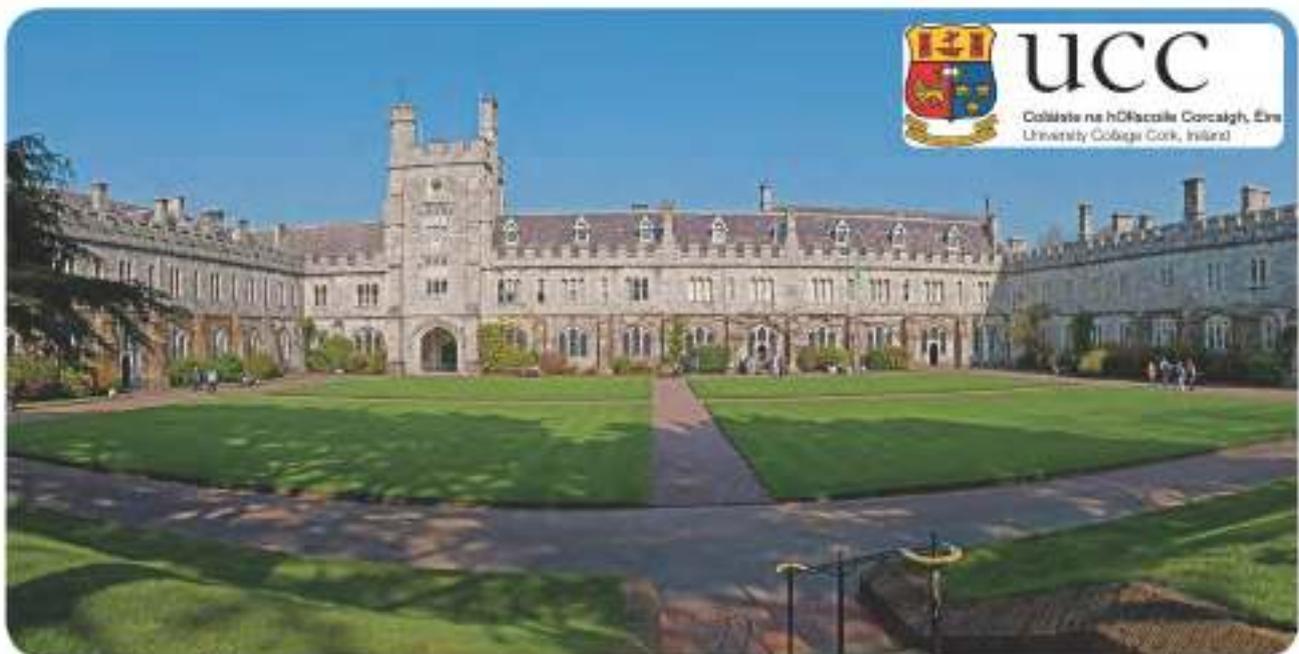


Projet de 3AHE pour l'année universitaire 2018 - 2019  
University College Cork (UCC) - Irlande

Commission du 27 février 2018



Photographie de la cour de l'University College Cork



# Table des matières

<u>A. Présentation du projet et motivations</u> .....	1
A.01 - Introduction.....	1
A.02 - Qui suis-je ? .....	1
A.03 - Quel est mon projet professionnel et qu'est-ce que je fais pour le concrétiser ? .....	1
A.04 - Pourquoi un semestre d'études à l'University College Cork ? .....	2
A.05 - Quel est le mode d'évaluation des apprentissages lors du semestre à Cork ? .....	2
A.06 - Quel est le diplôme obtenu à l'issue de cette mobilité ? .....	2
A.07 - Comment s'organise le programme de ce semestre ? .....	3
A.08 - Comment se passe l'intégration à l'UCC ? .....	4
A.09 - Comment est-ce que je compte financer ce semestre ? .....	4
A.10 - Conclusion.....	4
<u>B. Annexes</u> .....	5
B.01 - Lettre de motivation pour un semestre d'études à l'University College Cork.....	7
B.02 - Curriculum Vitae.....	8
B.03 - Relevé de notes de 1ère année .....	9
B.04 - Relevé de notes de 2ème année.....	10
B.05 - Lettre de recommandation d'un professeur de langues vivantes .....	11
B.06 - Résultat au TOEIC.....	12
B.07 - Fiche d'évaluation - stage IMP - tuteur entreprise.....	13
B.08 - Fiche d'évaluation - stage IMP - évaluation du rapport écrit.....	14
B.09 - Fiche d'évaluation - stage MSP - tuteur entreprise.....	15
B.10 - Fiche d'évaluation - stage MSP - Soletanche Bachy.....	16
B.11 - Fiche d'évaluation - stage MSP - évaluation globale.....	17
B.12 - Contacts sollicités pour la préparation de ma 3AHE .....	19
B.13 - Synthèse d'échange avec Antonin FABBRI .....	20
B.14 - Pièce jointe du mail pour Antonin FABBRI.....	22
B.15 - Synthèse d'échange avec Emmanuelle CARON .....	28
B.16 - Synthèse d'échange avec Brendan KEENAN .....	29



---

## A. Présentation du projet et motivations

### A.01 - Introduction

Mesdames et Messieurs les membres du Jury de la commission des 3AHE,

Ce document me permet d'explicitier et de détailler ma volonté d'effectuer un semestre d'études lors de l'année universitaire prochaine, de septembre à décembre 2018. Ce projet s'étale sur un quatre mois et est l'occasion d'acquérir des compétences complémentaires en dehors de l'École, avant de reprendre ma scolarité en janvier 2018, avec la 64<sup>ème</sup> promotion. Ce sera l'occasion pour moi d'étudier dans un autre cadre.

Je me propose de répondre dans les pages suivantes à quelques unes des questions qui pourraient être les vôtres à propos de ce projet. Vous trouverez en annexes des documents illustrant la construction de ce projet.

### A.02 - Qui suis-je ?

Étudiant civil en année de césure, ayant fini ma deuxième année à l'École (voie d'approfondissement génie civil), je viens des classes préparatoires Physique-Chimie du Lycée Pothier. Parisien de naissance, j'ai beaucoup bougé en France, avec d'abord Villejuif (Val de Marne) de ma naissance à ma sixième, puis la région de Charny (Yonne) de la cinquième à la terminale, Orléans (Loiret) pour mes classes préparatoires pendant 3 ans et enfin Vaux-en-Velin depuis septembre 2015 pour le cursus à l'ENTPE. Mon stage MSP ainsi que le premier stage de césure se sont déroulés sur la région parisienne entre avril 2017 et février 2018. Le deuxième stage de césure est à Casablanca au Maroc.

Je pratique l'escrime au niveau régional en compétiteur et m'investis pour mon club, le CE Vaudais, en arbitrant au niveau « formation nationale ».

J'ai également été investi dans la vie associative de l'École au travers de mon poste au bureau de l'AEITPE, responsable Communication & Partenariats, où nous organisons entre autres visites de terrain et rencontres employeurs pour les étudiants. Enfin, je manageais une partie des partenariats de l'Association des Élèves.

### A.03 - Quel est mon projet professionnel et qu'est-ce que je fais pour le concrétiser ?

Je souhaite me spécialiser dans les travaux spéciaux et souterrains, sur les ouvrages de métros, en tant qu'ingénieur travaux. Je me suis orienté sur la région parisienne, où débute justement le projet du Grand Paris Express. Celui-ci vise à fournir à l'horizon 2030 un accès à des transports en commun lourds à 2 millions de personnes par jour.

La complexité du travail en milieu urbain m'attire particulièrement et j'aurai à utiliser la double culture public-privé pour interagir avec le maître d'ouvrage, la Société du Grand Paris, dans mon travail, mais aussi toute la palette des outils de communication dans le relationnel avec les riverains et les ouvriers.

Je suis en train d'acquérir une expérience internationale de six mois lors de ma césure. Cela me permet de m'ouvrir davantage sur le monde et sur d'autres cultures. Je souhaite travailler à la sortie de l'École pour une durée de 3 à 5 ans à l'étranger avant de refaire un point d'étape. Les pays vers lesquels je me dirige sont Singapour et Hong Kong.

---

Pour faire le premier pas vers ce projet, j'ai recherché un stage MSP qui corresponde à mon objectif et que j'ai effectué chez Soletanche Bachy France à Paris. J'ai ensuite travaillé chez BESSAC, une filiale de Soletanche Bachy spécialisée dans les tunnels à creusement mécanisé, sur le prolongement de la ligne 14 au nord de Paris. Je m'appête à partir au Maroc pour travailler à l'agrandissement du chantier naval de Casablanca avec une autre filiale de Soletanche Bachy, Solsif Maroc.

Il est déjà prévu avec les responsables des ressources humaines concernés (Soletanche Bachy et Bessac) que nous reprenions contact à partir du mois d'octobre 2018 au moment de la recherche de TFE.

