



THÈSE / UNIVERSITÉ DE TOULON
pour le grade de **DOCTEUR en Automatique, Signal. ,
Productique, Robotique**

École doctorale 548 Mer et Science
présentée par

Nicolas GARTNER

préparée au laboratoire COSMER – EA 7398
COncception de Systèmes Mécaniques et Robotiques

**Mon magnifique titre de thèse :
Application à la rédaction de ma thèse**

**Thèse soutenue à Toulon
le xx décembre 2019**

devant le jury composé de :

Prénom NOM

Professeur à l'Université / *Président*

Prénom NOM

Chercheur senior à / *Rapporteur*

Prénom NOM

Maître de conférence à / *Examinatrice*

Vincent HUGEL

Professeur des université à Toulon / *Directeur de thèse*

Il y a déjà quelque temps que je me suis aperçu que, dès mes premières années, j'avais reçu quantité de fausses opinions pour véritables, et que ce que j'ai depuis fondé sur des principes si mal assurés, ne pouvait être que fort douteux et incertain ; de façon qu'il me fallait entreprendre sérieusement une fois en ma vie de me défaire de toutes les opinions que j'avais reçues jusques alors en ma créance, et commencer tout de nouveau dès les fondements, si je voulais établir quelque chose de ferme et de constant dans les sciences. Mais cette entreprise me semblant être fort grande, j'ai attendu que j'eusse atteint un âge qui fût si mûr, que je n'en pusse espérer d'autre après lui, auquel je fusse plus propre à l'exécuter ; ce qui m'a fait différer si longtemps, que désormais je croirais commettre une faute, si j'employais encore à délibérer le temps qu'il me reste pour agir.

par René Descartes, Les méditations métaphysique

Je remercie ...

Table des matières

Table des matières	1
1 Introduction générale	3
1.1 Contexte scientifique et industriel	4
1.2 Organisation du mémoire	4
1.3 Conclusion	4
2 Titre du chapitre	5
2.1 Motivations de l'étude	5
2.2 Conclusion du chapitre	6
3 Validation d'une simulation numérique réaliste	7
3.1 Procédure d'évaluation du réalisme de la simulation	7
3.2 Résultats avec un fluide statique	7
3.3 Résultats avec un solide statique	8
3.4 Evaluation des pressions non visqueuse sur un solide avec SPH	8
3.5 Résultats avec un solide dynamique	8
3.6 Conclusion du chapitre	8
4 Evaluation des performances d'un véhicule sous-marin avec une simulation numérique SPH	9
4.1 Critères de performance permettant l'évaluation d'un véhicule sous-marin . .	9
4.2 Evaluation de paramètres hydrodynamique d'un véhicule sous-marin avec une simulation numérique SPH	9
4.3 Performance d'un véhicule sous-marins au cours d'une mission simple simulé avec une simulation numérique SPH	11
4.4 Conclusion du chapitre	11
Conclusion générale	13
Annexes	13
A Titre de l'annexe numéro 1	15
A.1 Titre première section de l'annexe	15
B Titre de l'annexe numéro 2	17
B.1 Titre première section de l'annexe	17

Glossaire	19
Bibliographie	21
Table des figures	23

Chapitre 1

Introduction générale

C'est quoi mon sujet déjà ?

1.1 Contexte scientifique et industriel

1.2 Organisation du mémoire

1.3 Conclusion

paragraphe truc

Chapitre 2

Titre du chapitre

2.1 Motivations de l'étude

Parce que [?]

2.2 Conclusion du chapitre

Chapitre 3

Validation d'une simulation numérique réaliste

3.1 Procédure d'évaluation du réalisme de la simulation

3.2 Résultats avec un fluide statique

Voir figure [3.1](#).

