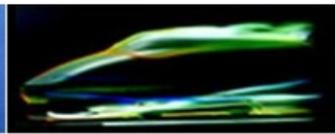


BR'ENSTA-RMING



LA NEWS DE
L'ENSTA
PARISTECH
ALUMNI

DÉCEMBRE 2017

SOMMAIRE

1. Mot du Président
1. Ça s'est passé
2. Ça arrive
2. Actu de l'Association
3. Actu de l'École
3. Faites-nous rêver
4. Étudiant un jour, Alumni toujours
4. Regard croisé GRTGaz/TAEP
4. L'interview d'Eric COURTALON



828 Bd des Maréchaux
91762 Palaiseau Cedex
01.81.87.21.50
secretariat@ensta.org

Permanence du secrétariat
sur le site de l'école les
mardis de 12h à 16h

Site web
www.ensta.org



/enstaparisstechalumni



/ENSTA_ALUMNI

LinkedIn

Chers Alumni, Chers Camarades,

1 136, c'est le nombre d'entre vous qui nous ont fait confiance et ont cotisé en 2017, soit 200 Alumni de plus que l'an passé. Au nom du Conseil d'Administration, je vous remercie à nouveau de votre engagement et de votre soutien dans les actions que nous menons. Certains Anciens nous questionnent d'ailleurs déjà sur le renouvellement de leur adhésion pour 2018. La campagne sera lancée en janvier prochain et, celles et ceux qui le souhaitent pourront [payer leur cotisation par CB sur le site](#) de l'Association dès le 1^{er} janvier.

En attendant, je souhaitais vous parler de la fondation de NewUni tout d'abord. Un article lui est consacré dans la rubrique « Actu de l'École ». Nous pouvons nous réjouir que l'ENSTA ParisTech participe au projet, et notre Association sera très certainement engagée dans la réflexion sur ce sujet l'an prochain.

Nous vous annonçons ensuite le réseau des Ambassadeurs ENSTA PTA en entreprise, pour la fin de l'année. Nous peaufinons néanmoins les derniers détails actuellement, et vous les communiquerons finalement en janvier. Je peux déjà vous dire que l'ENSTA ParisTech Alumni a des Ambassadeurs dans une quinzaine d'entreprises, dont AREVA, Cap Gemini, EDF, GRDF, MBDA, Renault, SNCF... pour ne citer qu'elles ; que les Alumni volontaires pour assurer la mission d'Ambassadeurs au service de notre communauté soient remerciés.

L'équipe Communication va enfin entamer, courant du premier trimestre 2018, une série d'interviews d'Anciens, sur le thème de l'Ingénieur d'aujourd'hui. Si vous souhaitez participer à cette réflexion, n'hésitez pas à envoyer un mail à communication@ensta.org.

Au plaisir de vous retrouver l'année prochaine, je vous souhaite à toutes et à tous d'excellentes fêtes de Noël avec vos proches.

Enst@micalement,

Dominique MOCKLY
Président

CA S'EST PASSE... DEPUIS LA DERNIÈRE NEWS

Les repas thématiques entre élèves et diplômés ont repris du service après la rentrée : **Thèse & doctorat** le 18 octobre et **Énergie** le 23 novembre. De nouvelles dates et de nouveaux thèmes seront lancés dès janvier.

L'ENSTA ParisTech Alumni et la Fondation ParisTech ont attribué **3 bourses d'excellence à des étudiants étrangers méritants** de la promotion 2018 : Angélica ALVES DE MORAES, Yiting KONG et Ian MENEZES MARTINS. La remise des bourses s'est tenue le 22 novembre, en présence de représentants de l'Association, de l'École et de la Fondation ParisTech.