#### A.04 - Pourquoi un semestre d'études à l'University College Cork ?

Je souhaite réaliser ce semestre d'études afin de découvrir d'autres façons de faire après une scolarité très française. Ce sera l'opportunité pour moi de m'immerger dans la culture irlandaise et de suivre des cours de génie civil en langue anglaise, dans un environnement complètement anglophone. C'est aussi l'occasion de me former pendant quatre mois dans une université reconnue en Europe dans le domaine du génie civil.

#### A.05 - Quel est le mode d'évaluation des apprentissages lors du semestre à Cork ?

Les modalités d'évaluation sont celles de l'University College Cork. Les critères de validation minimale sont d'avoir 40% à la note finale (le cas échéant, contrôle continu, devoirs maison, oraux, travaux pratiques et/ou tests finaux) dans chaque unité de cours. Les partiels auront lieu en décembre 2018.

Grade	Dénomination	Pourcentage
1H	First Class Honours	> 70%
2H1	Second Class Hons, Grade 1	60% - 69%
2H2	Second Class Hons, grade 2	50% - 59%
3H	Third Class Honours	45% - 49%
/	Pass	40% - 44%

À l'issue de cette mobilité, je reviendrai à l'École avec un certificat de l'University College Cork qui me permettra d'attester de mes résultats et donc de la validation des crédits rattachés. Ceux-ci seront reconnus dans un contrat de formation me liant avec l'ENTPE et passé avec mon responsable pédagogique, Monsieur FABRI. La reconnaissance de la formation est simplifiée puisque les cours sont évalués à l'University College Cork par le système des European Credits Transfer Scale (ECTS) ainsi qu'à l'ENTPE.

#### A.06 - Quel est le diplôme obtenu à l'issue de cette mobilité ?

Ce semestre à l'University College Cork s'inscrit dans le cadre d'une mobilité Erasmus sur un semestre. Il n'est pas diplômant. Seul le diplôme de l'ENTPE me sera délivré.

Je pourrai toutefois revendiquer dans mon parcours étudiant ce semestre à l'étranger, dans un pays anglophone.

## A.07 - Comment s'organise le programme de ce semestre ?

Après des échanges avec les responsables pédagogiques de l'ENTPE, j'ai pu déterminer quelles sont leurs attentes respectives. J'ai alors construit un programme pédagogique que j'ai fait valider. De manière succincte, il se compose de :

Champ des ECTS	ECTS	Lieu	Commentaire
Génie Civil	25	UCC	Une liste de 5 cours de l'UCC de 5 ECTS chacun est proposée et pré-validée sous réserve des cours suivis au retour à l'ENTPE. Cet aspect sera précisé au moment de la publication de l'emploi du temps des cours de la VA GCI 3A
Génie Civil	5	ENTPE	5 ECTS de cours de génie civil à obtenir à l'ENTPE soit deux UC
Langues	2	UCC/ENTPE	2 ECTS de cours de langues vivantes qui sont validés par le suivi des cours en langue anglaise à l'UCC. Des cours de LV2 Espagnol seront suivis au retour à l'ENTPE en fonction des possibilités.
MASH	3	ENTPE	3 ECTS de cours de MASH qui seront suivis au retour à l'ENTPE
TFE	25	ENTPE	TFE mené dans le cadre des TFE « classiques » de l'ENTPE
<b>Total :</b>	60		60 ECTS sur 1 an de formation

On retrouve ainsi la totalité des 60 ECTS requis pour valider la 3<sup>ème</sup> année de formation de l'ENTPE. Vous pouvez retrouver dans les annexes le détail des cours que j'ai proposé à Monsieur FABRI lors de nos échanges. Un des cours pourra être échangé pour répondre aux ajustements nécessaires selon les besoins (doublon avec l'ENTPE, incompatibilité d'emploi du temps, etc.).

Les cours que je souhaite suivre à l'University College Cork et que j'ai proposé à mon responsable pédagogique sont les suivants :

Nom du cours	ECTS	Langue	Objectif
Mechanics of Soils I	5	Anglais	The development of an understanding of the basic principles of soil mechanics with specific reference to civil engineering design.
Construction Project Management	5	Anglais	To give knowledge of methods available for control and construction of civil and building projects. To allow students increase existing knowledge base using own initiative, with guidance. To develop written and oral communication skills.
Hydraulics I	5	Anglais	Pipe networks. Water Hammer/Pipeline Surges. Pumps/Turbines. Introduction to free surface flow. Uniform flow in open channels. Non-uniform flow in open channels. Unsteady flow - surge waves. Hydraulic modelling.
Civil Engineering Systems	5	Anglais	To introduce students to the methods and techniques of Applied Systems Analysis. To illustrate their application to the design and planning of complex and large-scale civil engineering systems.
Structural Analysis	5	Anglais	To achieve an understanding of structural behaviour as well as structural analysis experience for use in engineering design.
<b>Total :</b>	25	100% Anglais	

---

### A.08 - Comment se passe l'intégration à l'UCC ?

Lorsque la commission des 3AHE de l'ENTPE rend un verdict favorable, c'est la DDFCI en lien avec la DFI qui prend contact avec l'UCC pour présenter l'étudiant. Les services de l'UCC prennent alors contact avec l'étudiant pour réaliser son inscription. Ceci est fait sur une période allant de mars à mai 2018.

L'ENTPE devra envoyer un mail avec ma candidature à Caroline Smyth (caroline.smyth@ucc.ie) avec les informations requises (nom de l'élève, adresse e-mail, domaine d'études - comme indiqué dans l'accord inter-institutionnel - et période d'études - semestre d'automne) avant le 5 mai 2017. Les étudiants sont tenus de remplir le formulaire de demande en ligne de UCC.

### A.09 - Comment est-ce que je compte financer ce semestre ?

Habituellement, je vis grâce à ma bourse de l'École, qui complète ce que j'ai économisé lors de mes stages et jobs précédents et ce que me versent mes parents chaque mois.

Pour cette mobilité, je vais solliciter une bourse Erasmus+ et une bourse Explora de la région Auvergne Rhône Alpes. En dehors des frais de logements estimés à 3 000€ avec l'Université pour les quatre mois, le coût de la vie est proche de celui de Lyon et inférieur à celui de Paris (sources : entretiens avec des étudiants ayant effectué une 3AHE à Cork et le site lecoutdelexpat.com). Les sources d'argent précédemment citées me seront suffisantes pour pouvoir vivre correctement sur place et assurer la fin de ma scolarité au retour à l'École en janvier 2019

### A.10 - Conclusion

Vous trouverez aussi en annexe tous les documents demandés pour la constitution du dossier ainsi que d'autres qui viennent étayer mon propos.

Comptant sur votre bienveillance pour mener à bien cette mobilité, je vous prie mesdames et messieurs, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus sincères.

  
Thomas GIMALAC

---

## B. Annexes

Vous trouverez dans ces annexes tous les documents exigés pour la constitution du dossier. Y figurent également les pièces venant démontrer la cohérence de mon dossier.

Ces documents sont également transmis en format pdf à Madame JACQUES pour la constitution du dossier de demande de 3AHE.



Thomas GIMALAC  
25, rue de l'Église  
Chevillon  
89120 Charny Orée de Puisaye

À l'attention du Jury de la Commission  
des 3AHE/Césures  
École Nationale des Travaux Publics de l'État  
3, rue Maurice AUDIN  
69158 Vaulx-en-Velin

Objet : Lettre de motivation pour un semestre d'études à l'University College Cork (UCC)

Madame, Monsieur,

J'ai fait le choix à la même période l'année dernière de demander une année de césure et vous m'avez accordé votre confiance en m'y autorisant. Celle-ci est actuellement est en cours et m'offre de nombreuses opportunités très intéressantes. Elle est l'occasion de développer au travers de stages mes savoir-faire dans le domaine du génie civil et plus particulièrement des travaux géotechniques. J'acquiers également des savoir-être qui me sont très utiles.

Pour l'année étudiante 2018 - 2019, je souhaite effectuer un semestre d'études hors ENTPE à l'University College Cork en Irlande. Cette université reconnue propose des cours de qualité en génie civil dans un environnement anglophone. Cette mobilité constitue une formidable opportunité d'évoluer et de me former dans un cadre éducatif et culturel différent de celui que j'ai connu jusque là. En effet, mon parcours est très français : Baccalauréat, Classes Préparatoires aux Grandes Écoles et maintenant l'ENTPE.

J'ai commencé à construire mon projet d'un semestre d'études en dehors de l'ENTPE en rencontrant plusieurs interlocuteurs qui m'ont apporté leurs retours et conseils. Lors de mes recherches, les enseignements et les études proposés par l'UCC m'ont convaincu. Ils s'inscrivent dans la formation que je souhaite suivre et sont en accord avec les exigences de l'École.