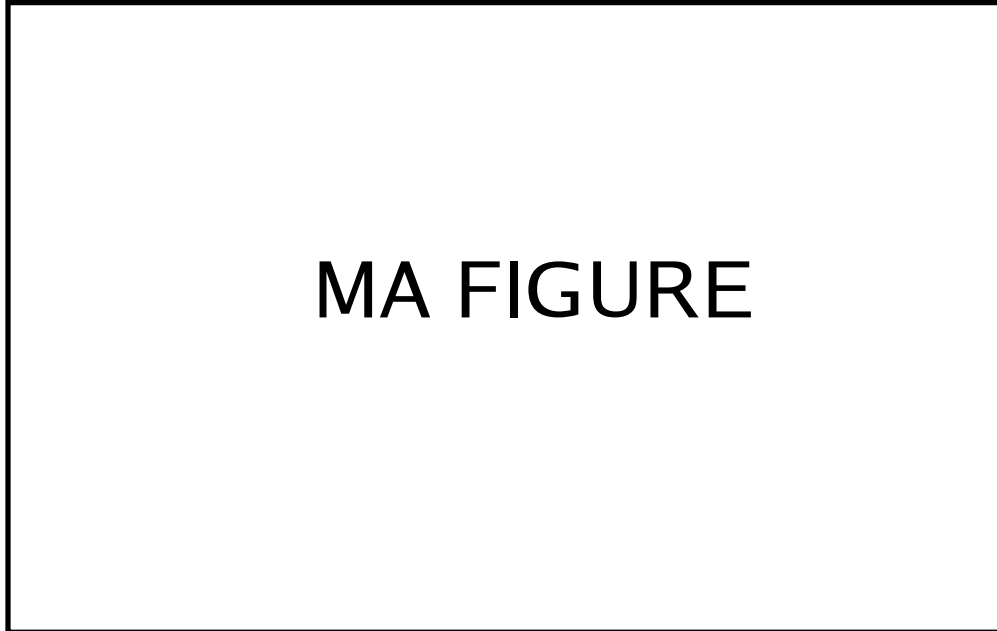


Figure 3.1 – Titre plus long avec des explications.

3.3 Résultats avec un solide statique

3.4 Evaluation des pressions non visqueuse sur un solide avec SPH

3.5 Résultats avec un solide dynamique

3.6 Conclusion du chapitre

Chapitre 4

Evaluation des performances d'un véhicule sous-marin avec une simulation numérique SPH

- 4.1 Critères de performance permettant l'évaluation d'un véhicule sous-marin
- 4.2 Evaluation de paramètres hydrodynamique d'un véhicule sous-marin avec une simulation numérique SPH

Voir figure [4.1](#).

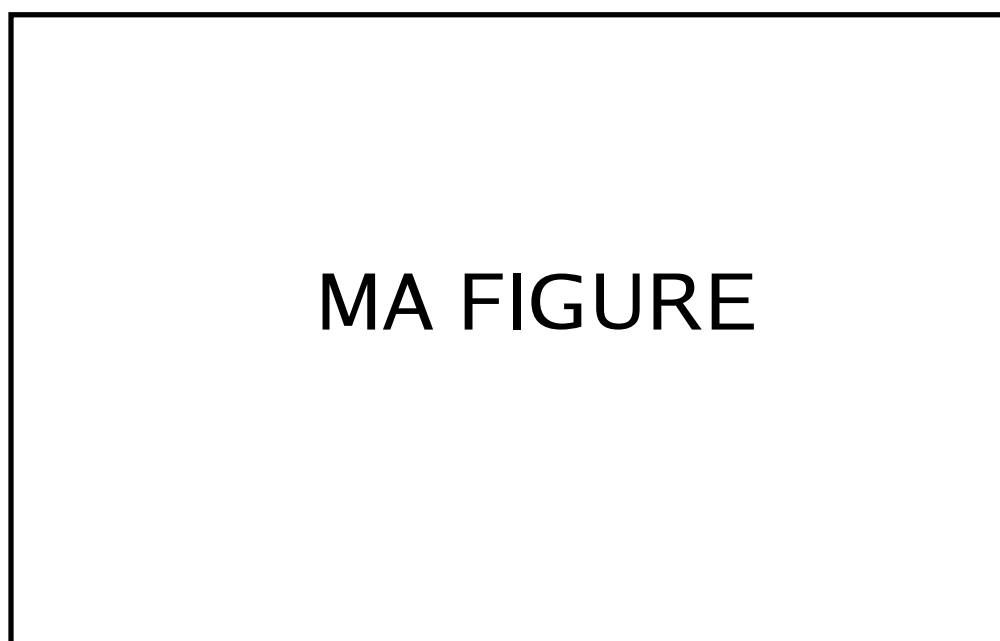


Figure 4.1 – Titre plus long avec des explications.

4.3 Performance d'un véhicule sous-marins au cours d'une mission simple simulé avec une simulation numérique SPH

4.4 Conclusion du chapitre

Conclusion générale

C'était très chouette !

Annexe A

Titre de l'annexe numéro 1

A.1 Titre première section de l'annexe

A.1.1 Sous-section

Annexe B

Titre de l'annexe numéro 2

B.1 Titre première section de l'annexe

B.1.1 Sous-section

Glossaire

SPH : Smoothed Particles Hydrodynamics

ISPH : Incompressible Smoothed Particles Hydrodynamics

WCSPH : Weakly Compressible Smoothed Particles Hydrodynamics

Bibliographie

Table des figures

3.1	titre court	7
4.1	titre court	10

Nicolas Gartner

COnception de Systèmes Mécaniques et Robotiques, Université de Toulon

Mon magnifique titre de thèse : Application à la rédaction de ma thèse

Un résumé un peu court même si on cherche à pas faire trop long parce que sinon ce n'est plus un résumé

mots clés : These, Université, Toulon

My magnificent thesis title in english

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

keywords: Thesis, University, Toulon

