEUR ASSISTANT/ASSOCIE/ENSEIGNANT CHERCHEUR) CNU 27 (COMMISSION NATIONALE UNIVERSITAIRE spécialité INFORMATIQUE)

QUALIFICATION AUX FONCTIONS ET STATUT DE MAITRE DE CONFERENCES

02/2018

(PROFESSEUR ASSISTANT/ASSOCIATE/ENSEIGNANT CHERCHEUR) CNU 61 (COMMISSION NATIONALE UNIVERSITAIRE spécialité TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE)

## Compétences

---

<b>Enseignement</b>	Machine/deep Learning, analyse d'images 2D/3D, programmation orientée objet/procédurale, UML, développement web statique/dynamique, algorithmique, développement mobile (Android), bases de données, Frameworks Web.
<b>Recherche</b>	Evaluation objective de la qualité d'images 2D et de maillages 3D, Saillance visuelle des images 2D et maillages 3D, analyse d'images et maillages basée graphs, machine/deep learning pour l'analyse des données visuelles, segmentation d'images médicales 2D/3D volumiques, aspects psychovisuels pour l'optimisation des traitement.
<b>Applications</b>	Valorisation et préservation du patrimoine, Aide au diagnostic, Indexation d'images 2D/3D, Robotique, jeux vidéos.
<b>Langues</b>	Français, Arabe, Anglais.

## Publications (disponibles sur mon compte ResearchGate)

---

### Brevets Européens

- [1] A. Nouri, F. Autrusseau, R. Bourcier « Method for Locating and Characterizing Bifurcations of a Cerebral Vascular Tree, Associated Methods and Devices », Patent pending, Number EP18306612.5, submitted on [2018](#).

### Chapitres de livres

- [1] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Visual Saliency and Objective Quality Assessment of 3D meshes », In *Intelligent Multidimensional Data and Image Processing*. Publisher: IGI GLOBAL, [2018](#).

### Revues internationales avec comité de lecture

- [2] A. Nouri, F. Autrusseau, R. Bouncier *et al.* « Detection and Characterization of 3D Bifurcations on Micro-scan and MRA-TOF Cerebral Vasculatures for Intra-Cranial Aneurysms Prediction» Medical Image Analysis, Elsevier. (Facteur d'impact: 5.41). [En review](#).
- [1] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Multi-scale mesh saliency with local adaptive patches for viewpoint selection » Signal Processing: Image Communication, [2015](#) Vol.38, pp.151-166. (Facteur d'impact: 2.24)

### Conférences internationales avec comité de lecture

- [8] S. Bogleux, O. Lézoray, A. Nouri « 3D Colored Mesh Structure-Preserving Filtering With Adaptive P-Laplacian On Directed Graphs». International Conference on Image Processing (ICIP IEEE), En Révision, [2019](#).

- [7] A. Nouri, F. Autrusseau, R. Bourcier, *et al.* « 3D bifurcations characterization for intra-cranial aneurysms prediction ». Proceedings of SPIE MEDICAL IMAGING, Feb. [2019](#). San Diego - USA. (Accepté, à paraître).
- [6] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Global visual saliency: geometric and colorimetric saliency fusion and its applications for 3D colored meshes ». Proceedings of the International Conference on Image Processing Theory, Tools and Applications (IPTA), pp. 1-6, 2017 [2017](#). Montreal - Canada.
- [5] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « 3D Blind Mesh Quality Assessment Index (BMQI) ». Proceedings of IS&T Electronics Imaging, Three-Dimensional Image Processing, Measurement, and Applications (3DPIM), vol. 18, pp. 9-26, [2017](#). Burlingame, California USA.
- [4] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Full-reference Saliency-Based 3D Mesh Quality Assessment Index (SMQI) ». Proceedings of the International Conference on Image Processing (ICIP IEEE) [2016](#) - Phoenix-Arizona, USA. pp 1007-1011.
- [3] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Multi-scale Saliency of 3D colored Meshes ». Proceedings of the International Conference on Image Processing (ICIP IEEE) [2015](#) - Quebec Canada. pp. 2820-2824.
- [2] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Mesh Saliency with Local Adaptive Patches ». Proceedings of SPIE Electronics Imaging, Three-Dimensional Image Processing, Measurement, and Applications (3DPIM) [2015](#) - San Francisco USA. pp. 93930D-93930D-12.
- [1] A. Nouri, C. Charrier, H. Saadane, C. Fernandez-Maloigne « A Statistical Comparison of No Reference Image Quality Assessment Algorithms » - Proceedings of Color and Visual Computing Symposium (CVCS) Norway [2013](#). (Publication à l'issue du stage M2).