Je souhaite ainsi effectuer un semestre d'études à l'University College de Cork avec le partenariat Erasmus+. Cette expérience sera très positive dès mon premier emploi et constituera un atout dans mon développement personnel. Je sollicite donc le renouvellement de votre confiance en m'accordant la possibilité de suivre ce semestre d'études au University College Cork en Irlande à compter de septembre 2018.

Comptant sur votre bienveillance pour mener à bien cette mobilité, je vous prie Mesdames et Messieurs, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus sincères.

  
Thomas GIMALAC



#### LANGUES & INFORMATIQUE

Anglais : courant, TOEIC 925/990  
Espagnol : A2 référentiel européen

Programmation : Python  
Matlab

Conception assistée : AutoCAD  
Civil 3D  
Revit

Géomatique : QGIS

Publication assistée : InDesign  
Illustrator

Web : WordPress  
Muse

Bureautique : Office  
iWork

#### CENTRES D'INTÉRÊT

Escrime : Arbitre national,  
compétition au niveau régional

Numérique : Curiosité pour le  
digital, auto réparateur

Voyages de découverte :  
Chypre, Angleterre, Irlande, Turquie,  
USA, Espagne, Costa Rica, Japon,  
Singapour, Malaisie, Inde

#### RÉFÉRENCES

[Redacted]

## INGÉNIEUR TRAVAUX STAGIAIRE

Recherche de stage de fin d'études :  
avril 2019 à août 2018

#### FORMATION

2015 à 2019 - Diplôme d'Ingénieur des TPE - génie civil et géotechnique  
École Nationale des Travaux Publics de l'État

- Cours : construction en béton armé, mécanique des sols avancée, études de structures, infrastructures routières et ferroviaires, management de projet, exploitation des infrastructures de transport, recherche opérationnelle
- Projet d'Aménagement d'un Territoire et des Infrastructures :
  - Etude et diagnostic d'un territoire rhodanien (2 mois)
  - Rapport d'urbanisme et propositions d'avant-projets (4 mois)

2012 à 2015 - Classes préparatoires Physique Chimie  
Lycée Pothier (Orléans)

#### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Mars à août 2018 - Ingénieur travaux spéciaux stagiaire  
Solsif Maroc (gpe Soletanche Bachy) - Extension du chantier naval - Casablanca  
Techniques : à préciser

Septembre 2017 à février 2018 - Ingénieur travaux tunnel stagiaire  
BESSAC - Ligne 14 lot 2 - Prolongement vers Mairie de Saint Ouen  
Techniques : creusement au tunnelier à pression de terre

Avril à août 2017 - Assistant ingénieur travaux spéciaux (stage)  
Soletanche Bachy France - Travaux du RER C - Tunnel de Meudon & Castor  
Techniques : creusement traditionnel, jet grouting

Août 2016 - Assistant ingénieur travaux gros-œuvre (stage)  
Eiffage Construction Rhône - Bâtiment : 160 ME, rénovation de 50 000 m<sup>2</sup>  
Techniques : travaux de rénovation et de reprise en sous-œuvre

Mi-juin à juillet 2016 - Ouvrier du bâtiment en gros œuvre (stage)  
Eiffage Construction Rhône - Bâtiment : 4,6 ME, construction de 3 000 m<sup>2</sup>  
Techniques : poutres et voiles ferrillées, travaux divers

4 x 1 mois, 2010, 2011, 2012 et 2015 - Agent administratif  
Les Routes du Globe - Agence de voyage B2B

#### ENGAGEMENT ASSOCIATIF À L'ENTPE

- Sept. 15 à février 17 - Responsable Pôle Communication & Partenariats  
Mise en lien de l'Association des Élèves avec les entreprises et les collectivités
- Membre du conseil d'administration de l'Association des Étudiants
  - Gestion de l'équipe (20 personnes)
  - Organisation de 18 visites de chantier et de 15 rencontres employeurs
  - Développement de liens avec les lycées de la Métropole

	<b>Bulletin de notes 2015-2016</b>  Cycle ingénieur - 1e année Tronc Commun de 1e année
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Contrat (ECTS)	Résultat	Validation	Crédits obtenus	Grade
<b>Aménagement durable</b>	<b>6</b>	<b>12,03</b>	<b>Validé</b>	<b>6</b>	<b>D</b>
Enjeux environnementaux et énergétiques	1	12,6	V.		
Campus création - Entrepreneuriat	1	VA	V.		
Introduction à l'urbanisme	2	12	V.		
Manager les politiques d'aménagement	1	VA	V.		
Mobilité et développement durable	1	11,5	V.		
<b>Intégration &amp; découverte des champs d'exercice professionnel</b>	<b>0</b>	<b>VA</b>	<b>Validé</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
Séminaire d'intégration	0	VA	V.		
Sécurité informatique et droit de l'informatique	0	VA	V.		
<b>Langues vivantes 1</b>	<b>2</b>	<b>13,00</b>	<b>Validé</b>	<b>2</b>	<b>C</b>
Anglais 1 <sup>er</sup> semestre	1	12,5	V.		
Espagnol 1 <sup>er</sup> semestre	1	13,5	V.		
<b>Management et Sciences Humaines 1</b>	<b>4</b>	<b>13,00</b>	<b>Validé</b>	<b>4</b>	<b>C</b>
Institutions publiques	1	9	V.		
Méthodes appliquées en sciences sociales (controverses)	2	15	V.		
Séminaire de communication	1	VA	V.		
<b>Mathématiques et Informatique</b>	<b>8</b>	<b>10,13</b>	<b>Validé</b>	<b>8</b>	<b>E</b>
Analyse	3	10	V.		
Informatique conceptuelle et langage de programmation	2	12	V.		
Probabilités	3	9	V.		
<b>Sciences Physiques 1</b>	<b>9</b>	<b>9,05</b>	<b>Validé partiellement</b>	<b>5</b>	<b>E</b>
Acoustique	2	12	V.		
Energétique	3	9,82	V.		
Mécanique des milieux continus	4	7	R.		
<b>Calcul et Modélisation</b>	<b>8</b>	<b>13,50</b>	<b>Validé</b>	<b>8</b>	<b>C</b>
Calcul scientifique	2	12	V.		
Expérimentation, physique et analyse du trafic	2	14	V.		
Méthode de recherche opérationnelle	2	12	V.		
Projet de modélisation	2	16	V.		
<b>Découverte des champs d'exercice professionnel</b>	<b>3</b>	<b>VA</b>	<b>Validé</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
Préparation du stage d'insertion en milieu professionnel	0	VA	V.		
Projet professionnel et personnel	0	VA	V.		
Stage d'insertion en milieu professionnel	3	VA	V.		
<b>Langues Vivantes 2</b>	<b>2</b>	<b>12,25</b>	<b>Validé</b>	<b>2</b>	<b>D</b>
Anglais 2 <sup>ème</sup> semestre	1	11,5	V.		
Espagnol 2 <sup>ème</sup> semestre	1	13	V.		
<b>Management et Sciences Humaines 2</b>	<b>4</b>	<b>10,67</b>	<b>Validé</b>	<b>4</b>	<b>D</b>
Atelier de communication	1	VA	V.		
Economie	2	11	V.		
Sociologie	1	10	V.		
<b>Sciences du Vivant et de la Terre</b>	<b>5</b>	<b>10,78</b>	<b>Validé</b>	<b>5</b>	<b>D</b>
Ecologie	1	11	V.		
Géologie: initiation aux sciences de la terre	2	9	V.		
Sciences de l'eau	2	12,44	V.		
<b>Sciences Physiques 2</b>	<b>9</b>	<b>11,04</b>	<b>Validé</b>	<b>9</b>	<b>D</b>
Matériaux de l'aménagement et de la construction	2	13	V.		
Mécanique des sols	1	9	V.		
Résistance des matériaux + Projet franchissement aux Grands	4	10	V.		
Transferts énergétiques	2	12,2	V.		
<b>Résultat final :</b>	<b>60</b>	<b>11,20</b>	<b>Validé partiellement</b>	<b>56</b>	<b>-</b>

**Etat final de validation**

Année scolaire partiellement validée.

