

BR'ENSTA-RMING



LA NEWS DE
L'ENSTA
ALUMNI

MARS 2021

SOMMAIRE

1. Ça s'est passé
2. Ça arrive
2. Actu de l'Association
3. Actu de l'École
3. Entrepreneuriat des crocos
4. Faites-nous rêver
4. L'interview de Géraldine NAJA (ENSTA Paris 1987)



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

Permanence du secrétariat sur
le site de l'École certains
mardis
de 12h à 16h

Site web
www.ensta.org



[/enstaparisstechalumni](https://www.facebook.com/enstaparisstechalumni)



[/ENSTA_ALUMNI](https://twitter.com/ENSTA_ALUMNI)

[Linked in](https://www.linkedin.com/company/ensta-alumni)

Cher(e)s Alumni,

Beaucoup d'entre vous ont déjà répondu à notre appel à cotisation pour une communauté forte et solidaire en ces temps difficiles, et je tiens à les en remercier. Mais j'invite également toutes celles et ceux qui ne l'ont pas encore fait à **renouveler leur adhésion à l'ENSTA Alumni**. Nous avons besoin de chacun et chacune d'entre vous pour apporter toute l'aide nécessaire aux membres de notre communauté qui en auraient besoin pour surmonter la crise inédite que nous subissons. 20, 30 ou 60 euros selon votre profil, vous pouvez cotiser en ligne en cliquant [ICI](#) (bulletin d'adhésion en pièce jointe).

Je souhaite également souligner l'importance **que chacun mette bien à jour son profil sur le site de l'Association** et ce pour faciliter les contacts, notamment pour les étudiants de l'École en plein questionnement sur leur avenir et qui pourraient vouloir vous contacter pour des renseignements sur un secteur, un métier, une entreprise...

Enfin, c'est avec une grande tristesse que je tenais à vous informer de la **disparition de notre ami Alex FABAREZ (GM 1968)**, survenue le 23 février 2021 à l'âge de 80 ans. Retraité de DCNS, Alex y a gravi les échelons pour en devenir l'un des hauts responsables. Alex a également été bénévole de l'ENSTA Alumni pendant plus de 20 ans et en était devenu membre d'honneur. Humble, dévoué, passionné et passionnant, Alex était un digne représentant des valeurs de l'ENSTA Alumni et il va profondément nous manquer.



Enstamicalement,

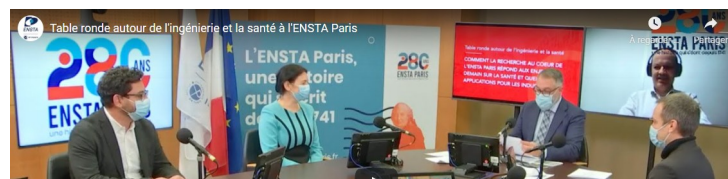
Dominique MOCKLY, Président

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

Dans le cadre de son **programme d'évènements**, l'ENSTA Alumni a organisé dernièrement plusieurs visioconférences qui ont réuni plus de 150 Alumni :

- **Fintech-néobanque** le 8 décembre, avec **Sophie TON (ENSTA Paris 2009)** et **Eric PILAT (ENSTA Paris 1987)** ;
- **Mobilité écologique** le 20 janvier, avec **Valérie QUINIOU (ENSTA Paris 1997)** et **Joachim NALET (ENSTA Paris 2005)** ;
- **Surmonter les défis majeurs de société** le 17 février, avec **Laurent QUIVOGNE (ENSTA Paris 1989)** et **Stéphanie TOURAME (ENSTA Paris 1994)** ;
- **Numérique responsable** le 4 mars, avec **Arnaud GAUTHIER (ENSTA Paris 1995)** et **Stéphanie TOURAME (ENSTA Paris 1994)** ;
- **Empreinte carbone** le 10 mars, avec **Louis COLLET (ENSTA Paris 2016,5)** et **Stéphanie TOURAME (ENSTA Paris 1994)**.

