

REMISE DES DIPLÔMES

**PROMOTION DE FORMATION
D'INGENIEURS GENERALISTES**

**PROMOTIONS DES
FORMATIONS D'INGENIEURS
PAR APPRENTISSAGE**

**PROMOTION DE FORMATION
CONTINUE DIPLOMANTE**

**VALIDATION DES ACQUIS DE
L'EXPERIENCE**

DOCTEURS

SOUS LA PRESIDENCE DE

Monsieur Michel LALLEMENT

Président de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'EMA
Ancien Président de RAZEL, chevalier de la Légion d'Honneur

Samedi 07 décembre 2013

SOMMAIRE

INFORMATION :

Profil des nouveaux diplômés :

Formation d'ingénieurs généralistes	P. 3
Formations d'ingénieurs par apprentissage	P. 5
Formation continue diplômante	P. 8
Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)	P. 9

COMMUNIQUÉ DE PRESSE :

<i>« Des élèves-ingénieurs qui sillonnent le monde ! »</i>	P. 10
--	-------

GRAPHE :

<i>Destination hors France des séjours académiques et expériences en entreprises</i>	P. 11
--	-------

INFORMATION :

Séjours académiques à l'étranger - 92 étudiants sur 3 continents	P. 12
---	-------

INFORMATION

- Un second diplôme étranger pour 17 étudiants	P. 13
--	-------

COMMUNIQUÉ DE PRESSE :

<i>« Stages et missions : 102 mois de travail d'ingénieur et 1,4 M€ de conseil aux entreprises régionales »</i>	P. 14
---	-------

INFORMATION :

19 thèses soutenues en 2013	P. 15
-----------------------------	-------

PROFIL DES NOUVEAUX DIPLÔMÉS 2013

255 ingénieurs sont diplômés cette année.

Ils sont issus de plusieurs recrutements :

Formation d'ingénieurs généralistes: 191 diplômés

Formations d'ingénieurs par apprentissage : 55 diplômés

Formation continue diplômante : 6 diplômés

Validation des Acquis de l'Expérience : 3 diplômés

19 docteurs.

Promotion de formation d'ingénieurs généralistes

La promotion de formation d'ingénieurs généralistes, issue directement du système éducatif, comprend **191 élèves, recrutés à différents niveaux** :

- 81 sur **concours sup**
- 85 sur **concours spé** (entrée en 2^e année)
- 11 sur **titres** (entrée en 2^e année)
- 14 sur **titres** (entrée en 3^e année)

Cette promotion comprend **62 jeunes filles**.

Si l'on considère l'origine géographique familiale, l'on constate un recrutement très national : **22 des 27 régions françaises sont représentées**.

On remarque également la présence de 23 élèves de nationalités étrangères ou double nationalité :

- | | |
|----------------|------------------|
| • USA : 2 | • Sénégal : 1 |
| • Belgique : 1 | • Séychelles : 1 |
| • Chine : 6 | • Vanuatu : 1 |
| • Espagne : 2 | • Vietnam : 1 |
| • Maroc : 8 | |

Enfin, cette promotion compte **12 gardois**.

Promotions des formations d'ingénieurs **par apprentissage**

Les « apprentis » ont intégré l'école des mines d'Alès à la rentrée 2010 dans deux cursus de formation d'ingénieurs par apprentissage. Au terme de trois années d'études l'école des mines d'Alès diplôme sa troisième promotion d'ingénieurs par la voie de l'apprentissage...

L'école dispose, depuis janvier 2011, de son propre Centre de Formation des Apprentis (CFA), financé par le Conseil Régional Languedoc-Roussillon (pour 1/3 du coût de la formation), par la taxe d'apprentissage et par l'école.

Ces formations s'inscrivent dans la politique de promotion de l'apprentissage dans le supérieur que poursuit le Conseil Régional et reflètent le souci constant de l'école des mines d'Alès, d'aider à la **promotion sociale des jeunes talents** qui n'ont pas choisi les traditionnelles voies d'accès aux grandes écoles d'ingénieurs françaises.

Une telle formation, dispensée dans une grande école d'ingénieur et couplée à une pratique concrète importante sur le terrain, confère aux ingénieurs qui en sont issus des compétences reconnues et une maturité professionnelle très appréciée des entreprises.



