

Académie Universitaire Wallonie-Europe

Faculté des Sciences

Vu le décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur,

favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités;

Nous, Président, Secrétaire et membres du jury chargé de conférer le grade académique concerné, déclarons que

Charles TROUPIN

né à Verviers (Belgique), le 8 avril 1982

a obtenu

en l'année académique 2011-2012

le grade académique de

Docteur en sciences

après avoir défendu publiquement une thèse intitulée : Study of the Cape Ghir upwelling filament using variational data analysis and regional numerical model.

En foi de quoi, nous lui avons délivré le présent diplôme, attestant en même temps que les prescriptions légales relatives aux conditions d'accès, aux programmes, à la durée des études et à la publicité des examens ont été observées.

Pour le Jury:

Le Secrétaire

Le Président

Le Recteur

Le titulaire

UN SUPPLÉMENT EST ANNEXÉ AU PŘÉSENT DIPLÔME. IL ATÍFSTE NOTAMMENT LA LISTE DES ENSEIGNEMENTS DU PROGRAMME D'ÉTUDES. SUIVI PAR L'ÉTUDIANT, LES CONDITIONS D'ACCES AUX ÉTUDES ET LES EVALUATIONS SANCTIONNÉES PAR LE GRADE ACADÉMIQUE CONFÉRÉ.

Académie Universitaire Wallonie-Europe Faculté des Sciences

SUPPLÉMENT AU DIPLÔME

Ce modèle de supplément au diplôme est conforme au modèle élaboré par la Commission européenne, le Conseil de l'Europe et l'UNESCO / CEPES.

Le supplément au diplôme vise à fournir des données indépendantes et suffisantes pour améliorer la "transparence" internationale et la reconnaissance académique et professionnelle équitable des qualifications (diplômes, acquis universitaires, certificats, etc.). Il est destiné à décrire la nature, le niveau, le contexte, le contenu et le statut des études accomplies avec succès par la personne désignée par la qualification originale à laquelle ce présent supplément est annexé. Il doit être dépourvu de tout jugement de valeur, déclaration d'équivalence ou suggestion de reconnaissance. Toutes les informations requises par les huit parties doivent être fournies. Lorsqu'une information fait défaut, une explication doit être donnée.

This Diploma Supplement model is consistent with the one developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO / CEPES.

The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

AVERTISSEMENT: Ce présent supplément ne vaut qu'accompagné du diplôme officiel / This diploma Supplement is only valid if presented with the official diploma.

- 1. INFORMATIONS SUR LE TITULAIRE DU DIPLÔME / INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION
 - 1.1. Nom de famille / Family name(s): TROUPIN
 - 1.2. Prénom(s) / Given name(s) : Charles
 - 1.3. Date (jour / mois / année) et lieu de naissance (pays) / Date (day / month / year) and place of birth (country) : 8 avril 1982, Verviers (Belgique)
 - 1.4. Numéro de matricule / Student identification number : 20001711
- 2. INFORMATIONS SUR LE DIPLÔME / INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION
 - 2.1. Intitulé du diplôme et titre conféré / Name of qualification and title conferred :

Docteur en sciences

- 2.2. Domaine d'études correspondant au diplôme / Main field(s) of study for the qualification : Sciences
- **2.3.** Nom et statut de(s) établissement(s) ayant délivré le diplôme (dans la langue originale) / Name and status of awarding institutions (in original language) :

Université de Liège

Place du 20-août, 7 - 4000 Liège (Belgique)

http://www.ulg.ac.be

Statut : Institution Universitaire organisée par la Communauté française de Belgique

2.4. Nom(s) et statut(s) de l' (des) établissement(s) (si différent(s) du point 2.3.) dispensant les cours / Name(s) and status of institution(s) (if different(s) from 2.3.) administering studies :

116748

UNIVERSITÉ DE LIÈGE

2.5. Langue(s) de formation/d'examen / Language(s) of instruction/examination : Voir rubrique 4.3.

La langue d'enseignement et d'évaluation des activités d'apprentissage est le français.

Toutefois, des activités peuvent être dispensées et évaluées dans une autre langue:

- 1er. dans le premier cycle d'études, sauf en première année, à raison d'au plus un cinquième des crédits;
- 2^{e.} pour les études menant au grade académique de master, à raison de la moitié des crédits;
- 3^{e.} pour les études menant au grade académique de master complémentaire;
- 4^{e.} pour les études de troisième cycle;
- 5^{e.} lorsque ces activités, si elles sont obligatoires, sont organisées également en français.

Pour l'alinéa 2, 1° et 2°, les enseignements de langues étrangères, les travaux de fin d'études, les activités d'intégration professionnelle ainsi que les activités d'apprentissage qui sont co-organisées avec des établissements extérieurs à la Communauté française reconnus par leurs autorités compétentes en matière d'enseignement supérieur n'entrent pas en ligne de compte.