Les supports et replay des visioconférences sont accessibles aux liens ci-dessus.



sur l'ingénierie et la santé à l'ENSTA Paris.

Le replay est accessible en cliquant [ICI](#).

Le 12 janvier a été l'occasion des **vœux de la Directrice de l'ENSTA Paris**, dans le cadre d'une **visioconférence**



L'ENSTA Alumni a participé aux **sessions « filles, maths et informatique : une équation lumineuse »** organisées le 20 janvier dernier par les associations Femmes et mathématiques et Animath. Plusieurs Alumni, dont **Christelle MARFAING (ENSTA Paris 2015,5)**, **Nathalie MESSER (ENSTA Paris 1994)**, **Laurie MEZERET (ENSTA Paris 2011,5)** et **Claire CHAPERON (ENSTA Paris 2019)** ont partagé sur leurs années d'études et leur métier auprès de jeunes filles scolarisées en 3ème et en 2nde.

L'**appel à projets Faites-nous rêver** a été lancé auprès des étudiants de l'ENSTA Paris le 26 janvier dernier en visioconférence, en présence du jury rejoint cette année par **Pascal LAGARDE (ENSTA Paris 1987)** et **Juliette GABORIT (ENSTA Paris 2018)**.

Dans le cadre des **campagnes du BdE** fin janvier, plusieurs Alumni ont été interviewés par **Chloé BALMES (promotion 2023)** sur leurs débuts de carrière et leurs souvenirs durant leur scolarité à l'École :

- **Emeline LEGRAND (ENSTA Paris 2020)** ;
- **Marie TOUBOUL (ENSTA Paris 2018)**.

Les replay de leurs interviews sont disponibles en cliquant sur les liens ci-dessus.

La **semaine de l'égalité** s'est tenue du 3 au 9 mars à l'ENSTA Paris. **Line TAIEB SEBBAG (ENSTA Paris 1993)**, **Sanae ANAOUI (ENSTA Paris 2009)**, **Camille DAUDIN (ENSTA Paris 2016,5)** et **Camille CHEYROU (ENSTA Paris 2017,5)** ont témoigné de leur parcours de femmes ingénieurs auprès des élèves.

CA ARRIVE... D'ICI LA PROCHAINE NEWS

Le **programme des visioconférences ENSTA Alumni** se poursuit et plusieurs thèmes sont déjà prévus : nucléaire, mettre en valeur son profil sur LinkedIn pour élargir son réseau et trouver des opportunités, cybersécurité, entrepreneuriat.

L'ENSTA Paris poursuit les festivités dans le cadre de l'anniversaire de l'École ! Une **prochaine visioconférence** aura lieu le **jeudi 18 mars à 17h30**, sur le thème **« L'ingénierie et la transition énergétique à l'ENSTA Paris »**.

En savoir plus : cliquer [ICI](#).

ACTU DE L'ASSOCIATION

L'ENSTA Alumni a repris ses activités à vive allure en ce début d'année, en lien notamment avec les résultats de l'enquête de satisfaction !

Site web de l'Association

Datant de 2017, le site web de l'ENSTA Alumni a besoin d'un coup de jeune. **Une nouvelle version devrait voir le jour à l'été**. Plus design, plus ergonomique, il contiendra également des nouveautés comme un espace forum qui permettra de faciliter les échanges entre ENSTA sur un thème donné.

En attendant, **une page « Revue de presse »**, qui relate les interventions d'ENSTA dans les médias, a été créée. En savoir plus : cliquer [ICI](#).

La **page EN'STA'R-UP** s'étoffe également avec **Graph My Tech** co-fondée par **François-Xavier MEUNIER (Docteur ENSTA Paris)** et **Solikend** co-fondée par **Guillaume MAGDA (ENSTA Paris 2008)**.