L'ENSTA ParisTech Alumni était présente aux côtés de la promotion 2017 pour la **Remise des Diplômes**, le 2 décembre dernier. Durant la cérémonie, l'Association a remis **les prix des meilleurs PFE** : le premier prix à Augustin FONTAINE (Influence de la macrorugosité du sol sur l'air de contact du pneumatique - Michelin) et le troisième prix à Camille DAUDIN (Étude aérodynamique d'une éolienne off-shore avec effet de houle - ONERA), le second ayant été remis par son partenaire, la SAE, à Émilien REDON (Stockage de l'énergie par liquéfaction d'air et de gaz naturel - Air Liquide).

Voir le clip d'adieu de la promotion 2017.

CA ARRIVE... D'ICI LA PROCHAINE NEWS

Le traditionnel **Concert du Nouvel An** organisé chaque année par l'ENSTA ParisTech aura lieu **samedi 13 janvier 2018** à 20h00, à l'Ecole. Le thème de cette 9ème édition, choisi par les musiciens d'OctAve, porte sur la danse. *Inscription obligatoire, en cliquant [ICI](#).*



La seconde édition de RISE² aura lieu **le jeudi 22 février 2018**. Grâce à l'implication d'étudiants des promotions 2020 à 2018, l'équipe organisatrice te prépare une après-midi chargée !

La journée commencera par un débat traitant de **l'avenir de la sécurité nucléaire**, animé par trois intervenants, dont :

- **Daniel HEUER**, Directeur de recherche au CNRS, Physicien au laboratoire de physique subatomique et de cosmologie de Grenoble (LSPC). C'est un spécialiste mondial des réacteurs à combustibles liquides et de la filière Thorium ;
- **Stéphanie TILLEMENT**, Sociologue à l'IMT Atlantique, Chercheur au LEMNA (Centre de recherche en économie et gestion). Elle est Docteure en sociologie et sécurité industrielle. Ses travaux concernent la gestion des risques industriels sur des projets complexes, en particulier dans le domaine du nucléaire (maintenance conception, démantèlement...).

A la suite se déroulera un **quizz sur le mix énergétique**.

En parallèle, comme l'an dernier, aura lieu le **Salon des Innovateurs** regroupant des projets innovants d'étudiants d'écoles variées.

Enfin, la journée se conclura sur **une conférence donnée par un intervenant de renommée**, dont l'identité sera dévoilée prochainement.

N'hésite pas à contacter l'équipe de RISE² ou à te renseigner sur <https://rise.ensta-paristech.fr/>, et rendez-vous à l'ENSTA ParisTech le 22 février prochain !

Le **festival annuel des Arts en Scène** t'attend **le samedi 10 février 2018**, de 10h à 22h, à l'ENSTA ParisTech (entrée gratuite).

Plus d'infos sur le programme et les inscriptions : cliquer [ICI](#).



N'oublie pas enfin de noter notre grand rendez-vous annuel **le samedi 7 avril 2018** pour la **Journée des Anciens** ! Au programme : Assemblée Générale, prix « Faites-nous rêver », tables rondes, activités sportives...

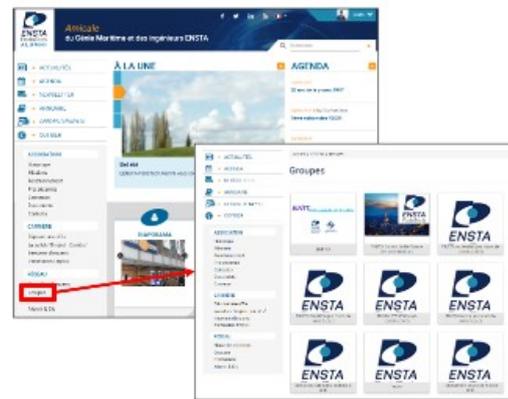
ACTU DE L'ASSOCIATION

L'édition **2017/2018 de l'annuaire** des diplômés de l'ENSTA ParisTech vient de paraître. Les Alumni à jour de leur cotisation peuvent dès à présent le consulter en cliquant [ICI](#). Il est aussi possible de demander à recevoir l'édition papier, contre participation aux frais de port, lors du renouvellement de l'adhésion pour 2018.