Les promotions de formations d'ingénieurs par apprentissage sont issues de deux filières : « **Conception et Management de la Construction, bâtiment durable et énergies renouvelables** » et « **Informatique et Réseaux** ».

Filière « Conception et Management de la Construction, bâtiment durable et énergies renouvelables » (CMC)

- 28 diplômés dont 5 jeunes filles
- Origine géographique des apprentis :

Languedoc-Roussillon	3	Bretagne	1
PACA	4	Midi-Pyrénées	2
Ile de France	2	Pays de Loire	1
Aquitaine	2	Basse Normandie	2
Bourgogne	1	Haute Normandie	1
Rhône-Alpes	8	Limousin	1

- Entreprises et localisation des postes : **dont 5 en région Languedoc Roussillon**



Filière « Informatique et Réseaux » (INFRES) :

- 27 diplômés dont 2 jeunes filles
- Origine géographique des apprentis :

Languedoc-Roussillon	14	Bourgogne	1
Rhône-Alpes	5	Midi-Pyrénées	1
PACA	3	Auvergne	1
Région parisienne	2		

- Entreprises et localisation des postes : **dont 14 en région Languedoc Roussillon**



Promotion de formation continue diplômante

La formation continue diplômante proposée par l'école des mines d'Alès s'adresse à des techniciens supérieurs ou à des agents de maîtrise titulaires d'un diplôme bac + 2 (BTS, DUT, DPCT CNAM ou diplômes équivalents) justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins trois années. Elle leur a permis d'accéder, en deux ans et demi, au diplôme d'ingénieur (identique à celui obtenu par la formation initiale). La première année correspondant au cycle préparatoire a été constituée d'un enseignement à distance s'appuyant sur les technologies de l'information et de la communication (via internet). Grâce au tutorat, les élèves-ingénieurs ont bénéficié d'un suivi personnalisé dans chaque matière étudiée. De courtes périodes de regroupements ont permis de s'assurer que l'apprentissage était efficace. Cette période a été compatible avec une activité salariée. Le cycle terminal d'ingénieur s'est effectué en présentiel à l'école des mines d'Alès. Il a été suivi d'un semestre de projet en entreprise.

Ainsi, **5 techniciens supérieurs**, recrutés en novembre 2010, ont suivi une première année de formation à distance en cours du soir via Internet (représentant l'équivalent du semestre 7 à plein temps) en conservant leur emploi. Ils ont rejoint physiquement l'école en janvier 2012 pour trois semestres de cours et un semestre de projet de fin d'études.

<p>Expérience professionnelle</p>
--

<p>moyenne :</p>

<p><i>6 ans et 11 mois</i></p>

<p>Age moyen :</p>

<p><i>33,6 ans</i></p>

Validation des Acquis de l'Expérience

L'école des mines d'Alès est habilitée à délivrer le diplôme d'ingénieur par la voie de la VAE (validation des acquis de l'expérience).

La VAE s'adresse à des personnes qui se trouvent, dans leurs activités professionnelles, en position d'ingénieur depuis au moins trois ans.

Après une première phase de recevabilité qui consiste à vérifier cette position professionnelle d'ingénieur, le candidat réalise un dossier de revendication du titre d'ingénieur de l'école des mines d'Alès ; il doit montrer alors qu'il possède les compétences spécifiques à notre ingénieur, compétences décrites de manière très précise dans notre référentiel. Ce travail est réalisé sur une période de l'ordre d'une année, laps de temps nécessaire à une prise de conscience, une contextualisation dans le cadre de son métier puis une formalisation de ses propres compétences... Cela nécessite beaucoup de maturation et, la plupart du temps, l'acquisition de connaissances ou de méthodologies complémentaires.

Ce mémoire est soutenu devant un jury comprenant 7 personnes dont des enseignants-chercheurs et des professionnels. Ce jury peut prononcer une validation totale ou partielle.

3 diplômés d'ingénieur sont remis cette année ce samedi 7 décembre 2013.

Marc Roubin, 45 ans : ingénieur de recherche. Il a fait toute sa carrière professionnelle à Saint Gobain. Un seul groupe, mais de nombreux métiers : chimie organique, chimie minérale, laboratoires, production, recherche, il est devenu un des rares spécialistes mondiaux des céramiques à très hautes températures (>2500 degrés).

Marc Roubin : polyvalence, pluridisciplinarité, rigueur et maîtrise au service de la recherche.