BR'ENSTA-RMING



Du côté de la rubrique **ENSTA Writers**, nous vous invitons à découvrir **« Les lois de l'Ascension »** le dernier livre de **Céline CURIOL (ENSTA Paris 1997)**, **les ouvrages de Laurent PINORI (ENSTA Paris 1996)**, et **« Se nourrir de l'incertitude pour entreprendre »** de **Laurent QUIVOGNE (ENSTA Paris 1989)**.

Annuaire

La **vaste mise à jour de l'annuaire** engagée l'an dernier se poursuit : contacts ont d'ores et déjà été pris avec les diplômés des promotions 1996, 1997 et 1998.

En parallèle, l'Association, en relation avec l'École, travaille à la **révision des critères de matching de l'annuaire**. Cette évolution va permettre de faciliter la mise en relation entre Alumni suivant notamment des critères de compétences plus pointus.

Dossier technique

Largement plébiscité dans l'enquête de satisfaction, l'ENSTA Alumni tente actuellement de lancer un dossier sur le thème **« Les voiles rigides : histoires, expériences et perspectives »**. Vous souhaitez contribuer à ce dossier ? Vous connaissez un spécialiste dans ce domaine qui pourrait apporter son témoignage ? Vous pouvez envoyer un mail à secretariat@ensta.org.

Femmes Ingénieures

Impliquée pour l'égalité entre Hommes et Femmes, **l'ENSTA Alumni adhère cette année à l'Association Femmes Ingénieures**. Ce nouvel engagement s'imbrique en cohérence avec les actions déjà entreprises par l'Association en faveur de la parité : dossier IngénieurEs ENSTA, témoignages auprès des étudiantes de l'École, partage d'expériences auprès de collégiennes et lycéennes.

En savoir plus sur Femmes Ingénieures : cliquer [ICI](#).



femmes ingénieurs

Ingénieurs et Scientifiques de France



L'ENSTA Alumni a renouvelé son adhésion à l'IESF en 2021 ! Dans ce cadre, l'Association va proposer **aux Alumni cotisants de bénéficier de Labellis au tarif de 12 euros** (contre 120 euros en vente directe auprès de l'IESF).

Labellis est un certificat :

- 100% numérique et infalsifiable (inscrit dans la blockchain Ethereum) ;
- bilingue français / anglais ;
- qui certifie en un clic l'inscription du diplôme dans le répertoire IESF, utilisé par les recruteurs ;
- qui complète le profil LinkedIn et tout autre document (CV, dossier administratif...) en ligne sous forme de lien et papier grâce au QR code.

Labellis sera par ailleurs **offert gratuitement aux diplômés cotisants de la promotion sortante**.

En savoir plus sur Labellis : cliquer [ICI](#).

Enquêtes emploi

Comme chaque année, l'ENSTA Alumni compte sur votre participation à plusieurs enquêtes en matière d'emploi.

L'**observatoire de l'Ingénieur de l'IESF** tout d'abord est accessible jusqu'au **31 mars**. Il permet de **se positionner au plan de la rémunération**, et de **cerner les évolutions et les opportunités de carrières**, et les satisfactions professionnelles.

L'année 2020 a été de plus si inédite que les réponses permettront de mesurer l'impact de la crise sanitaire pour les ingénieurs, actifs et retraités.

Les participants recevront gracieusement **une synthèse des résultats** et auront accès à **une fonction d'estimation de leur salaire**.

Accéder à l'enquête : cliquer [ICI](#).

L'enquête **Universum 2021**, lancée en fin d'année, permet quant à elle de : déterminer son profil carrière, faire corriger son CV en anglais, avoir une analyse des attentes professionnelles et des évolutions de carrière dont salariales...

[Participer à l'enquête Universum 2021](#).

Affronter la crise COVID-19

Plus que jamais, l'Association est aux côtés des diplômés et des élèves qui rencontreraient des difficultés de tout ordre. N'hésitez pas en cas de besoin à envoyer un mail à president@ensta.org.