L'Association va par ailleurs retravailler le format de la prochaine édition papier. Tes idées et remarques sont les bienvenues ; n'hésite pas à envoyer un mail à annuaire@ensta.org.

Les travaux pour relancer **les groupements** visant à rapprocher les Alumni autour de centres d'intérêt communs ou autour d'événements proches de chez eux, se poursuivent. Comme indiqué dans le mailing du 17 novembre, une dizaine de groupes thématiques, professionnels ou géographiques existent : Défense, Maritime, Information technology, PACA, IDF...

Tu peux les voir à cette adresse : <http://ensta.org/fr/reseau/groupes-15204>, en te connectant via tes identifiants.



Si tu as trouvé un ou plusieurs groupe(s) qui t'intéresse(nt), n'hésite pas à cliquer sur « Devenir membre ».



Tu feras alors partie de la communauté de ce(s) groupe(s) et pourras interagir avec les autres membres via des mails groupés et en partageant du contenu via le site. Si tu as des questions ou si tu souhaites créer un nouveau groupe, n'hésite pas à envoyer un mail à groupes-admin@ensta.org.

Le **réseau des Ambassadeurs ENSTA PTA** reprend forme doucement. Leurs missions te seront communiquées prochainement, tout comme la liste de ceux-ci.

Le **parrainage inter-promotion N-5** initié par plusieurs diplômés de la promotion 2014, dont Rémi JULLIEN et Gaspard GUERIN, sera lancé officiellement avec la promotion 2019, actuellement en 3A, **le samedi 3 février 2018**. Ce parrainage a pour objectif de faire bénéficier les étudiants de conseils et retours d'expériences de jeunes diplômés sur leur orientation et insertion professionnelles. Il permet aussi de dynamiser le réseau ENSTA en renforçant le lien entre les générations. Enfin, il s'agit également pour les anciens d'une occasion de revoir leur promotion et d'entretenir le lien avec l'Ecole.

En savoir plus [ICI](#).

Envie de modifier ou booster ta carrière, en recherche d'emploi, besoin de conseils ou d'un point de vue autre, la **cellule Emploi-Carrière** est prête à t'aider : avec ses 5 conseillers, ses 10 référents à des postes clés dans des secteurs d'activité très diversifiés, nous pouvons t'apporter les informations, conseils et contacts utiles. N'hésite pas à les contacter : emploi@ensta.org.



ACTU DE L'ÉCOLE

Le 25 octobre dernier, le **Président de la République s'est rendu sur le plateau de Saclay** pour affirmer sa volonté de structurer Paris-Saclay, avec deux pôles complémentaires de compétences : l'Université Paris Saclay d'une part, et **NewUni** d'autre part, qui regroupe Polytechnique, l'ENSTA ParisTech, l'ENSAE, Télécom ParisTech et Télécom SudParis. Le 9 novembre dernier, le Conseil d'Administration de l'ENSTA ParisTech a confirmé son adhésion au projet et ses orientations.

En savoir plus sur [la venue du Président Emmanuel Macron sur le plateau de Saclay](#) et [la participation de l'ENSTA ParisTech à la fondation de « NewUni »](#).

L'ENSTA ParisTech lance, en partenariat avec l'École polytechnique, la **9e édition du concours "Nouvelles Avancées"** sur le thème "**Météorites : attention chutes de pierres !**"

Ce concours, visant à rapprocher les sciences et la littérature, est cette année en partenariat avec le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) qui organise l'exposition "[Météorites, entre ciel et terre](#)" jusqu'en juin 2018 ; n'hésite pas à y aller pour trouver l'inspiration ou simplement te promener, elle est superbe.

Pour les fans des applications smartphone, il existe l'appli géolocalisée gratuite meteorquest réalisée par le MNHN qui te permet de partir à la chasse aux météorites (il y en a même une à Palaiseau sur le campus). Alumni élève ou diplômé, tu peux concourir dans la catégorie qui te correspond et proposer ta nouvelle **avant le 31 janvier 2018** minuit.

