1/5



PROCES VERBAL DE SOUTENANCE DE DOCTORAT

à déposer dans les 3 jours ouvrés après la soutenance au service de scolarité de l'établissement de préparation du doctorat daté et signé

Monsieur Mathieu CARRIERE

**ECOLE DOCTORALE :** Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication

ETABLISSEMENT DE PREPARATION DU DOCTORAT: université Paris-Sud

Titre de la thèse : Sur les propriétés métriques et statistiques des descripteurs topologiques pour les données

géométriques

Spécialité de doctorat : Informatique

Date de soutenance : 21 novembre 2017 Heure : 8h00 Lieu : C47 Télécom ParisTech Bâtiment C, 46 rue Barrault,

75013 Paris

Décision du Jury

tion de la thèse		
peut être finalisé après des m nandées par le jury	nodifications mineures*	
dées, <b>membre du Jury désig</b> s le jury :	<b>né par le président</b> pour véri	fier les corrections : Nom,
		es corrections majeures
		du président du Jury sur la
Titre	Fonction dans le Jury	Signature
CR1	Directeur de thèse	
Professeur	Rapporteur Président	
Directeur de recherche	Rapporteur Président	
Chargé de recherche	Rapporteur Président	
Professeur	Examinateur  Président	
Professeur assistant	Examinateur  Président	
Directeur de Recherche	Examinateur  Président	
	peut être finalisé après des mandées par le jury dées, membre du Jury désig s le jury :  ury, complète, date et signe le let au membre du jury chargé seront toujours nécessaires au 2eme dépôt légal de la thèse  Titre  CR1  Professeur  Directeur de recherche  Chargé de recherche  Professeur  Professeur	peut être finalisé après des modifications mineures* nandées par le jury dées, membre du Jury désigné par le président pour véris le jury :  ury, complète, date et signe le formulaire de vérification de tet au membre du jury chargé de la vérification.  seront toujours nécessaires au moins pour préciser le nom de 2eme dépôt légal de la thèse.  Titre Fonction dans le Jury  CR1 Directeur de thèse  Professeur Rapporteur Président  Directeur de recherche Rapporteur Président  Chargé de recherche Rapporteur Président  Professeur Examinateur Président  Professeur Examinateur  Président  Directeur de Recherche Examinateur  Président  Examinateur  Président  Examinateur  Président  Examinateur  Président





Monsieur Mathieu CARRIERE

# RAPPORT DE DOCTORAT

à déposer si possible trois jours ouvrés après la soutenance et au plus tard un mois après la soutenance au service de scolarité de l'établissement de préparation de la thèse, daté et signé

	ATION DU DOCTORAT: univer	Sice Fairs Sad	
Civilità Nom at Pránam	Titro	Fonction dans lo Jury	Signaturo
Civilité, Nom et Prénom  M. Steve OUDOT	Titre CR1	Fonction dans le Jury  Directeur de thèse	Signature
			Signature
M. Steve OUDOT	CR1	Directeur de thèse Rapporteur	Signature
M. Steve OUDOT  M. Gunnar CARLSSON	CR1 Professeur	Directeur de thèse  Rapporteur  Président  Rapporteur	Signature
M. Steve OUDOT  M. Gunnar CARLSSON  M. Jean-Philippe VERT	CR1  Professeur  Directeur de recherche	Directeur de thèse  Rapporteur Président  Rapporteur Président Rapporteur Rapporteur	Signature
M. Steve OUDOT  M. Gunnar CARLSSON  M. Jean-Philippe VERT  M. Julien MAIRAL	CR1  Professeur  Directeur de recherche  Chargé de recherche	Directeur de thèse  Rapporteur Président  Rapporteur Président  Rapporteur Président  Rapporteur Président  Examinateur	Signature

3/5



VERIFICATION DES CORRECTIONS MAJEURES APPORTEES A LA THESE

A retourner au service de scolarité de l'établissement de préparation du doctorat, daté et signé