Besoin plus particulièrement d'un conseil d'ordre professionnel, d'un accompagnement pour la recherche d'emploi ? La cellule Emploi-Carrière compte 5 conseillers, 10 référents à des postes clés dans des secteurs d'activité très diversifiés. Vous pouvez la contacter à emploi@ensta.org.

Ce travail permettra de **clarifier la contribution de l'ENSTA Paris aux grands enjeux sociétaux et d'aligner son identité pour renforcer son attractivité**.

ENTREPRENEURIAT DES CROCOS

Pour rappel, l'ENSTA Alumni apporte un soutien financier aux startups d'ENSTA dans le cadre de l'« **Entrepreneuriat des crocos** ». Voici après quelques nouvelles des startups déjà subventionnées.

[Plus d'infos sur Entrepreneuriat des crocos](#)

Wyve, par Léo BOUFFIER (ENSTA Paris 2019)

La saison hivernale a gâté l'équipe de la marque de surf Wyve (ex Hexa Surfboard) installée à Anglet : les premiers « tubes » sur nos planches ont été immortalisés !



La production de nos planches repart de plus belle depuis la clôture du deuxième lot de pré-commande : **Une trentaine de planches vont être réalisées dans un laps de temps de 3 mois** pour tester le modèle de production. C'est une première phase clé dans le développement industriel de l'entreprise qui vise un débit de 8 planches par semaine à la fin de l'année.

Enfin, de nombreux chantiers R&D sont menés en parallèle pour pousser la performance des planches Wyve : campagne expérimentale avec capteurs intégrés, matériaux techniques, tests avec le pôle France...

N'hésitez pas à suivre l'avancement de l'aventure Wyve en image et vidéo sur [Instagram](#) !

Flips, par Gautier CHAMOULAUD (promotion 2020)

Flips réinvente l'intégration sociale en offrant de nouvelles rencontres amicales. Notre application mobile rassemble autour d'un événement en ligne ou en physique (art, sport, culture, visite...) les utilisateurs qui partagent les mêmes centres d'intérêt.



Depuis septembre 2020, l'application était réservée aux écoles et résidences étudiantes partenaires. Par exemple, à l'ENSTA Paris, nous avons fait gagner des activités aux étudiants via un **partenariat avec la liste BDE Valhalla**. De plus, grâce au nouveau soutien financier de l'**Institut Polytechnique de Paris** et de l'**EPFL**, nous avons pu améliorer le design et les fonctionnalités de l'application.

Afin d'aider le plus d'étudiants possible en cette période compliquée, nous avons ouvert l'application à tous depuis le 15 février 2021. Pour cette occasion, nous lançons le **concours « Réveille ton Campus »**. A la clé, 1000€ à l'association étudiante qui aura rassemblé le plus d'étudiants autour de leur événement sur l'[app Flips](#).

Enfin, dernière grande nouvelle : la société a été officiellement créée le 28 janvier 2021 ! Maintenant, nous espérons clôturer dans les prochains mois **une levée de fonds** en Seed auprès de Business Angels.

Pour suivre l'aventure Flips, vous pouvez nous rejoindre sur [LinkedIn](#).

ACTU DE L'ÉCOLE

Succès 2020 de l'ENSTA Paris

Malgré la crise, 2020 a été une année jalonnée de succès pour l'ENSTA Paris :

- **8ème** (+4 places) au classement des écoles d'ingénieurs d'excellence **Le Figaro Étudiant**, et 9ème au classement L'Étudiant ;
- **2ème école d'ingénieurs** en France dans les domaines numérique, informatique, mathématiques ;
- **6,1 M€ pour la rénovation énergétique** des bâtiments de l'Yvette (Centre d'Optique Appliquée / Département de Physique / Institut Polytechnique de Paris) ;
- **1 M€ pour l'hybridation des formations** ;
- Renforcement des partenariats entreprises : **12 Chaires & LabCom, 3 nouveaux partenariats Marque Employeur**, + 20% sur la taxe d'apprentissage (moyenne nationale - 13%) ;
- Sortie du nouveau site internet de l'École.