Clique [ICI](#) pour plus d'informations sur les modalités du concours et le jury, et [ICI](#) pour consulter le communiqué de presse.

DES NOUVELLES DE FAITES-NOUS RÊVER ÉDITION 2016/2017

Voici les **dernières nouvelles des projets étudiants financés par l'ENSTA ParisTech Alumni** dans le cadre de « Faites-nous rêver ».

Labrador

Création d'une start-up visant à mettre à disposition **une monnaie virtuelle par communauté**, avec mise en relation des utilisateurs basée sur **l'intelligence conversationnelle**.

Labrador poursuit sa croissance et **sera incubé à Station F** de janvier à juillet, dans le cadre du programme PEPITE Starter Île-de-France. Labrador rejoindra ainsi une promotion d'un douzaine de projets sélectionnés par la région Île-de-France.

« Nous sommes très excités et impatients que ce programme intensif démarre ! » Arthur ROUZOU (promo 2017).

Shell Eco Marathon, par Valentine PUJOL (promo 2018)

« Grande nouvelle pour l'équipe ENSTA ParisTech du Shell Eco : **nous sommes sélectionnés pour participer à la course du Mans qui aura lieu en juin 2018 !** Forts de cela, nos efforts s'intensifient pour que le prototype soit prêt à temps. Voici un aperçu de l'avancée des pôles :

[Pôle Moteur]

La cartographie du moteur électrique acheté l'an dernier est en cours, à l'aide des cartes Phidget et d'un codeur incrémental optique. Pour cela, nous avons construit un banc d'essai pour le moteur que l'on peut faire tourner dans le vide pour analyser sa puissance et son efficacité.

Nous avons également conçu et imprimé en 3D des engrenages à l'ENSTA ParisTech, indispensables pour effectuer nos mesures et s'adapter parfaitement à notre moteur.

Photo : étalonnage du moteur sur le banc d'essai fait-maison

[Pôle Châssis]

Nous avons passé de nombreux après-midis dans le laboratoire de l'UME pour réparer et renforcer l'ancien châssis. Nous utilisons un robot soudeur très précis mais compliqué à prendre en main.



Merci aux chercheurs du laboratoire, notamment Lahcene CHERFA ! Le système de direction est en phase de conception, la CAO (Conception Assistée par Ordinateur) devrait être terminée d'ici fin décembre.

Photo : atelier soudure du châssis à l'UME

[Pôle Systèmes Embarqués]

Le travail avance dans différentes directions : pendant que certains se penchent sur le code pour agencer les divers capteurs, dont une centrale inertielle prêtée par SBG Systems, d'autres s'occupent de leur intégration dans le véhicule.

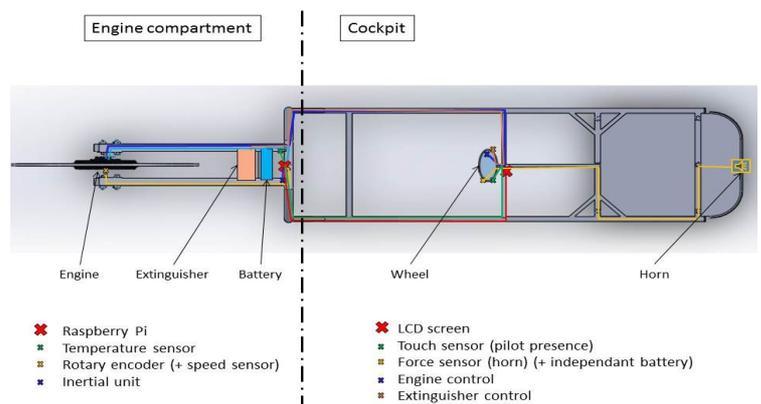


Image : agencement des capteurs dans le prototype

[Pôle aérodynamique de la coque]

La coque est à présent peinte et poncée ; reste à la munir d'une vitre (partie en blanc sur la photo). La tâche n'est pas aisée : une vitre de grande taille allège la structure, certes, mais la fragilise d'autant. Il s'agit donc de trouver le bon compromis... Des problématiques aérodynamiques entrent également en jeu au sujet de la porte et des passages de roues ».