**Abbreviations :**

V. : Cours validé

R. : Cours non validé qui doit être rattrapé l'année suivante (les ECTS ne sont pas acquis pour ce cours)


**ENTPE**  
École Nationale Supérieure de Transport, de Planification et d'Équipement
**Bulletin de notes 2016-2017**

[REDACTED]  
 Cycle ingénieur - 2e année  
 VA Génie Civil

	Contrat (ECTS)	Résultat	Validation	Crédits obtenus	Grade
<b>Langues Vivantes</b>	<b>3</b>	<b>11,50</b>	<b>Validé</b>	<b>3</b>	<b>D</b>
Anglais 3eme semestre	1,5	13	V.		
Espagnol 3eme semestre	1,5	10	V.		
<b>Management et Sciences Humaines</b>	<b>6</b>	<b>13,94</b>	<b>Validé</b>	<b>6</b>	<b>C</b>
Droit, concertation et débat public	1	13,75	V.		
Exploitation du stage d'insertion en milieu professionnel	1	D	V.		
Finances et politiques territoriales	1	14	V.		
Ingénieurs et politiques d'aménagement	1	13	V.		
Marchés publics	1	15	V.		
Sociologie des organisations et préparation du stage MSP	1	VA	V.		
<b>Projet Aménagement du Territoire et d'Infrastructure</b>	<b>11</b>	<b>13,34</b>	<b>Validé</b>	<b>11</b>	<b>C</b>
Management de projet (Cours+Tutorat)	2	12,27	V.		
Conduite de reunion (séminaire)	1	VA	V.		
Négociation (séminaire)	0	VA	V.		
Défense de projet (séminaire)	0	VA	V.		
Diagnostic territorial	2	11,67	V.		
Géomatique et bases de données (Initiation)	1	13	V.		
Projet d'aménagement du territoire et d'infrastructure	5	14,5	V.		
<b>Territoires, Réseaux et Infrastructures</b>	<b>7</b>	<b>12,49</b>	<b>Validé</b>	<b>7</b>	<b>D</b>
Conception technique des infrastructures routières et ferro	2	11,25	V.		
Evaluation environnementale	1	11,9	V.		
Méthodes statistiques pour l'ingénieur	2	12	V.		
Optimisation de l'usage des infrastructures de transport	1	17	V.		
Planification et évaluation des systèmes de transport	1	12	V.		
<b>Cours non validés à l'année N-1</b>	<b>4</b>	<b>10,00</b>	<b>Validé</b>	<b>4</b>	<b>D</b>
Mécanique des milieux continus	4	10	V.		
<b>Génie Civil</b>	<b>13</b>	<b>12,42</b>	<b>Validé</b>	<b>13</b>	<b>C</b>
Calcul des structures	2	10,5	V.		
Conception des ponts	3	14	V.		
Dynamique des structures	1	14	V.		
Démarche expérimentale en Génie Civil	2,5	13,8	V.		
Mécanique des sols ; Théorie et applications	2	10	V.		
Principes constructifs en béton armé	2,5	12	V.		
<b>Mise en Situation Professionnelle</b>	<b>20</b>	<b>*</b>	<b>Validé</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
Projet professionnel de l'étudiant - le cours	0	VA	V.		
Stage de mise en situation professionnelle	20	B	V.		
<b>Résultat final :</b>	<b>64</b>	<b>12,50</b>	<b>Validé</b>	<b>64</b>	<b>-</b>

**Etat final de validation**

Année scolaire validée

**Abbreviations :**

V. : Cours validé

[REDACTED] initiale,  
 [REDACTED] BILANC

## Lettre de recommandation 3<sup>ème</sup> année hors école

### Identification du candidat

Nom : GIMALAC Prénom : Thomas

Langue : Anglais

### Université(s) visée(s)

University College Cork

Credit bearing mobility: 6 mois ~~Degree bearing mobility: 1 an / 1,5 ans / 2 ans~~

### Identification du Référent

Nom : [REDACTED] Prénom : Jessica

### Évaluation du candidat

Je connais le candidat depuis : Septembre 2016

En tant que : Enseignant

### Niveau de compétences linguistiques : anglais

Compréhension Orale	C2	<u>C1</u>	<del>B2</del>	B1	A2	A1
Compréhension Ecrite	C2	<u>C1</u>	B2	B1	A2	A1
Expression Orale	C2	<u>C1</u>	<del>B2</del>	B1	A2	A1
Expression Ecrite	C2	<u>C1</u>	B2	B1	A2	A1
Interaction Orale	C2	<u>C1</u>	<del>B2</del>	B1	A2	A1
Prise de Parole en Continue	C2	<u>C1</u>	<del>B2</del>	B1	A2	A1
Certification Extérieure	oui	Nom : TOEIC 925/990				
Résultat obtenu	C2	<u>C1</u>	B2	B1	A2	A1

### Recommandation personnelle

J'ai eu le plaisir d'avoir M. Gimalac dans mon cours d'anglais l'année dernière. Il s'agit d'un élève sérieux. Il a toujours été très attentif en cours. Il s'exprime aisément en anglais et a obtenu un très bon score au TOEIC (925/990). Je le recommande vivement pour ce programme d'échange universitaire à Cork, où je sais qu'il saura tirer profit des enseignements et de l'expérience qu'une université irlandaise peut lui apporter.

Signature

[REDACTED]

Date

le 2 février 2018

Jessica [REDACTED], professeur d'anglais

[REDACTED]



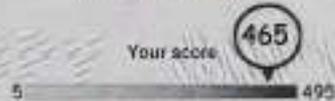
**LISTENING AND READING  
OFFICIAL INSTITUTIONAL SCORE REPORT**

ETS® Proficiency Scale™

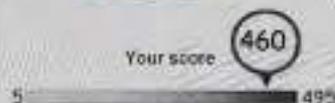
KNOW ENGLISH.  
KNOW SUCCESS.  
KNOW ENGLISH.  
KNOW SUCCESS.  
KNOW ENGLISH.  
KNOW SUCCESS.  
KNOW ENGLISH.  
KNOW SUCCESS.



**LISTENING**



**READING**



**TOTAL  
SCORE**

**925**

Client/Institution Name: ENTPE

ETS GLOBAL - 45-45, Rue Taitbout - 75009 Paris - France

© Copyright © 2015 by Educational Testing Service. All rights reserved. ETS, the ETS logo, and TOEIC are registered trademarks of Educational Testing Service.

FOR INTERVIEW USE ONLY

**LISTENING**

Your scaled score is between 400 and 495. Test takers who score around 460 typically have the following strengths:

- They can infer the central idea, purpose, and basic content of short spoken exchanges across a broad range of vocabulary, even when conversational responses are indirect or not easy to predict.
- They can infer the central idea, purpose, and basic content of extended spoken texts across a broad range of vocabulary. They can do this even when the information is not supported by repetition or paraphrase and when it is necessary to correct information across the text.
- They can understand details in short spoken passages, even when negative constructions are present, when the language is syntactically complex, or when difficult vocabulary is used.
- They can understand details in extended spoken texts, even when it is necessary to correct information across the text and when the information is not supported by repetition. They can understand details when the information is paraphrased or when negative constructions are present.

To see weaknesses typical of test takers who score around 400, see the "Proficiency Description Table."

**ABILITIES MEASURED**

**PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED**



**READING**

Your scaled score is close to 460. Test takers who score around 460 typically have the following strengths:

- They can infer the central idea and purpose of a written text, and they can make inferences about details.
- They can read for meaning. They can understand factual information, even when it is paraphrased.
- They can correct information across an entire text, and they can make connections between text-related texts.
- They can understand a broad range of vocabulary, unusual meanings of common words, and idiomatic usage. They can also make distinctions between the meanings of closely related words.
- They can understand rule-based grammatical structures. They can also understand difficult, complex, and uncommon grammatical constructions.

To see weaknesses typical of test takers who score around 400, see the "Proficiency Description Table."

**ABILITIES MEASURED**

**PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED**



Can infer gist, purpose and basic content based on information that is explicitly stated in short spoken texts	86%
Can infer gist, purpose and basic content based on information that is implicitly stated in extended spoken texts	88%
Can understand details in short spoken texts	88%
Can understand details in extended spoken texts	95%

Can make inferences based on information in written texts	87%
Can locate and understand specific information in written texts	93%
Can correct information across multiple sentences in a single written text, and across texts	91%
Can understand vocabulary in written texts	100%
Can understand grammar in written texts	88%

\* Proficiency Description Table can be found on our web site, [www.ets.org/toeic](http://www.ets.org/toeic)

**HOW TO READ YOUR SCORE REPORT:**

**Percent Correct of Abilities Measured:**

Percentage of items you answered correctly on the top item for each one of the Abilities Measured. Your performance on questions testing these abilities cannot be compared to the performance of test-takers who take other forms or to your own performance on other test forms.

Note: TOEIC scores more than five years old cannot be reported or validated.