Double anniversaire de l'École

Lancé le 10 décembre dernier, le double anniversaire de l'École est l'occasion d'une série d'événements célébrant les 280 ans de la plus ancienne école d'ingénieurs française et les 50 ans de l'ENSTA : **visioconférences, podcasts, challenges**

ENSTA'tistiques... et interview de Michel ROLLAND (GM 1959) !

Suivre les célébrations : cliquer [ICI](#).

Marque et positionnement ENSTA Paris

L'École a sélectionné, début 2021, l'agence Babel pour la redéfinition de sa stratégie de marque et sa nouvelle identité. C'est à ce titre que vous avez récemment reçu un sondage pour donner votre avis sur le positionnement et l'image de l'École ; près de 400 d'entre vous ont répondu.

BR'ENSTA-RMING



FAITES-NOUS RÊVER

Quelques nouvelles des projets « Faites-nous rêver » subventionnés par l'ENSTA Alumni !

205 Trophée, par Titouan LEMAÎTRE (promotion 2021)

Nous sommes quatre étudiants de deuxième année à l'ENSTA Paris, et nous devions partir en 2020 dans le désert marocain pour participer à un **raid automobile à vocation humanitaire : Le 205 Trophée**.

Notre mission : Récolter et distribuer des produits de première nécessité aux populations locales dans le cadre d'un partenariat avec l'association Nassim Meknès, les voitures que nous avons passé un an à préparer nous permettant d'atteindre des villages difficiles d'accès, où les camions ne peuvent pas acheminer de matériel à cause de l'état des pistes.

Le 9 mars 2020, nous étions prêts à partir mais, en raison de la pandémie, le gouvernement marocain a pris la décision, pour le bien de tous, d'annuler tous les événements sportifs sur leur territoire.

Après plusieurs reports, le Raid est à présent programmé pour octobre 2021. Nous croisons les doigts pour pouvoir enfin prendre le départ de cette aventure à laquelle nous avons dévoué tant de temps et d'énergie. En attendant, nous avons continué à préparer et tester les deux voitures, notamment lors d'un raid sur les pistes des alpes italiennes durant 4 jours, sur une distance de plus de 500km et à une altitude qui a dépassé les 3500m. Ce test s'est avéré être un franc succès, démontrant la robustesse et la fiabilité de nos améliorations rendues possibles par l'aide de Faites-nous rêver et ce malgré des passages très difficiles sur notre parcours.

Wind Marine, par Côme REYNAUD (promotion 2020)

Nous sommes une équipe de 6 ENSTA en dernière année, et nous avons monté le projet **Wind Marine**.

Notre but : Concevoir **une voile rigide autonome** à installer sur les navires de commerce afin de réduire leur consommation de fuel et les émissions de CO2. En parallèle, nous développons **un code de calcul d'itinéraire** pour optimiser l'utilisation du système. Après avoir réalisé une étude technique de la voile, nous commençons la création d'un premier **prototype en taille maquette**. Nous réalisons ce projet en partie grâce à l'ENSTA Alumni.

L'histoire du commerce maritime a commencé avec des **navires à voiles**. Ces bateaux ont été remplacés par des navires à vapeur, puis par des navires propulsés au fioul lourd. Aujourd'hui, le secteur du commerce maritime utilise **10% du pétrole** total utilisé dans les transports, en plus de polluer l'air. Nous nous intéressons donc à **réutiliser le vent** comme moyen de propulsion secondaire pour diminuer la consommation des navires de commerce.

