

**ATTESTATION PROVISOIRE**

**DOCTORAT**

(arrêté du 7 août 2006)

Le Directeur de l'Institut national des Sciences Appliquées de Rennes soussigné, certifie que :

**M. ARRUFAT BATALLA ADRIA**  
né le 10/03/1988 à BARCELONE (ESPAGNE)


inscrit à l'Institut national des Sciences Appliquées de Rennes a obtenu le 11/12/2015


***le Diplôme de Docteur***

spécialité : Traitement du signal et de l'image  
avec la mention Très honorable

Fait à Rennes, le 05/01/2016

Le directeur de l'Insa,

  
M'hamed DRISSI



Il ne peut être délivré de duplicata de la présente attestation. Il appartient à l'intéressé d'en établir des copies

**INSA RENNES**

20, avenue des Buttes de Cœsmes - CS 70839 - 35 708 Rennes cedex 7 - France  
Tél. + 33 (0)2 23 23 82 00 - Fax + 33 (0)2 23 23 83 96  
SIRET 193 500 972 00016 - Code N.A.F. 803 Z - N° TVA FR 26 193 500 972  
[www.insa-rennes.fr](http://www.insa-rennes.fr)

## DOCTORAT

### DE L'INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES DE RENNES

Discipline :

Spécialité : Traitement du signal et de l'image

Loi n° 85-52 du 26 janvier 1984 sur l'Enseignement Supérieur et décret n° 84-573 du 5 juillet 1984, relatif aux diplômes nationaux de l'Enseignement Supérieur, modifié par le décret n° 2002-603 du 25 avril 2002.

Arrêté du 7 août 2006 relatif aux études doctorales

### PROCES-VERBAL DE SOUTENANCE DE THESE

**Monsieur ARRUFAT BATALLA ADRIA**

**Né le 10 Mars 1988 à BARCELONE - ESPAGNE**

**N° INSEE : 188039963409291**

justifiant des diplômes, titres ou travaux suivants :

**MASTER TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING, SPÉ SIGNAL  
PROCESSING**

a présenté en soutenance

Une thèse

Un ensemble de travaux

#### Intitulé de la thèse :

**Transformées multiples pour la compression vidéo**

Recherches effectuées dans les établissements suivants :

Orange / INSA Rennes

Codification du doctorat : préciser les sections et sous-sections du C.N.U. et du Comité National du CNRS dont relève la thèse

CNU : 61

CNRS : 07

Autorisation de soutenance accordée le :

Rapporteurs :

Monsieur WIEN Mathias, Chercheur Université de Aachen (Allemagne)  
Madame PESQUET-POPESCU Béatrice, Professeur TELECOM ParisTech

Après délibération, les membres du jury, soussignés ont prononcé

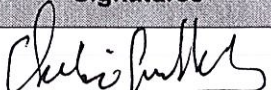
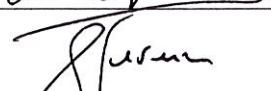

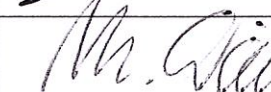
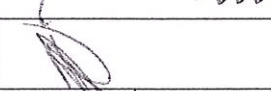

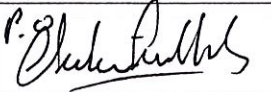
L'ajournement (Decision du jury manuscrite)	L'admission (*) (devra être portée dans la case ci dessous en toutes lettres)	Mention
	Admis	Très honorable

(\*) L'admission donne lieu à l'attribution d'une mention : Honorable, très honorable

de ARRUFAT BATALLA ADRIA


Fait à Rennes, le 11 Décembre 2015

### JURY DE SOUTENANCE

Fonction	Noms	Titres	Signatures
Examineur	Madame GUILLEMOT Christine	Directeur de Recherche, INRIA Rennes	
Examineur	Monsieur PEREIRA Fernando	Professeur Institut des Télécoms, Lisbone (Portugal)	
Examineur	Monsieur SALEMBIER Philippe	Professeur Université Polytechnique de Catalogne, Barcelone (Espagne)	
Rapporteur	Monsieur WIEN Mathias	Chercheur Université de Aachen (Allemagne)	
Directeur de thèse	Monsieur DEFORGES Olivier	Professeur INSA Rennes	
Co-Encadrant de thèse	Monsieur PHILIPPE Pierrick	Ingénieur Recherche Orange Labs - Rennes	
Rapporteur	Madame PESQUET-POPESCU Béatrice	Professeur TELECOM ParisTech	

Le jury a été présidé par *Mme Christine GUILLEMOT*

Le directeur,

 M'hamed DRISSI



## RAPPORT DE SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT

Nom Prénom du doctorant : ARRUFAT BATALLA ADRIA

Spécialité de la thèse : Traitement du signal et de l'image Date de soutenance 11 Décembre 2015

Intitulé de la thèse:  
Transformées multiples pour la compression vidéo

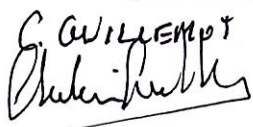
Membres du jury :

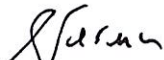
- Madame GUILLEMOT Christine
- Monsieur PEREIRA Fernando
- Monsieur SALEMBIER Philippe
- Monsieur WIEN Mathias
- Monsieur DEFORGES Olivier
- Monsieur PHILIPPE Pierrick
- Madame PESQUET-POPESCU Béatrice


Adrià Arrufat has made a very clear, well-structured and pedagogical presentation of his main PhD contributions, illustrated by numerous simulation results which have revealed a significant experimental work. The results which have been presented show advances to the field of video compression in a challenging standardization context. His answers to the numerous and detailed questions of the jury show a very good knowledge of video coding technology.

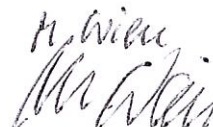
For the above reasons, the jury delivers to Mr Adrià Arrufat the grade of "Docteur de l'Insa de Rennes » in the specialty "Signal and Image Processing" with the mention "Très Honorable".

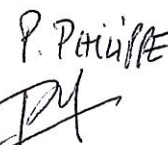
B. PESQUET-POPESCU  
P.O. 

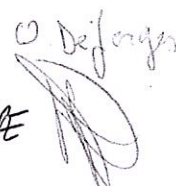
C. GUILLEMOT  


F. PEREIRA  


P. SALEMBIER  


M. WIEN  


P. PHILIPPE  


O. DEFORGES  


## AVIS DU JURY SUR LA REPRODUCTION DE LA THESE SOUTENUE

**Titre de la thèse:**

Transformées multiples pour la compression vidéo

**Nom Prénom de l'auteur : ARRUFAT BATALLA ADRIA**

**Membres du jury :**

- Madame GUILLEMOT Christine
- Monsieur PEREIRA Fernando
- Monsieur SALEMBIER Philippe
- Monsieur WIEN Mathias
- Monsieur DEFORGES Olivier
- Monsieur PHILIPPE Pierrick
- Madame PESQUET-POPESCU Béatrice

Président du jury : *C. Guillemot*

Date de la soutenance : 11 Décembre 2015

Reproduction de la these soutenue

Thèse pouvant être reproduite en l'état

~~Thèse pouvant être reproduite après corrections suggérées~~

Fait à Rennes, le 11 Décembre 2015

Le Directeur,

*[Signature]*  
M'hamed DRISSI



Signature du président de jury

*[Signature]*