Gwenael Mauras, 36 ans : manager, adepte de la conduite du changement. Il a fait sa carrière chez Areva, STMI, TN international, le CEA. Son domaine est le nucléaire, et dans ce vaste secteur : le démantèlement de sites, le transport de combustibles, le développement et les tests de matériels, mais aussi l'urgence : Fukushima.

Gwenael Mauras, une ressource inestimable en cas de crise.

Patrice Carle, 44 ans : direction de la maintenance, amélioration de la qualité. Ses 20 ans de carrière se sont déroulés chez Kraft Foods et à "Conserves France". Son domaine, l'agro-alimentaire. Passé par le café et les fruits frais, il en maîtrise tous les procédés et les techniques utilisés : chaud, froid, vide, mécanique, fluides, énergie, bactériologie, ...

Patrice Carle : disponibilité, polyvalence et pluridisciplinarité au service de l'industrie.

L'EMA est fière de compter parmi ses diplômés des ingénieurs avec des carrières aussi remarquables.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE
Contact : Laurence ROBERT
T é l . : 0 4 6 6 7 8 5 1 7 4

Alès, le 07 décembre 2013

ÉCOLE DES MINES D'ALÈS

**DES ELEVES-INGENIEURS
QUI SILLONNENT LE MONDE**

L'ingénieur de demain devra être mobile. Les élèves de l'école des mines d'Alès s'y préparent en effectuant de nombreux séjours hors de la France métropolitaine.

L'école des mines d'Alès exige désormais de ses élèves qu'ils aient, au cours de leur cursus, "**une expérience significative à l'étranger**". Celle-ci peut s'effectuer sous la forme de stages, de missions de terrain, d'un projet personnel innovant et ambitieux, de semestres académiques, voire d'une année complète effectuée dans une Université partenaire. Cette expérience doit contribuer, non seulement à l'ouverture linguistique et culturelle des élèves, mais également à l'esprit d'initiative que l'école entend développer chez tous ses élèves dans le cadre de sa politique entrepreneuriale.

Ainsi l'école participe au programme européen de mobilité ERASMUS qui ouvre des possibilités d'échange au sein des universités européennes partenaires. Ce programme ouvre droit à une aide financière européenne à la mobilité. La région Languedoc-Roussillon soutient la politique internationale de l'école des mines d'Alès en mettant à sa disposition des bourses d'aide à la mobilité des étudiants.