Photo : coque et châssis du prototype

AdAqua

Financés par l'ENSTA ParisTech Alumni en 2016 / 2017, Léa MUSSO et Pierre-Emmanuel MULLER (promo 2016) viennent de rendre leurs conclusions au projet AdAqua, au terme d'une année de travail autour de **l'accès à l'eau potable dans le monde**.

En savoir plus, et consulter la dernière newsletter AdAqua.

ÉTUDIANT UN JOUR, ALUMNI TOUJOURS

ENSTA
PARISTECH



ELISABETH CREPON,
DIRECTRICE GÉNÉRALE DE L'ENSTA
PARISTECH

Elisabeth Crepon, Directrice Générale de l'ENSTA ParisTech, et Dominique Mockly, Président de l'Association des Anciens, ont respectivement donné leur point de vue.

DOMINIQUE MOCKLY,
PRÉSIDENT D'ENSTA-
PARISTECH ALUMNI

Dans son numéro supplémentaire de novembre, le Journal des Grandes Écoles et des Universités consacrait tout un dossier sur le lien entre écoles et Alumni, intitulé "Étudiant un jour, Alumni toujours".

Dans son numéro supplémentaire de novembre, le Journal des Grandes Écoles et des Universités consacrait tout un dossier sur le lien entre écoles et Alumni, intitulé "Étudiant un jour, Alumni toujours". Elisabeth CREPON, Directrice de l'ENSTA ParisTech, et Dominique MOCKLY, Président de l'Association des Anciens, ont respectivement donné leur point de vue.

Consulter l'interview [ICI](#).

Ce même numéro mettait aussi à l'honneur Mehdi FERRAN (promo 2004), Directeur de la stratégie chez Plastic Omnium.

Consulter l'article [ICI](#).

REGARD CROISÉ GRTgaz VS TAEP L'INTERVIEW D'ERIC COURTALON (PROMO 90)



Éric, explique-nous comment tu es entré en contact avec la Junior Entreprise TAEP ?

EC. : En 2016, nous avions commencé à explorer des collaborations avec deux Juniors Entreprises pour nous

accompagner dans nos projets innovation. Les bons résultats nous ont incités à poursuivre le mouvement et à l'amplifier en 2017 pour plus de projets de notre portefeuille. Tout naturellement, pour retenir une JE, nous faisons un screening des compétences proposées par l'ensemble des JE françaises et proposons (appel à projet) nos problématiques au panel identifié. Ensuite, nous sélectionnons le/les meilleurs dossiers sur la base de l'offre et de l'échange avec les interlocuteurs.

Karl – Président de TAEP – ce genre d'entrée en matière vous arrive-t-elle souvent ? Ou recevez-vous des demandes directes de la part d'Anciens de l'ENSTA ParisTech ?

KD. : Nous passons en effet souvent par le portail d'appels d'offres national, ouvert à toutes les Juniors Entreprises, mais il nous arrive également d'obtenir des études directement grâce à des Alumni, par mail ou via notre site web. Notre ambition serait de pouvoir obtenir une dizaine d'études d'Anciens par an, pour répondre à notre objectif d'environ 20 études réalisées chaque année par TAEP.

Peux-tu nous dire en quoi consistait votre étude ? En quoi TAEP a fait la différence pour être sélectionnée ?

KD. : Les deux études consistaient en la modélisation des différentes pièces d'un système en CAO en vue d'une impression 3D en plastique, puis en la réalisation d'un tutoriel en réalité virtuelle, visionnable sur HTC et permettant notamment de mieux comprendre le fonctionnement des pièces et mieux former nos équipes pour le montage et le démontage de ce système complexe. Romain GINESTOU (promo 2019) s'est avéré être le consultant idéal pour cette étude puisqu'il a une grande maîtrise des outils informatiques de modélisation.