3. INFORMATIONS SUR LE NIVEAU DE QUALIFICATION / INFORMATION ON THE LEVEL OF THE OUALIFICATION

- **3.1. Niveau de qualification** / Level of qualification : Etudes universitaires de 3° cycle, niveau 7 du Cadre des certifications de la Communauté française de Belgique. Voir rubrique 8.
- 3.2. Durée officielle du programme / Official length of programme : 3 ans en principe 180 crédits
- 3.3. Condition(s) d'accès / Access requirement(s):

3.3.1 Conditions légales minimales :

- 1 soit un grade académique de master à finalité approfondie du même domaine
- 2 soit un autre grade académique de master conféré après des études de deuxième cycle de 120 crédits au moins ou de master complémentaire, en vertu d'une décision des autorités académiques, aux conditions complémentaires qu'elles fixent et après avis motivé du jury
- 3 soit un grade académique similaire à ceux mentionnés aux littéras précédents délivré en Communauté flamande, en Communauté germanophone ou par l'Ecole royale militaire, aux mêmes conditions
- 4 soit un grade académique étranger reconnu équivalent à ceux mentionnés aux littéras 1 à 2 en application de ce décret, d'une directive européenne ou d'une convention internationale, aux mêmes conditions
- 5 soit un titre ou grade étranger sanctionnant des études de deuxième cycle et valorisé pour au moins 300 crédits par le jury, aux mêmes conditions
- 6 soit un certificat de formation doctorale du même domaine d'études
- 7 soit une attestation de réussite au programme de l'année préparatoire aux études de troisième cycle, tel que déterminé par le jury

Disposition transitoire

Un grade académique de deuxième cycle délivré en vertu des dispositions antérieures au décret du 31 mars 2004 offre les mêmes possibilités de poursuite d'études qu'un grade de master de 120 crédits

3.3.2 Condition(s) remplie(s) par le diplômé :

est titulaire d'un grade académique d'ingénieur civil physicien délivré le 1er juillet 2005 par l'Université de Liège

est titulaire d'un grade académique de diplômé d'études approfondies en océanologie, orientation modélisation de l'environnement marin délivré le 14 septembre 2006 par l'Université de Liège

3.3.3 Conditions complémentaires :

aucune

4. INFORMATIONS SUR LE CONTENU ET SUR LES RÉSULTATS OBTENUS / INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- **4.1.** Organisation des études / Mode of study : Etudes temps plein. http://www.ulg.ac.be
- 4.2. Exigences du programme / Programme requirements : http://progcours.ulg.ac.be

116748

4.3. Précisions sur le programme / Programme details :

Le grade académique de docteur est conféré après soutenance d'une thèse démontrant les capacités de créativité, de conduite de recherches scientifiques et de diffusion de ses résultats par le récipiendaire. L'épreuve de doctorat consiste :

1° en la rédaction d'une dissertation originale dans la discipline sous forme soit d'une thèse à caractère personnel, soit d'un essai du candidat faisant apparaître l'intérêt d'un ensemble cohérent de publications et de réalisations dont le candidat est auteur ou coauteur;

2° en la présentation publique de ce travail mettant en évidence ses qualités, son originalité, ainsi que les capacités de vulgarisation scientifique du candidat.

Les travaux relatifs à la préparation d'une thèse de doctorat correspondent forfaitairement à au moins 180 crédits acquis après une formation initiale d'au moins 300 crédits sanctionnée par un grade académique de master. Parmi eux, 60 crédits de doctorat peuvent être acquis au cours d'une formation doctorale.

Charles TROUPIN

a obtenu, le 15 septembre 2011, le grade académique de Docteur en sciences

4.4. Système de notations et informations concernant la répartition des notes / Grading scheme and grade distribution guidance :

Règlement des études de doctorat : http://www.ulg.ac.be/reglement-formation-doctorale

L'évaluation de l'épreuve de doctorat est réalisée conformément au règlement général de l'Université de Liège relatif à la préparation d'une thèse de doctorat. L'étudiant ne reçoit pas de note et le grade de docteur est, conformément au décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités, délivré après soutenance d'une thèse correspondant globalement à au moins 180 crédits.

4.5. Classification générale du diplômé / Overall classification of the graduate : Sans objet

5. INFORMATIONS SUR LA FONCTION DE LA QUALIFICATION / INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Accès à un niveau d'études supérieur / Access to further study : Sans objet.

5.2. Statut professionnel (si applicable) / Professional status (if applicable) :

Le décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités prévoit en son annexe II un certain nombre de titres professionnalisants. Le grade ici délivré n'est pas concerné mais il est obtenu à l'issue d'un cycle complet d'études permettant l'accès au marché de l'emploi (moyennant parfois le respect de certaines législations particulières).

6. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES / ADDITIONAL INFORMATION

- **6.1.** Informations complémentaires / Additional information :
- **6.2.** Autres sources d'information / Further information sources :
 - Université de Liège: www.ulg.ac.be
 - Faculté: http://www.facsc.ulg.ac.be/
 - Ministère de la Communauté française: www.cfwb.be
 - NARIC de la Communauté française de Belgique: www.enseignement.be/prof/espaces/sup/naric/index.asp

UNIVERSITÉ DE LIÈGE

7. CERTIFICATION DU SUPPLÉMENT / CERTIFICATION ON THE SUPPLEMENT

Le présent supplément au diplôme concerne les documents originaux suivants : le diplôme n°116748 de Docteur en sciences

7.1. Date / Date : 15 septembre 2011

7.2. Signature / Signature :

Booth

7.3. Fonction / Capacity : le Secrétaire du Jury

7.4. Tampon officiel ou sceau / Official stamp or seal:



- 8. INFORMATION SUR LE SYSTÈME NATIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR / INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM
 - 8.1. Système d'application en Communauté française de Belgique avant l'entrée en vigueur du décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration à l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités, conformément au décret du 5 septembre 1994 relatif au régime des études universitaires et des grades académiques, au décret du 5 août 1995 fixant l'organisation générale de l'enseignement supérieur en Hautes Ecoles, au décret du 17 mai 1999 relatif à l'enseignement supérieur artistique, à la loi du 18 février 1977 relative à l'organisation de l'enseignement de l'architecture.

		Ens	seignement matern	el				
		Enseig	nement primaire ((ans)				
		Enseignement secondaire : gén	éral, technique, art	is <mark>tiq</mark> ue, professionn	el (6 ans)			
		Ens	eignement supérie	ur				
			Hautes Ecoles		Ecoles supérieures des Arts			Instituts
		Enseignement universitaire	Type court	Type long	Type court	Type long		supérieurs d'architecture
1e cycle	de base	2 ans (exc : Médecine, médecine vétérinaire, théologie 3ans)	3 / 4 ans	2 ans	.3 ans	2 ans	3 ans	2 ans
	complémentaire	l an		1	1	7		/
Spécialisations		1	l an	1	- J	Ī		
2° cycle	de base	2 (licencié), 3 (licencié, maître, ingénieur, pharmacien, docteur en médecine vétérinaire) ou 4 ans (docteur en médecine)	1	2 à 3 ans	<i>y</i>	2 à 3 ans		3 ans
	Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur	I an	1	1 an	1	1 an		/
	complémentaire	1 an		1	T	7		7
Spécialisations			F	1 à 2 ans	7			7
3º cycle	DES et DEA	1 à 2 ans (max. 6ans pour les DES de médecine spécialisée)		7	¥	7_2		7
	Doctorat	3 ans (en pratique : 4 ans)						

UNIVERSITÉ DE LIÈGE

8.2. Système progressivement d'application en Communauté française à partir de l'année académique 2004-2005 selon le décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration à l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités, le décret du 31 mars 2004 modifiant les décrets du 27 février 2003 établissant les grades académiques délivrés par les Hautes Ecoles organisées ou subventionnées par la Communauté française et fixant les grilles horaires minimales et du 9 septembre 1996 relatif au financement des Hautes Ecoles organisées ou subventionnées par la Communauté française, le décret du 31 mars 2004 adaptant l'organisation de l'enseignement de l'architecture en vue de son intégration à l'espace européen de l'enseignement supérieur et le décret du 31 mars 2004 adaptant la réglementation de l'enseignement supérieur artistique en vue de son intégration à l'espace européen.

			Enseignement préscola	ire				
		E	nseignement primaire (6	ans)				
		Enseignement secondaire	général, technique, art	istique, professionne	el (6 ans)			
			Enseignement supérieu	ır				
	4	Enseignement universitaire	Hautes Ecoles		Ecoles supérieures des Arts		Instituts	
		Enseignement universitätie	Type court	Type long	Type court	Type long	d'architecture	
I ^e cycle	Bachelier	180 crédits (3 ans)	180 crédits (3 ans) 240 crédits (4 ans): accoucheuse	180 crédits (3 ans)	180 crédits (3 ans)	180 crédits (3 ans)	180 crédits (3 ans)	
Spécialisations		į	60 crédits (1 an)	1		/		
2° eycle	Master	60 crédits (1 an): master 120 crédits (2 ans): master finalité didactique ou approfondic ou spécialisée 180 crédits (3 ans): master en médecine vétérinaire 240 crédits (4 ans): master en médecine	/	60 crédits/an 1 à 2 ans	/	60 crédits/an 1 à 2 ans	60 crédits/an 2 ans	
	Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur	30 crédits	,	30 crédits	/	1 an	7	
	Master complémentaire/ spécialisé	Master complémentaire	Master spécialisé					
		60 crédits au moins (1 an au moins)		1	/	60 crédits (1 an)	7	
3° cycle	Doctorat	180 crédits	7	/	1	/	ý	