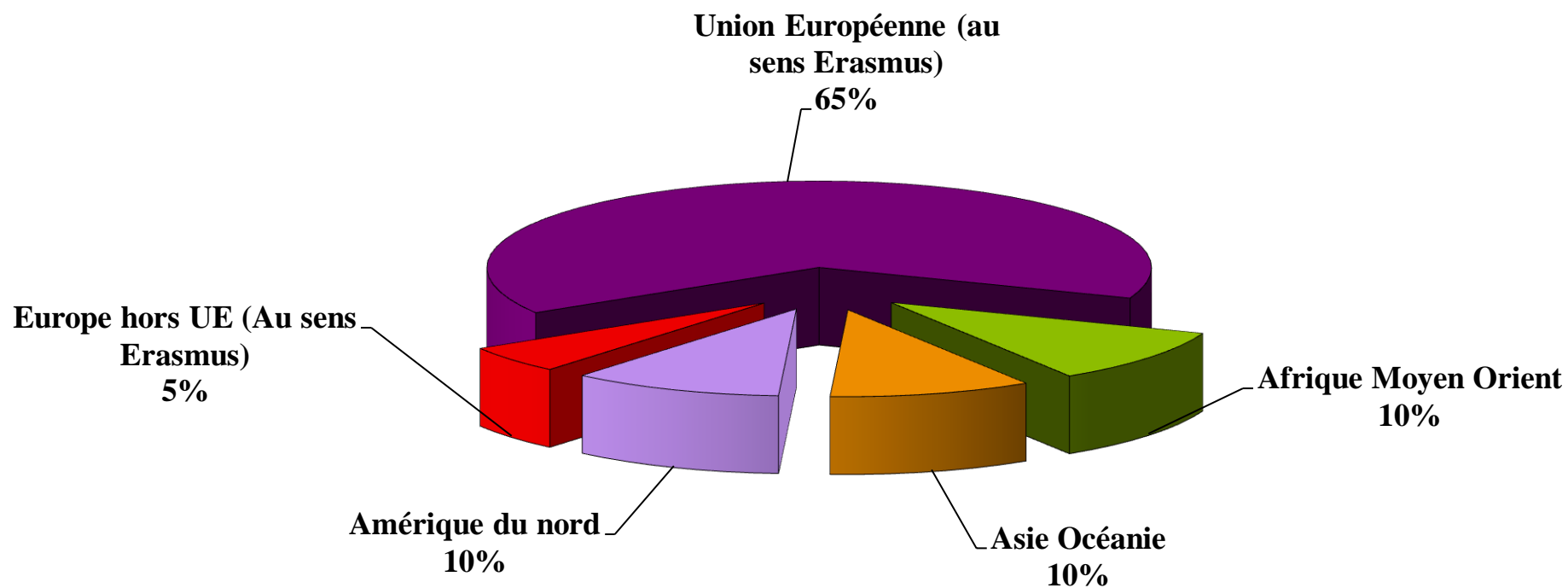


Dans la promotion qui a obtenu son diplôme de fin d'études le samedi 7 décembre 2013, **92 étudiants ont effectué une mobilité académique dans une université étrangère au cours de leur scolarité.**

Tous les autres étudiants ont réalisé **au moins une période de stage ou de projet de fin d'études (PFE) d'une durée minimale de 13 semaines en continu.**

DESTINATIONS HORS FRANCE

DES SEJOURS ACADEMIQUES ET EXPERIENCES EN ENTREPRISES (promo diplômée le 7 décembre 2013)



I N F O R M A T I O N

ETUDES A L'ÉTRANGER

92 élèves ont effectué une mobilité académique dans une Université étrangère au cours de leur scolarité. Ils étaient répartis sur 3 continents, 19 pays, 30 villes et 35 établissements d'enseignement supérieur :

Allemagne	Darmstadt	Technische Universität Darmstadt
Allemagne	Weimar	Bauhauss Universität
Allemagne	Wolfenbuttel	Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbuttel
Allemagne	Darmstadt	Technische Universität Darmstadt (TUD)
Argentine	La Plata	Universidad Nacional de la Plata
Belgique	Liège	Université de Liège
Brésil	Vitoria	Universidade Federale do Esperito Santo (UFES)
Brésil	São Paulo	Université de São Paulo (USP)
Brésil	Porto-Alegre	Université Fédérale du Rio Grande Do Sul (UFRGS)
Canada	Montréal	Concordia University
Canada	Montréal	Ecole de technologie supérieure - ETS
Canada	Montréal	Ecole Polytechnique De Montréal
Chili	Santiago	Universidad de Chile
Chine	Shanghai	Tongji University
Ecosse	Dundee	University of Abertay
Espagne	Barcelona	Universitat Politecnica de Catalunya (UPC - ETSECCPB)
Espagne	Valencia	Universitat de Valencia - Estudi Genegal (UVEG)
Espagne	Bilbao	Université du Pays Basque
Etats-Unis	Boca-Raton	Florida Atlantic University (FAU)
Inde	Bombay	Indian Institute of Technology (IIT de Bombay)
Inde	Kanpur	Indian Institute of Technology (IIT de Kanpur)
Inde	Delhi	Indian Institute of Technology (IIT de Delhi)
Irlande	Dublin	Dublin City University (DCU)
Irlande	Dublin	Trinity College
Italie	Florence	Université de Florence
Italie	Torino	Politecnico Di Torino
Norvège	Trondheim	Norwegian University of Science and Tech. (NTNU)
Pologne	Warszawa	Université Polytechnique de Varsovie
Rép. Tchèque	Prague	Institute of Chemical Technology (ICTP)
Rép. Tchèque	Prague	Université Charles
Royaume-Uni	Southampton	University of Southampton
Royaume-Uni	Glasgow	University of Strathclyde
Suède	Göteborg	Chalmers University of Technology
Suisse	Lausanne	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
Turquie	Istanbul	Bogaziçi Üniversitesi

I N F O R M A T I O N

DOUBLE DIPLOME

17 ÉTUDIANTS OBTIENNENT UN SECOND DIPLÔME ÉTRANGER

L'école des mines d'Alès mise sur l'enseignement mondial au travers d'accords de partenariats signés avec des établissements d'enseignement supérieur de nombreux pays étrangers. Cette ouverture internationale se traduit par la participation à des programmes de recherche communs, mais aussi par l'échange d'enseignants et d'étudiants.