Annexe B - Évaluation tuteur

63<sup>ème</sup> Promotion - 2015-2016  
**Stage "Insertion en milieu professionnel"**  
 FICHE D'APPRECIATION TUTEUR ENTREPRISE



Ministère de l'Écologie, de  
 Développement durable et  
 de l'Énergie



Ecole d'Ingénieurs

Ecole Nationale  
 des Travaux Publics  
 de l'État

DFI  
 Direction de la Formation  
 Initiale

Directrice DFI :  
 Catherine  
 PRUDHOMRE DEBLANC

Responsable scolarité :  
 Aude MULLER  
 04 72 04 77 14  
 aude.muller@entpe.fr

Chargée des stages :  
 Sandrine BONIN  
 04 72 04 71 88  
 sandrine.bonin@entpe.fr

rue Maurice Audin  
 69518  
 Vaulx-en-Velle Cedex  
 téléphone :  
 +33 (0)4 72 04 70 70  
 télécopie :  
 +33 (0)4 72 04 62 54  
 http://www.entpe.fr



NOM et Prénom de l'étudiant :

ACTIVITE DURANT LE STAGE				
COMMENTAIRE	Très satisfaisant	Satisfaisant	Passable	Insuffisant
Efficacité dans le poste tenu		XX		
Adaptation aux conditions de travail		XX		
Adaptation au travail en équipe		XX		
Respect des engagements		XX		

APTITUDES PROFESSIONNELLES				
COMMENTAIRE	Très satisfaisant	Satisfaisant	Passable	Insuffisant
Autonomie - responsabilisation		XX		
Perception des problèmes d'hygiène et de sécurité		XX		
Organisation du travail		XX		

COMPORTEMENT GENERAL				
COMMENTAIRE	Très satisfaisant	Satisfaisant	Passable	Insuffisant
Conscience professionnelle		XX		
Sens du contact		XX		
Qualité de communication		XX		

**Appréciation de synthèse du tuteur entreprise**

Thomas a répondu à nos demandes au tout  
 que stage cumuler. Il s'est montré intéressé  
 sur le gros œuvre.

Seriez vous prêt à accueillir une nouvelle fois un stagiaire l'année prochaine ?

Oui

Non

A: *UBN*

Date: *02/09/2016*

Signature



École nationale  
des travaux publics  
de l'État

Département  
Management et  
Sciences Humaines

Emmanuelle CARON  
Responsable du  
Département  
Management et  
Sciences Humaines  
04 72 04 77 21

Courriel :  
emmanuelle.caron@entpe.fr

Mr Maurice Audin  
69518 Vaulx-en-Velin Cedex  
Téléphone :  
+33 (0)4 72 04 70 70  
http://www.entpe.fr

STAGE D'INSERTION EN MILIEU PROFESSIONNEL

Fiche d'évaluation du rapport écrit

Etudiant : [REDACTED]

Promotion : 63

Travail d'observation et d'analyse « GRH »

Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
Respect de la commande définie dans la note « Préparation de stage IMP 1 <sup>ère</sup> année »	X					
Constat par thème imposé des situations		X				
Analyse des observations		X				
Rigueur d'analyse		X				
Propositions		X				

Qualité de rédaction du rapport écrit

Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
Clarté de l'expression écrite		X				
Capacité de synthèse			X			
Qualité de rédaction et de présentation du rapport			X			

Note de synthèse attribuée

\*

Respect des consignes

Respect du délai de rendu du rapport papier  NON  
Si non, baisser de 2 niveaux la note initiale attribuée

Appréciation de synthèse du notateur – Note finale attribuée

A B C **D** Fx F

Commentaires : Bon travail, attention à la présentation, aérez ! – 2 niveaux du fait du retard ...

Notateur : Guillaume ITIER

Signature :

Date : 2/10/2016

NOTE DEFINITIVE APRES COMPLEMENT

Appréciation de synthèse du notateur – Note attribuée

D F

Commentaires :

Notateur :

Signature :

Date :

Echelle d'appréciation

A : 16-20/20 ; B : 14-16/20 ; C : 12-14/20 ; D : 10-12/20 ; Fx : Complément ; F : < 8/20

Ministère de  
l'Environnement, de  
l'Énergie et de la Mer



Ecole d'ingénieurs

Ecole Nationale  
des Travaux  
Publics de l'Etat

DE  
Direction de la Formation Initiale

Directrice :  
 Catherine PÉRONNE DEBLANC  
 Catherine FLOURENCE DELANOE  
 [cepe@entpe.fr](mailto:cepe@entpe.fr)

SCAE  
Service de Gestion Administrative  
des Étudiants

Chargée des stages :  
 Geneviève LEVIQUE  
 04 72 04 71 69

[genieve.levique@entpe.fr](mailto:genieve.levique@entpe.fr)

3, rue Maurice Audin  
69310 Vaulx-en-Velin Cedex  
téléphone :

+33 (0)4 72 04 70 70  
télécopie :

+33 (0)4 72 04 62 54  
<http://www.entpe.fr>

Promo 63 - Année 2016-2017  
APPRECIATION DU TUTEUR ENTREPRISE POUR LE STAGE DE :  
"MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE"

Formulaire à imprimer et à remettre à l'élève le dernier jour de son stage. Signature obligatoire du tuteur entreprise

Nom et Prénom de l'élève : GIMALAC Thomas

Coordonnées du Tuteur Entreprise :

Nom : [REDACTED]

Fonction : [REDACTED]

Mèl : [REDACTED]

Nom de l'organisme d'accueil : SOLETANCHE BACHY FRANCE

Adresse : 200 avenue Napoléon BONAPARTE 92 Rueil-Malmaison

Date de présence du stagiaire dans l'organisme : du 03/04/2017 au 25/06/2017

ACTIVITE DE PRODUCTION		Commentaire
Réponse aux attentes de l'organisme	A	Les enjeux des missions confiées ont été globalement saisis et les rendus étaient de bonne qualité
Respect des engagements	A	
Qualité du travail fourni	A	

APTITUDES PROFESSIONNELLES		Commentaire
Autonomie - responsabilisation	A	Thomas sait s'organiser de manière autonome une fois les contours de la mission définie.
Méthode - organisation	A	
Efficacité dans le travail	B	
Capacité à travailler en équipe	B	

APTITUDES A ENCADRER		Commentaire
Responsabilisation	A	Thomas a su intégrer les processus des travaux demandés en proposant parfois des améliorations.
Prise d'initiative	A	
Motivation	A	
Délégation et Contrôle	B	

COMPORTEMENT GENERAL		Commentaire
Conscience professionnelle	B	Thomas s'est bien intégré aux équipes des différents chantiers.
Intérêt au travail	A	
Sens du contact	A	
Faculté d'adaptation	A	

APPRECIATION DE SYNTHÈSE DU RESPONSABLE DU STAGE

Thomas a réalisé un très bon stage, en faisant preuve d'autonomie sur les différentes missions confiées.

**APPRECIATION GÉNÉRALE**  
**A**

Seriez-vous prêt à accueillir une nouvelle fois un stagiaire l'année prochaine : Oui

A : PARIS

Signature du tuteur Entreprise : [REDACTED]

SOLETANCHE  
S.A.S. au capital [REDACTED]  
200, av. Napoléon, 92  
92100 Rueil-Malmaison  
RC Nansin 8113 06

[REDACTED] 0/2017



**EVALUATION FIN DE STAGE**

<b>Stagiaire :</b>	[REDACTED]	<b>Tuteur :</b>	[REDACTED]
<b>Ecole :</b>	[REDACTED]	<b>Poste :</b>	ING
<b>Période de stage :</b>	Du : 07/06/17 au : 25/08/17	<b>Service/chantier :</b>	[REDACTED]

**Mission confiée**

[REDACTED]

**Appréciation du travail et comportement**

[REDACTED] a été intégré rapidement et efficacement aux équipes du Tunnel de Flandes et de Castor. Les missions confiées ont été soigneusement réalisées, en proposant à plusieurs reprises des améliorations du process.

	Insuffisant	Moyen	Bien	Excellent
Autonomie				X
Initiative				X
Assiduité			X	
Respect des consignes				X
Relationnel				X
Niveau technique			X	
<b>Appréciation générale</b>				X

**Prime demandée :**  Oui  Non [REDACTED]

(Montant maximum : 150 € /mois X nombre de mois du stage jusqu'à Bac+4 - 200€ /mois X nombre de mois du stage pour un stage Bac+5)

**Cas particulier travail de nuit :** [REDACTED]

**Recommanderiez-vous cette personne ?**

**Pour un stage ultérieur :**  Oui  Non  
**Pour une embauche ultérieure :**  Oui  Non

Fiche remplie par : [REDACTED] Le : 18/08/17 [REDACTED]

Fiche à retourner à [REDACTED] - Direction des Ressources Humaines  
 280 avenue Napoléon Bonaparte - CS 60002 - 92500 RUEIL-MALMAISON



Ecole Nationale des Travaux  
Publics de l'Etat

DFI  
Direction de la Formation  
Initiale

Directrice DFI :  
Catherine  
PRUDHOMME DEBLANC

Service Gestion  
Administrative et  
Scolarité des Etudiants :  
Denis BOLUSSET-LJ

Chargée des stages :  
Geneviève LEVEQUE  
04 72 04 71 69  
genevieve.leveque@entpe.fr

Rue Maurice Audin  
69518 Vaulx-en-Velin Cedex  
Téléphone :  
+33 (0)4 74 04 70 70  
Télécopie :  
+33 (0)4 72 04 62 54  
<http://www.entpe.fr>