L'idée n'est cependant pas nouvelle et, en évaluant l'état de l'art des technologies existantes, nous avons choisi de concevoir une **aile rigide à deux volets**, qui s'inspire du concept de l'aile d'avion. Cette technologie assure de bonnes performances dans quasiment toutes les conditions de vent.

Pour affronter les conditions de tempête, l'aile doit être **rétractable**. Pour ne pas ajouter à l'équipage une charge de travail supplémentaire, il est nécessaire que l'aile soit entièrement **autonome**, donc équipée de capteurs et de moteurs. Enfin, nous nous sommes en particulier intéressés à l'**intégration facile** du système sur des navires déjà existants.

Nous avons commencé la conception de la maquette à l'échelle 1:20, qui démontrera la **fonctionnalité** du système. Pour simuler les efforts engendrés dans un système en taille réelle, il faudra passer à un prototype en taille 1:5 pour une **preuve de concept** complète.

N'hésitez pas à aller jeter un coup d'œil sur notre page LinkedIn (<https://www.linkedin.com/company/wind-marine/>) que nous mettons régulièrement à jour avec des nouvelles du projet et l'avancée de notre prototype ! Et, **si vous êtes étudiant** et intéressé par Wind Marine, n'hésitez pas à contacter le porteur du projet (Côme REYNAUD), car le projet a pour vocation de continuer les prochaines années ! Nous espérons qu'il deviendra à l'ENSTA Paris un **sujet d'expertise**, qui favorisera l'échange entre étudiants et entreprises sur la question de la propulsion vélique.

L'INTERVIEW DE GERALDINE NAJA ENSTA PARIS 1987

Bonjour Géraldine. Tu es Chef du département politique industrielle et audit à l'Agence Spatiale Européenne (ESA). Peux-tu nous présenter ton poste ? Sur quoi travailles-tu actuellement ?

GN. : Quelques mots d'abord sur l'ESA – c'est une agence intergouvernementale qui regroupe 24 Etats Membres et Associés – presque les mêmes que ceux de l'Union Européenne (sauf Suisse, Norvège et Royaume-Uni). L'ESA compte 5000 agents et contractants et gère un budget d'environ 6,7 milliards d'euros. Basée dans 8 pays, elle développe des projets et systèmes spatiaux d'envergure dans tous les domaines de l'activité et de la technologie spatiales, des lanceurs aux applications de l'espace, de la science à l'exploration, ainsi que deux grands programmes en coopération avec l'Union Européenne : Galileo pour la navigation/localisation, et Copernicus pour la surveillance de l'environnement.

Mon Département compte 47 personnes de 19 nationalités différentes, réparties essentiellement entre Pays-Bas et France. Avec un budget annuel de 25 M€, nous sommes en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique industrielle de l'ESA, de la gestion de contrats techniques en soutien de la compétitivité industrielle, de la fourniture de services d'audits opérationnels, et du dialogue avec industrie et opérateurs.

Actuellement, je travaille surtout sur l'impact de la crise du Covid sur la productivité de l'industrie européenne, avec une série de mesures financières mises en place dès le début de la crise, et un plan d'action et de soutien qui devrait être décidé en mars prochain. Nous réfléchissons aussi avec la Commission Européenne sur une politique industrielle commune pour le spatial en Europe, ciblant l'innovation et la compétitivité industrielle, le soutien à l'entrepreneuriat et l'indépendance stratégique et technologique de l'Europe.

Quel a été ton parcours depuis l'obtention de ton diplôme en 1987 ?

GN. : Je suis rentrée à l'ESA juste à la fin de mes études. J'ai d'abord passé 5 ans comme ingénieur charge utile sur la contribution européenne à la Station Spatiale Internationale (Columbus), et j'ai ensuite eu plusieurs postes à l'ESA dans la prospective et la stratégie. J'ai été détachée pendant un an au Cabinet ... [Lire la suite](#)

Une news au réseau aurait échappé à nos canaux habituels ?
Faites-nous le savoir à secretariat@ensta.org.