Les élèves de l'école des mines d'Alès ont la possibilité d'effectuer une partie significative de leur scolarité dans un établissement d'enseignement supérieur étranger. Dans certains cas, il peut y avoir, à la clé, l'obtention d'un second diplôme étranger.

Dans la promotion diplômée le 7 décembre 2013,

- **10 élèves poursuivent sur un second diplôme étranger :**
 - **5 Diplômes d'Ingénieur, Ecole Polytechnique De Montréal (Québec) Canada ;**
 - **3 diplômes d'ingénieur architecte, Université de Liège, Belgique**
 - **1 diplôme de master of science à la Florida Atlantic University (USA)**
 - **1 diplôme de master of science à Tongji University (Chine)**

- **4 élèves obtiennent un certificat tri national « Programme Monier » en génie civil avec Bauhauss Universität , Weimar, Allemagne et Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelone, Espagne.**

- **3 élèves obtiennent un Bachelors with Honors de University of Abertay, Dundee, Ecosse.**

C O M M U N I Q U É D E P R E S S E
Contact : L a u r e n c e R O B E R T
T é l . : 0 4 6 6 7 8 5 1 7 4

Alès, le 07 décembre 2013

ÉCOLE DES MINES D'ALÈS :
STAGES ET MISSIONS EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

**102 MOIS DE TRAVAIL D'INGÉNIEUR ET 1,4 M€ DE CONSEIL AUX
ENTREPRISES REGIONALES POUR LA PROMO 2013**

*Les relations avec le monde industriel sont au cœur des préoccupations de l'école des mines d'Alès.
Chiffres à l'appui, ces relations constituent un atout d'importance pour
les PME/PMI régionales...*

La contribution de l'école des mines au transfert de technologie et à l'innovation, deux axes fondamentaux dans le processus de développement des entreprises, notamment des PMI, passe, entre autres actions, par les nombreux séjours en entreprises que les élèves effectuent tout au long de leur formation. Ainsi, sur l'ensemble de leur scolarité, les élèves effectuent plusieurs stages de longue durée (1 à 4 mois) ainsi que des missions de terrain (d'une durée de 5 semaines) en entreprises. Pour l'entreprise d'accueil, c'est l'opportunité de bénéficier d'un véritable élan de recherche et de développement. Et le Languedoc-Roussillon est le premier à en bénéficier !

La promotion diplômée le samedi 7 décembre 2013 **totalise 118 missions de terrain (chaque mission comprend 3 élèves), 91 stages et projets de fin d'études dans la région Languedoc-Roussillon** (soit **38** missions, **28** stages et PFE sur le bassin d'Alès ; **52** missions, **34** stages et PFE dans le reste du Gard ; **28** missions et **29** stages et PFE sur les autres départements de la région).

17 missions de terrain ont été réalisées au sein des entreprises technologiques innovantes accueillies par l'incubateur de l'Ecole dans le cadre du programme Innov'Up, ce qui a permis à près de **25** % de la promotion de se frotter concrètement à la réalité de la création d'entreprise.

Au printemps 2013, **17 élèves ont effectué leurs projets de fin d'études en Languedoc-Roussillon**. Le projet de fin d'études, réalisé en dernière année par des élèves quasiment ingénieurs, consiste en la résolution d'un problème industriel réel proposé par une entreprise. Ce sont donc **102 mois de travail d'ingénieur qui ont été accomplis dans notre région au printemps dernier**.

Quant aux **missions de terrain réalisées en Languedoc-Roussillon par cette même promotion, elles représentent l'équivalent de 1,4 M€ de conseil aux entreprises injecté dans le tissu industriel régional***.

** Calcul basé sur : 3 élèves-ingénieurs par mission = 1 consultant junior, soit 600€/J pendant 20 jours.*

I N F O R M A T I O N

19 THESES SOUTENUES EN 2013

Mme Audrey BORNANCIN-PLANTIER : C2MA « *Conception de modèles de prévision des crues éclair par apprentissage artificiel* » - Directeur de thèse Anne JOHANNET.

Mme Amandine VIRETTO: C2MA «*Influence de la morphologie sur la dégradation thermique et le comportement au feu de formulations polymères complexes en vue d'applications en câblerie* » - Directeur de thèse José-Marie LOPEZ-CUESTA.