### **Conférences nationales Françaises avec comité de lecture**

- [5] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Indice d'évaluation avec référence de la qualité des maillages 3D basé sur la saillance visuelle ». Proceedings of CORESA (COmpression et REprésentation des Signaux Audiovisuels) [2017](#) - Caen France.
- [4] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Indice d'évaluation sans référence de la qualité des maillages 3D ». Proceedings of GRETSI (Groupe d'Etudes du Traitement du Signal et des Images) [2017](#) - Juan Les Pins - France.
- [3] A. Nouri « Saillance visuelle Multi-échelle des maillages 3D colorés pour le lissage et le débruitage adaptatifs ». SMC'2017: Data Engineering In Bioinformatics, Image and Data Analysis. [2017](#) - Tanger Maroc.
- [2] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Saillance Visuelle Multi-échelle des maillages 3D colorés ». Proceedings of CORESA [2016](#) - Nancy France.
- [1] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Saillance visuelle Multi-échelle des maillages 3D par patches locaux adaptatifs pour la sélection des points de vues optimaux ». Proceedings of GRETSI, [2015](#) - Lyon France.

### **Rapports techniques**

- [1] A. Nouri, C. Charrier, O. Lézoray « Greyc 3D Colored Mesh Database », Technical report, [2017](#). <https://downloads.greyc.fr/Greyc3DColoredMeshDatabase/>

## Contrats industriels R&D

---

- Projet « Detection de fissures sur des tissus de gaines de climatisation par deep/transfert learning ». Entreprise HAS - Nantes France [2018-2019](#).

## Projets de recherche

---

- Projet « Monitoring the Evolution Dynamic of Intra-Cranial Aneurysms via Image Processing and Machine Learning tools ». Scientific leaders: Anass Nouri, Florent Autrusseau, Romain Bourcier, [2019- , en cours d'étude pour financement par l'Initiative NExT, Health and Engineering](#).
- Projet ANR ICAN« Understanding the Pathophysiology of Intracranial Aneurysm ». [2017-2018](#).
- GRAPHSIP, « Traitement du signal sur graph, applications aux nuages de points 3D et neurosciences ». [2014-2017](#).
- PEQP 2D, « Protocole et évaluation de la qualité perceptuelle », Action nationale dans le GDR-ISIS [2012-2013](#).

## Activités de relecture

---

### Revue internationale

- Signal processing: image communication (Facteur d'impact: 2.24) [2017](#)
- IET Image Processing (Facteur d'impact: 1.04) [2016 et 2017](#)

### Conférences internationales

- International Conference On Advanced Technologies for Signal and Image Processing [2017](#)

### Conférences nationales Françaises

- GRETSI [2017](#)

## Séminaires internationaux

---

[3] A. Nouri, « 3D bifurcations characterization for intra-cranial aneurysms prediction »  
Seminar of the Institut du Thorax, 2018, Noirmoutier-en-Ile, France., [2018](#).

[2] A. Nouri, « Three dimensional data analysis for computer graphics and medicine »  
Faculty of Science, University Ibn Tofail, Kénitra - Morocco, [2017](#).

[1] A. Nouri, « Détection de la saillance visuelle géométrique sur les objets 3D »  
Workshop « De l'acquisition à la compression des objets 3D (AC3D) », Furiani/Corse, [2015](#).

## Vie associative

---

- Ancien Membre actif au sein de l'organisation OPTIC (Organisation Pour les Thésards Interdisciplinaire de Caen) [2015](#)
- Responsable de communication des « Journées doctorales de Caen » [2014 et 2015](#)

## Loisirs

---

- Piano, Basket-ball, Voyages.