Le président du jury de soutenance de

#### **Monsieur Mathieu CARRIERE**

HOTISICAL MALTITICA OFFICIALE
ECOLE DOCTORALE : Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication ETABLISSEMENT DE PREPARATION DU DOCTORAT: université Paris-Sud
<b>Fitre de la thèse :</b> Sur les propriétés métriques et statistiques des descripteurs topologiques pour les données géométriques
Désigne Commandation de la Comma
NOM : Prénom : Fitre :
oour vérifier les corrections majeures de la thèse, demandées par le jury, dans un délai d'un mois à compter de la réception de la thèse révisée. Le 21 novembre 2017 à Lieu : C47 Télécom ParisTech Bâtiment C, 46 rue Barrault, 75013 Paris
Nom et prénom du président, signature
En tant que membre du jury de soutenance désigné par le président du jury, j'atteste que j'ai vérifié les corrections qui ont été réalisées par le doctorant sur sa thèse, dont la version révisée m'a été remise le : (jj/mm/aaaa) .
Après vérifications, le dépôt légal de la thèse révisée peut être effectué
Après vérifications, le dépôt légal de la thèse révisée ne peut pas être finalisé
_e, à
Nom et prénom du membre du jury désigné pour effectuer les vérifications et signature





# Soutenance de thèse de doctorat

# Note relative au fonctionnement des jurys de soutenance de doctorat

### 5 documents sont à remettre au président du jury juste avant la soutenance :

3 documents doivent être fournis au Jury avant la soutenance :

- La présente note, relative au fonctionnement des jurys,
- L'attestation de 1er dépôt de la thèse,
- Le procès-verbal de soutenance,
- Le rapport de soutenance,
- La désignation, le cas échéant, d'un membre du jury pour vérifier des corrections majeures demandées par le jury au doctorant, et l'attestation, le cas échéant, de vérification de la thèse révisée,

Ces documents sont disponibles dans l'espace personnel du doctorant dans Adum, le doctorant télécharge les documents avant la soutenance, les imprime et les remet au président du jury.

Le procès-verbal de soutenance devra être retourné, complété, daté et signé, à la scolarité doctorale de l'établissement de préparation de la thèse au plus tard trois jours ouvrés après la soutenance. Le rapport de soutenance devra être retourné, complété, daté et signé, à la scolarité doctorale de l'établissement de préparation de la thèse, si possible trois jours ouvrés après la soutenance et au plus tard un mois après la soutenance.

## Lieu de soutenance et organisation

Sauf si une dérogation au caractère public de la thèse a été accordée par le chef d'établissement, et formalisée par des accords de confidentialité avec les rapporteurs et les membres du Jury la soutenance est publique.

La salle dans laquelle se tient la soutenance doit impérativement être en accès libre à tous les publics.

A titre exceptionnel, et à l'exception de son président, les membres du jury peuvent participer à la soutenance par des moyens de visioconférence ou de communication électronique permettant leur identification et leur participation effective à une délibération collégiale et satisfaisant à des caractéristiques techniques garantissant la transmission continue et simultanée des débats.

#### Présidence et composition du Jury

Le nombre des membres du jury est compris entre 4 et 8. Il est composé au moins pour moitié de personnalités françaises ou étrangères, extérieures à l'école doctorale et à l'Université Paris-Saclay et choisies en raison de leur compétence scientifique ou professionnelle dans le champ de recherche concerné.

Sa composition doit permettre une représentation équilibrée des femmes et des hommes.

La moitié du jury au moins doit être composée de professeurs ou personnels assimilés ou d'enseignants de rang équivalent qui ne relèvent pas du ministère chargé de l'enseignement supérieur.

Les membres du jury désignent parmi eux un président et, le cas échéant, un rapporteur de soutenance. Le président doit être un professeur ou assimilé ou un enseignant de rang équivalent.

Le directeur de thèse participe au jury, mais ne prend pas part à la décision.

Le directeur de thèse ne peut être choisi ni comme rapporteur de soutenance, ni comme président du jury. Si des corrections majeures devaient être apportées à la thèse, le directeur de thèse ne peut pas être désigné pour vérifier si ces corrections ont été faites.