## FICHE D'EVALUATION DU STAGE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Étudiant :

Promotion : 63

VA :

Président du jury (Tuteur école) : BRANQUE Denis

Référent management : HELSON Odette

### RESPECT DES CONSIGNES

Remise du rapport dans les délais  
Si « Non », réduction de la note initiale de 2 niveaux

Oui  Non

### 1 - AVIS DU MAITRE DE STAGE sur la commande formulée à l'étudiant ( Poids évaluation ¼ )

Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
. Activité de production	X					
. Aptitudes professionnelles	X					
. Aptitudes à encadrer		X				
. Comportement général		X				
APPRECIATION GENERALE :	X					
COMMENTAIRES :						

### 2 - AVIS DU TUTEUR ECOLE sur l'approche méthodologique du travail mené dans le cadre du stage ( Poids évaluation ¼ )

Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
. Définition de la problématique	X					
. Capacité à analyser et à se positionner comme force de proposition	X					
. Capacité à utiliser les outils techniques ou méthodologiques adaptés	X					
APPRECIATION GENERALE :	X					
COMMENTAIRES :						

### 3 - AVIS DU REFERENT MANAGEMENT sur l'analyse du fonctionnement de l'organisation ( Poids évaluation ¼ )

Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
. Définition de la problématique			X			
. Capacité d'analyse et de prise de recul				X		
. Capacité à se positionner dans l'organisation		X				
. Capacité à utiliser les outils ou méthodes				X		
APPRECIATION GENERALE :			X			
COMMENTAIRES :	Les attentes par rapport à l'analyse organisationnelle ne sont pas respectées. Manque de réflexion					

4 - AVIS DU JURY sur la qualité de la communication écrite et orale ( Poids évaluation 36 )						
Appréciation :	A	B	C	D	Fx	F
. Clarté de l'expression écrite			X			
. Capacité de synthèse			X			
. Qualité professionnelle de la forme du rapport			X			
. Qualité de la présentation visuelle	X					
. Clarté de l'exposé oral		X				
. Capacité de reformulation		X				
. Comportement face aux questions		X				
APPRECIATION GENERALE :		X				
COMMENTAIRES :						

Note finale attribuée et appréciation de synthèse du président de jury											
A	<input type="checkbox"/>	B	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>	Fx	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>
BRANQUE Denis				Signature :				04/09/2017			
HELSON Odette				Signature :				A : 13:30			
								Salle : B105			
<p>Commentaires: Travail sérieux sur un chantier d'urgence. A répondre pleinement aux attentes de l'entreprise et de l'école sur la partie technique. Le point 50 n'a pas été compris.</p>											
<p>Étudiant présentant des difficultés de maîtrise du français <input type="checkbox"/></p>											

#### NOTE DEFINITIVE APRES COMPLEMENT

Note et appréciation de synthèse du président de jury							
D	<input type="checkbox"/>					F	<input type="checkbox"/>
BRANQUE Denis				Signature :			
HELSON Odette				Signature :			
Date :							
<p>Commentaires :</p>							

Échelle d'appréciation : 16 ≥ A > 20'      10 ≥ D > 12  
 14 ≥ B > 16      8 ≥ Fx > 10 : complément  
 12 ≥ C > 14      F < 8 : insuffisant

## B.12 - Contacts sollicités pour la préparation de ma 3AHE

Nom	Fonction	Contact	Remarques et/ou commentaires
Marie Madeleine LE MARC	Directrice adjointe de l'ENTPE Présidente de la commission des 3AHE	Rencontre le 26 janvier 2018	- Présentation du projet de 3AHE à Cork
Antonin FABBRI	Responsable VA GCI 3A	Rencontre le 26 janvier 2018 Mail et téléphone le 7 février 2018	- Nécessité d'obtenir 30 ECTS de cours de GC pour obtenir le diplôme de l'École - Possibilité de modifier les cours à l'UCC en fonction des cours qui seront choisis pour le retour à l'ENTPE (éviter des doublons)
Emmanuelle CARON	Responsable département MASH	Rencontre le 26 janvier 2018 Mail le 1 février 2018	- Les cours de management proposés dans les autres universités ne correspondent pas aux attentes de la formation MASH à l'ENTPE en 3A - Possibilité de suivre les cours au retour à l'École à la fin du semestre
Brendan KEENAN	Responsable	Contact téléphonique le 2 février 2018	- ECTS des LV acquis par les enseignements en langue anglaise - Possibilité de suivre des cours de LV2 au retour à l'École - Renvoi vers Mme HACKETT pour une recommandation
Jessica [REDACTED]	Professeur d'anglais	Contact par mail le 2 février 2018	- Retour positif pour la recommandation - Demande à être tenue informée de la décision de la commission
Thibault CALLIES	ITPE 62 civil Semestre à Cork en 3A	Conversations au fil de l'eau pendant mon premier stage de césure (même lieu de travail)	- Recommandations sur les cours et l'emploi du temps - Remarques d'organisation sur les cours sur place - Conseils sur le logement
Gabrielle DESPREZ	63 civile Semestre à Cork en 3A	Conversation le 26 janvier 2018	- Présentation des modalités et des possibilités de logement avec l'Université - Recommandations sur les cours et l'emploi du temps
Danielle JACQUES	Gestionnaire des cursus particuliers	Contact par téléphone le 8 février 2018	- Acceptation du dépôt du dossier par email
Anne-Cécile [REDACTED]	RRH société BESSAC	Échanges au fil de l'eau	- Un semestre d'études dans un pays anglophone est un bon atout sur un profil ingénieur tunnel et travaux spéciaux
Nicolas FARGE	Responsable DDFCI	Contact par téléphone le 8 février 2018	- Nombre de places pour l'ENTPE à Cork - Explication de la démarche de la DDFCI pour demander plus de places au partenaire s'il y a beaucoup de demandes à l'École
Marie-Claire HERVÉ TOUZÉ	Responsable service mobilités internationales	Contact téléphonique et mail le 6 février 2018	- Présentation du système de bourses ERASMUS+ et Explora - Indication du dépôt du dossier en août - Communication de documents conseils/supports pour les mobilités

## B.13 - Synthèse d'échange avec Antonin FABBRI

### Thomas GIMALAC

---

**Objet:** RE: Mobilité 3AHE  
**Date:** mercredi 7 février 2018 14:34:07 heure normale d'Europe centrale  
**De:** FABBRI Antonin <antonin.fabbri@entpe.fr>  
**À:** GIMALAC Thomas <thomas.gimalac@entpe.fr>  
**Cc:** FRANCOMME Antonella <Antonella.FRANCOMME@entpe.fr>

Bonjour,

Votre projet me paraît cohérent et correspond bien à notre discussion au sujet de votre 3AHE.

Bien cordialement,

---

Antonin Fabbri  
Chargé de Recherche, HDR  
Responsable de la VA Génie Civil  
Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat  
2 rue Maurice Audin  
69518 Vaulx en Velin Cedex  
Tel: +33 4.72.04.72.86  
Web : <http://antonin-fabbri.biz.st>

---

**De :** GIMALAC Thomas  
**Envoyé :** mercredi 7 février 2018 10:33  
**À :** FABBRI Antonin <antonin.fabbri@entpe.fr>  
**Cc :** FRANCOMME Antonella <Antonella.FRANCOMME@entpe.fr>  
**Objet :** Mobilité 3AHE

Bonjour,

Je me permets de vous relancer à ce sujet : je n'ai pas eu de retour et la date de rendu des dossiers approche à grands pas (12 février).  
Je reste à votre disposition par mail et par téléphone pour tout retour.

Merci d'avance,

**Thomas GIMALAC**  
00.33.6.68.02.00.66 - [thomas.gimalac@entpe.fr](mailto:thomas.gimalac@entpe.fr)  
*Étudiant en année de césure - VA Génie Civil*  
*École Nationale des Travaux Publics de l'État*

---

**De :** GIMALAC Thomas  
**Envoyé :** jeudi 1 février 2018 19:08  
**À :** FABBRI Antonin  
**Objet :** Mobilité 3AHE

---

Monsieur,

Je vous remercie de notre échange de vendredi dernier au sujet de la mobilité à l'Université de Cork. Vous m'avez expliqué quelles sont vos attentes par rapports aux crédits ECTS – 30 ECTS orienté GC sur l'année – et quant au contenu des cours – cours non ou mal proposés à l'École et non suivis l'année précédente.

Je vous adresse en PJ le programme de formation que je souhaiterais suivre pour avoir votre avis et le cas échéant apporter les corrections nécessaires.

N'hésitez pas à me répondre par retour à ce mail si j'avais oublié quelque chose ou pour me confirmer ma synthèse.