Mme Mélissa PONCET-MALIGE : C2MA « *Effet de l'incorporation de systèmes hybrides sur les propriétés mécaniques de matériaux composites à matrice époxyvinylester et polyester insaturé* »- Directeur de thèse José-Marie LOPEZ-CUESTA.

Mme Thi Thu Hang TRAN : C2MA « *application combinée de la géologie structurale, de la mécanique des milieux discrets et de l'analyse des contraintes et déplacements in situ à la modélisation du comportement mécanique de massifs rocheux fracturés* » - Directeur de thèse Marc VINCHES.

M Tien Dung NGUYEN : C2MA « *Etude de la zone d'interphase « granulats calcaires poreux paté de ciment » : influence des propriétés physico-mécaniques des granulats : conséquence sur les propriétés mécaniques du mortier* » - Directeur de thèse Eric GARCIA-DIAZ .

M. Imtiaz IBRAHIM : LGEI « *Etude de l'applicabilité des échantillonneurs passifs POCIS et Chemcatcher pour le suivi des pesticides en milieux aquatiques* » - Directeur de thèse Catherine GONZALEZ.

Mme Thi Phuong Thao TRAN : C2MA « *Développement de biocomposites à base de poly(acide lactique) et de balles céréalières*» - Directeur de thèse Jean-Charles BENEZET.

M. Marcos BATISTELLA: C2MA « *Modification de kaolinites submicroniques en vue de leur incorporation dans des matrices polymères* »- Directeur de thèse José-Marie LOPEZ-CUESTA.

Mme Gaëlle DOREZ : C2MA « *Formulation et comportement au feu de composites biosourcés* » -co-directeurs de thèse José-Marie LOPEZ-CUESTA et Laurent FERRY.

Mme Caroline AUTIER : C2MA « *Etude de l'adjuvantation de pâtes cimentaires par différents polycarboxylates – La mésostructure : un lien entre interactions organo-minérales et propriétés macroscopiques* » - Directeur de thèse Nathalie AZEMA .

M Mambaye LO : LGI2P « *Contribution à l'évaluation d'architectures en ingénierie système : application à la conception de systèmes mécatroniques* » - Co-Directeurs de thèse Vincent CHAPURLAT et Pierre COUTURIER.

Mme Stéphanie MAHE : LGEI « *Etude de la fracturation et de la déformation d'un massif rocheux aux abords d'une faille d'échelle crustale – Aspects géologiques et mécaniques et implications sur le creusement d'un tunnel routier* » - Co-Directeurs de thèse Alain CHAUVET (UM2) et Marc VINCHES.

Mme Juliette CERCEAU : LGEI « *L'Ecologie Industrielle comme Processus de Construction Territoriale: Application aux Espaces Portuaires* »- Co-Directeurs de thèse Valérie LAFOREST (EM St Etienne) et Catherine GONZALEZ.

M. Arnaud REGAZZI : C2MA « *Contribution à l'étude du vieillissement couplé thermo-hydro mécanique de biocomposites PLA/lin* » - Directeur de thèse Anne BERGERET.

Mme Delphine BOURDIN : C2MA « *Composés organiques volatils émis par les matériaux de construction : impact sur la qualité de l'air intérieur* » - Co-Directeurs de thèse Pierre MOCHO (UPPA) et Valérie DESAUZIERS.

M Thanh Liem PHAN : LGI2P « *Développement incrémental de spécifications d'architectures en UML intégrant des procédures de vérification* » – Directeur de thèse Thérèse LIBOUREL.

M François PFISTER : LGI2P « *Contribution à la conception simultanée de syntaxes abstraites et de notations graphiques : application à la définition de langages pour l'Ingénierie Système* » Co-Directeurs de thèse Marianne HUCHARD (UM2) et Vincent CHAPURLAT. #

Mme Véronica POPA: LGEI « *Méthode prédictive de la gêne olfactive sur un territoire soumis à une activité industrielle. Approche du potentiel de nuisance et analyse de vulnérabilité du territoire* » Co-Directeurs de thèse Pierre LE CLOIREC (ENSCR) et Jean-Louis FANLO.

M Yoann de RANCOURT de MIMERAND : C2MA « *Dispersion de charges d'oxydes de terres rares, Er_2O_3 et Pr_6O_{11} dans une matrice polymère* » – Co-Directeurs de thèse Jean-Jacques ROBIN (UM2) et Nathalie AZEMA.

