



THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par : *l'Université Toulouse 2 Jean Jaurès*

Présentée et soutenue le 11/12/2017 par :

Caroline DESPRAT

**Architecture événementielle pour les environnements virtuels collaboratifs
sur le web : Application à la manipulation et à la visualisation d'objets 3D**

JURY

THIERRY DUVAL	Professeur IMT, IMT-Atlantique	Rapporteur
JEAN-PIERRE JESSEL	Professeur des Universités, Université de Toulouse	Co-directeur
GUILLAUME LAVOUÉ	Maître de Conférences - HDR, INSA-Lyon	Rapporteur
HERVÉ LUGA	Professeur des Universités, Université de Toulouse	Directeur
GÉRALDINE MORIN	Maître de Conférences - HDR, ENSEEIHT	Examinatrice
NANCY RODRIGUEZ	Maître de Conférences, Université Montpellier	Examinatrice

École doctorale et spécialité :

MITT : Image, Information, Hypermédia

Unité de Recherche :

Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (UMR 5505)

Directeur(s) de Thèse :

Hervé LUGA et Jean-Pierre JESSEL

Rapporteurs :

Thierry DUVAL et Guillaume LAVOUÉ