Merci,

**Thomas GIMALAC**

00.33.6.68.02.00.66 - [thomas.gimalac@entpe.fr](mailto:thomas.gimalac@entpe.fr)

Étudiant en année de césure - VA Génie Civil

École Nationale des Travaux Publics de l'État

## B.14 - Pièce jointe du mail pour Antonin FABBR

### Liste des cours envisagés en semestre 1 pour une 3AHE à l'Université de Cork (Irlande)

Les cours que je souhaite suivre sont indiqués sous réserve de :

- Fermeture du cours par l'université d'accueil
- Inter compatibilité des cours dans l'emploi du temps

Rappel : structure de l'enseignement de la 3A VA GCI :

- 30 ECTS en GCI
- 2 ECTS en langues
- 3 ECTS en MASH
- 25 ECTS pour le TFE

Par rapport à la demande de suivre 30 ECTS de cours de génie civil pour valider la 3<sup>ème</sup> année de l'ENTPE, ce programme fournit 25 ECTS. Les cours sélectionnés permettent de me former vis-à-vis de mon projet de travailler dans le secteur des fondations spéciales et des tunnels avec notamment un cours d'hydraulique appliquée au GC. Il restera donc 2 cours axés GC ( $2 \times 2,5 = 5$  ECTS) à suivre au retour à l'École en janvier. Ces cours seront précisés dès que le calendrier de la VA GCI 3A 2018-2019 sera publié et ils s'inscriront dans ma volonté de suivre une formation orientée vers l'option « Géotechnique ».

Les cours type MASH seront suivis à l'ENTPE conformément à la demande formulée par Emmanuelle CARON. En effet, la plupart des cours proposés par les autres universités ne correspondent pas à l'axe d'enseignement des sciences du management selon le programme de la 3<sup>ème</sup> année de l'ENTPE.

Les cours de langues et les ECTS associés sont validés par le suivi des cours dans une langue étrangère (l'anglais) pendant la durée du semestre.

Les fiches des cours listés dans le tableau ci-dessous sont reproduites dans les pages ci-après.

Lien de liste des cours pour les étudiants en Erasmus : <https://www.ucc.ie/admin/registrar/visiting/>  
Note : les cours disponibles sont ceux du S1 uniquement – soit la période de septembre à décembre.

Code	Intitulé	Langue	ECTS	Classement
CE3004	Mechanics of Soils I	ENG	5	1
CE3006	Construction Project Management	ENG	5	2
CE3007	Hydraulics I	ENG	5	3
CE4005	Civil Engineering Systems	ENG	5	4
CE4006	Structural Analysis	ENG	5	5
<b>Totaux :</b>	<b>5 cours</b>	<b>6 ENG + 0 autres</b>	<b>25 GC</b>	<b>/</b>

---

CE3004 Mechanics of Soils I    Civil Engineering

Note: Approval needed from Academic School/Department before you can take this module.

Credit Weighting: 5

Semester(s): Semester 1.

No. of Students: Min 1, Max 70.

Teaching Method(s): 24 x 1hr(s) Lectures; 12 x 1hr(s) Practicals.

Pre-requisite(s): None

Co-requisite(s): None

Teaching Method(s): 24 x 1hr(s) Lectures; 12 x 1hr(s) Practicals.

Module Co-ordinator:

Lecturer(s): Dr Michael Creed, College of Accss.

Module Objective: The development of an understanding of the basic principles of soil mechanics with specific reference to civil engineering design.

Module Content: The scope of soil mechanics - Burland's triangle. Description and classification of engineering soils. Physical properties of soils. Steady state seepage theory and groundwater flow. Flow to wells. Effective stress. Consolidation of soils. Settlement Analysis. Laboratory testing of soils.

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

Describe and classify soils as engineering materials.

Derive and apply mass:weight:volume relationships in soil mechanics.

Apply the principle of effective stress to problems of overall stability in soil mechanics.

Apply steady state seepage theory to practical plane groundwater flow problems and to groundwater flow to wells.

Apply Terzaghi's theory of one-dimensional consolidation to the analysis of oedometer tests and to the calculation of the magnitude and rate of compression of compressible soils of low permeability.

Execute and analyse standard laboratory soil tests (soil classification tests, compaction test, permeability tests, oedometer test).

Assessment: Total Marks 100: Formal Written Examination 80 marks; Continuous Assessment 20 marks (Laboratory Practicals and Reports).

Compulsory Elements: Formal Written Examination; Continuous Assessment.

Penalties (for late submission of Course/Project Work etc.): Work which is submitted late shall be assigned a mark of zero (or a Fail Judgement in the case of Pass/Fail modules).

Pass Standard and any Special Requirements for Passing Module: 40%.

Formal Written Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Winter 2017.

Requirements for Supplemental Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Autumn 2018. The mark for Continuous Assessment is carried forward.

---

CE3006 Construction Project Management \_\_\_\_\_ Civil Engineering

Note: Approval needed from Academic School/Department before you can take this module.

Credit Weighting: 5

Semester(s): Semester 1.

No. of Students: Min 1, Max 70.

Teaching Method(s): Fieldwork (Site Visit); Directed Study (Self-instructional module with guidance from Co-ordinator).

Pre-requisite(s): None

Co-requisite(s): None

Teaching Method(s): Fieldwork (Site Visit); Directed Study (Self-instructional module with guidance from Co-ordinator).

Module Co-ordinator:

Lecturer(s): Mr Mark Poland, Department of Civil and Environmental Engineering.

Module Objective: To give knowledge of methods available for control and construction of civil and building projects. To allow students increase existing knowledge base using own initiative, with guidance. To develop written and oral communication skills.

Module Content: Prescribed reading. Project construction planning. Design and safety of temporary works on site.

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

Define the principal human, occupational health and safety, environmental and legal issues involved in construction projects.

Formulate project objectives, scope, approach, methods, timing, cost estimation, considerations and assumptions while meeting the client's requirements.

Define the fundamental building construction types and processes and break down a project into manageable parts (work breakdown structure).

Draw up a typical organisation chart for construction projects.

Schedule projects using appropriate commercial software.

Specify what constitutes a contract and what are typical engineering contract conditions (IEI Conditions of Contract 1995).

Specify the plant and labour resources necessary for construction projects.

Develop a BoQ from project drawings and specifications and attach appropriate construction costings.

Assessment: Total Marks 100: Continuous Assessment 100 marks (Ten in-class tests - 5 marks each; Project Report - 50 marks).

Compulsory Elements: Continuous Assessment.

Penalties (for late submission of Course/Project Work etc.): Work which is submitted late shall be assigned a mark of zero (or a Fail Judgement in the case of Pass/Fail modules).

Pass Standard and any Special Requirements for Passing Module: 40%.

Formal Written Examination: No Formal Written Examination.

Requirements for Supplemental Examination: No Supplemental Examination.

---

CE3007 Hydraulics I    Civil Engineering

Note: Approval needed from Academic School/Department before you can take this module.

Credit Weighting: 5

Semester(s): Semester 1.

No. of Students: Min 1, Max 70.

Teaching Method(s): 24 x 1hr(s) Lectures; 12 x 1hr(s) Practicals.

Pre-requisite(s): CE2003, CE2004

Co-requisite(s): None

Teaching Method(s): 24 x 1hr(s) Lectures; 12 x 1hr(s) Practicals.

Module Co-ordinator: Dr Eamon McKeogh, Department of Civil and Environmental Engineering.

Lecturer(s): Staff, Department of Civil and Environmental Engineering.

Module Objective: To provide a grounding for certain hydraulic engineering problems. To provide students with the background theory for open channel flow, hydraulic modelling, hydraulic machines, pipe flow and pipeline systems (steady and unsteady flow).

Module Content: Pipe networks. Water Hammer/Pipeline Surges. Pumps/Turbines. Introduction to free surface flow. Uniform flow in open channels. Non-uniform flow in open channels. Unsteady flow - surge waves. Hydraulic modelling.

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

    Select a pump for a hydraulic system using system and performance characteristics.

    Describe the differences in application for different hydraulic turbines.

    Derive equations for water hammer and surge in pipelines and analyze unsteady flow in full pipelines for different operating conditions.

    Apply dimensional analysis concepts to rotodynamic machines.

    Derive the performance characteristics of different types of hydraulic turbines and pumps.

    Quantify uniform flow in partly full pipes.

    Calculate the changes in free surface elevations in short channel transitions, quantify the rating equations for hydraulic structures in open channels and describe the use of hydraulic structures as flow gauging systems.

    Quantify the flow parameters in the hydraulic jump and calculate the energy losses.

    Derive the expression for free surface flow profiles in long lengths of open channel and quantify the free surface profiles in a variety of channel/structure configurations.

Assessment: Total Marks 100: Formal Written Examination 85 marks; Continuous Assessment 15 marks (Laboratory Practicals).

Compulsory Elements: Formal Written Examination; Continuous Assessment.