### Absence de membres du Jury le jour de la soutenance

Le jury de soutenance est constitué des membres présents ou participants au jury par visioconférence et doit comporter au minimum 4 membres. La composition du jury doit vérifier les critères énoncés au-dessus. La thèse de doctorat ne peut être soutenue si aucun des rapporteurs n'est présent le jour de la soutenance.





Si, du fait de l'absence d'un ou plusieurs membres du jury extérieurs, plus de la moitié des membres du jury n'étaient pas externes à l'école doctorale ou à l'Université Paris-Saclay, des membres internes pourront alors quitter le jury, afin que la soutenance puisse se tenir (ils pourront siéger, mais en tant que membres invités, sans voix délibérative). Si, du fait de l'absence d'un ou plusieurs membres extérieurs du jury, plus de la moitié des membres du jury n'étaient pas professeurs ou assimilés, des membres non professeurs ou assimilés pourront alors quitter le jury, afin que la soutenance puisse se tenir (ils pourront siéger, mais en tant que membres invités, sans voix délibérative).

La signature de tous les membres du jury présents le jour de la soutenance est exigée sur le procès-verbal de soutenance et sur le rapport de soutenance, ainsi que la précision de leurs noms, prénoms, titres et fonction dans le jury. Lorsqu'un ou plusieurs membres du jury participent par des moyens de visioconférence, le président du jury signe le rapport de soutenance en leur nom et se porte garant de leur participation effective.

#### Débats, délibérations et mentions

Les échanges sont animés par le président du jury. Pendant l'exposé des travaux et les échanges du doctorant avec le jury, seuls les membres du jury sont autorisés à poser des questions. Après l'exposé des travaux et les échanges du doctorant avec le jury, le président du jury peut, le cas échéant, inviter les membres du public à poser des questions. Le jury apprécie la qualité des travaux du doctorant, leur caractère novateur, l'aptitude du doctorant à les situer dans leur contexte scientifique ainsi que ses qualités d'exposition. Lorsque les travaux correspondent à une recherche collective, la part personnelle de chaque doctorant est appréciée par un mémoire qu'il rédige et présente individuellement au jury.

L'admission ou l'ajournement est prononcé après délibération du jury.

Conformément à l'article 19 de l'arrêté du 25 mai 2016, les établissements d'enseignement supérieur ne délivrent plus de diplômes de doctorat portant une mention. Il est laissé à l'appréciation du jury, le soin de faire état d'une mention du jury dans le rapport de soutenance, par une phrase explicite, telle que : « A l'unanimité, le jury réuni pour la soutenance de doctorat de .... a décidé de lui accorder ses félicitations ».

#### Révisions et corrections

#### **Corrections mineures**

Des corrections mineures peuvent être laissées sous la responsabilité du docteur qui pourra les faire en même temps que les dernières modifications nécessaires pour procéder au dépôt légal de sa thèse.

#### **Corrections maieures**

Au cas où le Jury souhaite que soient effectuées des corrections majeures sur la thèse, un des membres du Jury, qui ne peut pas être le directeur de thèse, est chargé de leur vérification. Son nom doit être précisé sur le procès-verbal de soutenance.

Dans ce cas, le président du jury, complète, date et signe le formulaire de vérification des corrections majeures apportées à la thèse et le remet au membre du jury chargé de la vérification.

Le doctorant dispose de 3 mois au maximum pour effectuer ces corrections. Il se charge de remettre une copie de la thèse révisée au membre de son jury désigné par le président du jury pour vérifier ces corrections ainsi qu'à l'ensemble des membres du jury.

Après réception de la thèse révisée, le membre du jury désigné par le président du jury dispose d'un mois au maximum pour vérifier si les corrections demandées et si la thèse révisée peut être déposée en l'état.

Après vérification il complète, date et signe le formulaire de vérification des corrections majeures et le retourne au service documentaire de l'établissement chargé du dépôt légal des thèses.