Eric, des précisions ou compléments à apporter ?

EC. : GRTgaz assure la maintenance de nombreux systèmes industriels complexes. Nous sommes engagés dans une démarche de modernisation et de digitalisation de nos processus de formation. Dans le cas présent, le concept consistait à tester des supports innovants pour une formation relative aux machines tournantes de nos stations de compression. En l'espèce, nous souhaitions éprouver les médias que sont l'impression 3D et la réalité virtuelle. Pour cela, il nous fallait au préalable modéliser les systèmes en CAO 3D et préparer les fichiers pour leur impression 3D. C'est la première mission que nous avons confiée à TAEP. Suite aux échanges avec les étudiants de TAEP, nous leur avons confié, sur la base des fichiers créés, une prestation de réalisation d'un tutoriel exploitable avec un masque de réalité virtuelle.

Venons-en au vif du sujet, comment s'est passée la mission ? Plutôt bien je crois ?

EC. : Ces deux missions se sont déroulées extrêmement bien. Très belle réactivité de TAEP ! Disponible, performant, efficace, et une très bonne coopération qui explique une bonne partie de ce succès.

KD. : Notre interlocuteur à GRTgaz a su être disponible et précis dans ses attentes ce qui a permis un déroulement de l'étude dans les meilleures conditions. Le succès de la première étude a permis à TAEP de décrocher une seconde étude avec GRTgaz.

RG. : L'étude m'a permis de mettre au service et améliorer mes compétences dans le cadre d'un projet utile à l'entreprise. Le contact régulier avec le client, nécessaire afin de se conformer à ses attentes, est également très formateur.

Nous pouvons donc en déduire, Éric, que tu recommandes TAEP aux Anciens ? Qu'est-ce que cela t'a apporté plus particulièrement de travailler avec une autre génération d'ENSTA ?

EC. : Un grand bol d'air frais, de voir la relève avec autant d'enthousiasme, d'implication, et bien préparée pour relever les défis qui attendent les générations futures... On y travaille et le mix générationnel est aussi vital que le mix énergétique... Voire indissociable !

Karl, pour conclure. Pour quels genres, quels domaines d'études les Anciens peuvent-ils solliciter TAEP ? De quelles manières peuvent-ils vous contacter ?

KD. : Les Anciens peuvent solliciter TAEP pour tout type de projets touchant à l'ingénierie (Informatique, Génie Maritime/Énergétique/Mécanique/Mathématique et Financier, Électronique et Télécommunications, Traductions techniques). Pour nous contacter : taep@ensta.fr ou bien <https://www.taep.fr>.

L'interview d'Éric Courtalon

Tu es Directeur adjoint recherche & développement à la Direction technique GRTgaz. Peux-tu présenter brièvement le domaine d'activité de l'entreprise ? Dans quelle mesure votre activité de service public dépend-elle de votre maison-mère ENGIE ?

EC. : GRTgaz est détenu à 75% par ENGIE, à 25% par la Société d'Infrastructures Gazières (consortium public composé de CNP assurances, CDC Infrastructure et la Caisse des Dépôts) et 0,35% par les salariés de l'entreprise.

GRTgaz est l'un des leaders européens du transport de gaz naturel et un expert mondial des réseaux et systèmes de transport gazier. En France, GRTgaz possède et exploite 32 000 km de canalisations enterrées et 27 stations de compression pour acheminer le gaz entre fournisseurs et consommateurs (distributeurs ou industriels directement raccordés au réseau de transport). GRTgaz assure des missions de service public pour garantir la continuité d'alimentation des consommateurs et commercialise des services de transport aux utilisateurs du réseau.

Acteur de la transition énergétique, GRTgaz investit dans des solutions innovantes pour adapter son réseau et concilier compétitivité, sécurité d'approvisionnement et préservation de l'environnement.

En quoi consiste ta mission au sein de l'entreprise ?

EC. : J'ai actuellement en charge la [\(la suite en cliquant ICI\)](#)