Penalties (for late submission of Course/Project Work etc.): Work which is submitted late shall be assigned a mark of zero (or a Fail Judgement in the case of Pass/Fail modules).

Pass Standard and any Special Requirements for Passing Module: 40%.

Formal Written Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Winter 2017.

Requirements for Supplemental Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Autumn 2018. The mark for Continuous Assessment is carried forward.

---

CE4005 Civil Engineering Systems      Civil Engineering

Note: Approval needed from Academic School/Department before you can take this module.

Credit Weighting: 5

Semester(s): Semester 1.

No. of Students: Min 1, Max 70.

Teaching Method(s): 36 x 1hr(s) Lectures.

Pre-requisite(s): None

Co-requisite(s): None

Teaching Method(s): 36 x 1hr(s) Lectures.

Module Co-ordinator: Dr Paul Leahy, Department of Civil and Environmental Engineering.

Lecturer(s): Dr Yong Song Fan, Department of Civil and Environmental Engineering; Dr Paul Leahy, Department of Civil and Environmental Engineering.

Module Objective: To introduce students to the methods and techniques of Applied Systems Analysis. To illustrate their application to the design and planning of complex and large-scale civil engineering systems.

Module Content: Methods and techniques of ASA. Illustrations of the applications of ASA to design and planning civil engineering systems.

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

Describe relevant parts of the Applied Systems Analysis method for system engineering planning and design, and technology evaluation, of relevance to engineering practice in its social and business context.

Identify, formulate, analyse and solve problems drawn from engineering practice in transportation and water resource systems, building design ,etc. in their technical, social and business context using the relevant parts of Applied Systems Analysis method and techniques, particularly NPV and IRR methods.

Derive and apply selected techniques of Applied System Analysis, Optimization, and Evaluation to examples (e.g. Information Gathering, Information Analysis, Economic and Social Benefits Analysis (incl. risk analysis), and project evaluation.

Complement examples for Applied Systems Analysis with relevant technical analysis of complex engineering systems (e.g. stormwater sewers for a group of buildings including, domestic, industrial and institutional).

Write a memorandum in standard correct English to communicate with a senior engineer, or manager, on the analysis of a problem and the selection and application of ASA techniques to solve the problem.

Assessment: Total Marks 100: Formal Written Examination 80 marks; Continuous Assessment 20 marks (2 Assignments).

Compulsory Elements: Formal Written Examination; Continuous Assessment.

Penalties (for late submission of Course/Project Work etc.): Work which is submitted late shall be assigned a mark of zero (or a Fail Judgement in the case of Pass/Fail modules).

Pass Standard and any Special Requirements for Passing Module: 40%.

Formal Written Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Winter 2017.

Requirements for Supplemental Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Autumn 2018. The mark for Continuous Assessment is carried forward.

---

CE4006 Structural Analysis      Civil Engineering

Note: Approval needed from Academic School/Department before you can take this module.

Credit Weighting: 5

Semester(s): Semester 1.

No. of Students: Min 1, Max 70.

Teaching Method(s): 36 x 1hr(s) Lectures.

Pre-requisite(s): None

Co-requisite(s): None

Teaching Method(s): 36 x 1hr(s) Lectures.

Module Co-ordinator: Dr Denis Kelliher, Department of Civil and Environmental Engineering.

Lecturer(s): Dr Denis Kelliher, Department of Civil and Environmental Engineering.

Module Objective: To achieve an understanding of structural behaviour as well as structural analysis experience for use in engineering design.

Module Content: Stiffness matrix methods. Qualitative analysis methods for continuous beams and 2-D frames. Plastic behaviour of structures. Introduction to structural dynamics. Introduction to pre-stressed concrete analysis and design. Influence lines. Beam on elastic foundation.

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

Model linear elastic 2-D structures with small displacements using the stiffness method.

Analyse simple beam and frame structures qualitatively.

Determine the response of both sections and simple structures where the material is elasto-plastic.

Formulate basic relationships between mass, stiffness, damping and natural frequency in linear elastic structures ( 1 dof, 2 dof and beam structures).

Derive the natural frequencies of 1, 2 and n-dof structures.

Analyse pre-stressed concrete simple supported beams.

Derive the governing ODE of the Beam on Elastic Foundation problem.

Formulate the influence line methodology from the Muller-Breslau principle and apply to beam structures.

Assessment: Total Marks 100: Formal Written Examination 80 marks; Continuous Assessment 20 marks (Structural Analysis project(s) 20 marks).

Compulsory Elements: Formal Written Examination; Continuous Assessment.

Penalties (for late submission of Course/Project Work etc.): Work which is submitted late shall be assigned a mark of zero (or a Fail Judgement in the case of Pass/Fail modules).

Pass Standard and any Special Requirements for Passing Module: 40%.

Formal Written Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Winter 2017.

Requirements for Supplemental Examination: 1 x 1.5 hr(s) paper(s) to be taken in Autumn 2018. The mark for Continuous Assessment is carried forward.

## B.15 - Synthèse d'échange avec Emmanuelle CARON

### Thomas GIMALAC

---

**Objet:** RE: Mobilité 3AHE  
**Date:** jeudi 1 février 2018 18:06:18 heure normale d'Europe centrale  
**De:** CARON Emmanuelle <emmanuelle.caron@entpe.fr>  
**À:** GIMALAC Thomas <thomas.gimalac@entpe.fr>

Bonjour

Votre synthèse correspond à ce que l'on s'est dit et vous n'avez rien oublié.

Bien cordialement

**Emmanuelle Caron**

*Responsable du Département MASH ( Management et Sciences Humaines)*

*Direction de la Formation Initiale ( DFI) / ENTPE*

*Tel : 04.72.04.77.21- bureau T 028*

---

**De :** GIMALAC Thomas  
**Envoyé :** jeudi 1 février 2018 17:51  
**À :** CARON Emmanuelle <emmanuelle.caron@entpe.fr>  
**Objet :** Mobilité 3AHE

Madame,

Je vous remercie de notre échange de vendredi dernier au sujet de la mobilité à l'Université de Cork. Vous m'avez expliqué quelles sont vos attentes par rapport aux crédits ECTS des cours orientés vers le management. Il en ressort que pour une mobilité sur un semestre, le plus simple est de suivre les cours MASH de l'ENTPE – en décalé au besoin – au retour à l'École.

N'hésitez pas à me répondre par retour à ce mail si j'avais oublié quelque chose.

Merci,

**Thomas GIMALAC**  
00.33.6.68.02.00.66 - [thomas.gimalac@entpe.fr](mailto:thomas.gimalac@entpe.fr)  
Étudiant en année de césure - VA Génie Civil  
École Nationale des Travaux Publics de l'État

## B.16 - Synthèse d'échange avec Brendan KEENAN

### Thomas GIMALAC

---

**Objet:** RE: 3AHE - Questions pour finalisation du dossier  
**Date:** lundi 5 février 2018 20:41:39 heure normale d'Europe centrale  
**De:** GIMALAC Thomas <thomas.gimalac@entpe.fr>  
**À:** KEENAN Brendan <Brendan.KEENAN@entpe.fr>

Brendan,

Pour note, tu m'as dit que je dispose de tous les éléments pour ma candidature à l'université de Cork en 3AHE à l'exception de la lettre de recommandation, et que mon projet est construit. Tu m'as mis en relation avec Jessica HACKETT pour ce point. Tu as attiré mon attention sur la question des cours de MASH dans les universités à l'étranger.

N'hésite pas à me répondre par retour à ce mail si j'avais oublié quelque chose.

Merci pour ta disponibilité ce matin.

Cordialement,

### Thomas GIMALAC

00.33.6.68.02.00.66 - [thomas.gimalac@entpe.fr](mailto:thomas.gimalac@entpe.fr)

Étudiant en année de césure - VA Génie Civil

École Nationale des Travaux Publics de l'État

---

**De :** KEENAN Brendan  
**Envoyé :** vendredi 2 février 2018 10:33  
**À :** GIMALAC Thomas  
**Objet :** RE: 3AHE - Questions pour finalisation du dossier

Sure  
I'm here all morning  
Brendan  
0472047155

---

**De :** GIMALAC Thomas  
**Envoyé :** jeudi 1 février 2018 17:29  
**À :** KEENAN Brendan <Brendan.KEENAN@entpe.fr>  
**Objet :** 3AHE - Questions pour finalisation du dossier

Bonjour Brendan,

---

Pourrions-nous convenir d'une date pour une conversation téléphonique s'il vous plaît ? Je souhaiterais évoquer avec vous les derniers éléments à régler.

Merci par avance,

**Thomas GIMALAC**

00.33.6.68.02.00.66 - [thomas.gimalac@entpe.fr](mailto:thomas.gimalac@entpe.fr)

*Étudiant en année de césure - VA Génie Civil*

*École Nationale des Travaux Publics de l'État*