RAPPORT d'ACTIVITÉ

CAMPAGNE CAP 2020





L'année 2020 fut une année particulièrement difficile mais l'École, son personnel, les enseignants et les élèves ont su s'adapter très rapidement à la situation sanitaire. Tous les cours ont pu avoir lieu en présentiel ou en visio et les projets lancés début 2020 ont pu se dérouler quasiment comme prévu.

En 2020, ce sont 130 alumni et 10 parents d'élèves qui ont soutenu activement les projets de Mines Nancy en versant à la Fondation 190 000€ de dons, une somme comparable au montant des dons reçus en 2019.

Grâce à votre fidélité et à votre engagement, la Fondation aura pu apporter à l'École 200 000€:

- 100 000€ pour financer les actions récurrentes engagées chaque année afin de contribuer au développement international et à l'excellence pédagogique de Mines Nancy, ainsi qu'à l'égalité des chances et au soutien des élèves, avec des initiatives particulières cette année liées à l'épidémie;
- 100 000€ pour co-financer de grands projets innovants comme SCAR ou URBANLOOP, présentés en détail dans ce rapport annuel.

L'année 2021 s'annonce encore plus active puisque l'École aura besoin cette année d'un soutien de 300 000€ de la part des alumni et des parents d'élèves :

- 150 000€ pour financer les actions récurrentes avec un effort sur le développement international,
- 150 000€ pour co-financer quatre projets ambitieux:
- création d'une chaire TechLab 5G en partenariat avec Nokia;
- création d'une plateforme de développement d'applications industrielles à partir de drones;
- simulation d'un SI d'entreprise pour des exercices d'attaque / défense en cybersécurité;
- URBANLOOP pour établir le record du monde de la consommation énergétique au kilomètre pour un véhicule autonome sur rail.

C'est un effort collectif de la part des alumni et des parents d'élèves qui permettra à la Fondation d'accompagner l'École dans le développement de son excellence.

Merci pour votre soutien!



François Rousseau Directeur général Mines Nancy



MINES NANCY fondation

Jean-Carlos Angulo Président Fondation Mines Nancy



MINESNANCY

Jean-Yves Koch Président Mines Nancy Alumni

ÉDITO 2

SOMMAIRE 3

2020 EN CHIFFRES 4

CAP 2020 FN CHIFFRES 5

Focus 2020 6

RETOUR SUR LES PROJETS ET ÉVÉNEMENTS

2020 **7**

SOLIDARITÉ AU TECHLAB 8

UrbanLoop, la mobilité de demain 10

HISTOIRE DE L'ARRIVÉE D'UN ROBOT SPOT 12

TÉMOIGNAGES 14

MERCI AUX DONATEURS 16

Cap 2020, retour sur la campagne 18

2020 EN CHIFFRES

Dons reçus en 2020 :

346 000€

profils des donateurs 2020

131 Alumni - 170 000€ 8 parents - 9 000€ 8 autres donateurs¹ - 7 000€ Class Gift - 1 000€²

5 Entreprises et Organismes partenaires - 159 000€

dépenses totales 2020 : 338 000 €

dépenses sur projets :218000 €, Rayonnement : 10000€, frais de campagne : 20000 €



Développement International

Dépenses 2020 : 40 000 €

MISSION 4

EXPLORER

INTERFACES
CRÉATIVES
Dépenses 2020 : 15 000 €



AVANCE PÉDAGOGIQUE Dépenses 2020 : 75 000 €



OUVERTURE SOCIALE Dépenses 2020 : 37 000 €



ESPRIT
D'ENTREPRENDRE
Dépenses 2020 : 8 000 €



SOCIÉTÉ

DU FUTUR

Dépenses 2020 : 43 000 €

- 10 BOURSES D'EXCELLENCE
- 32 BOURSES D'AIDE FINANCIÈRE
- 3 PRÊTS D'HONNEUR³
- 12 AVANCES CAUTIONNÉES⁴
- 1 Dons de soutien pour la réalisation des visières pour le CHRU lors de la crise sanitaire (voir p.8)
- 2 Class Gift de la promo 2017 reporté de septembre 2020 à septembre 2021
- 3 Prêt sur 5 ans pour les étudiants de 3ème année partant faire un double diplôme à l'étranger
- 4 Dépannage financier de 1 200€ maximum sur 6 mois

CAP 2020 EN CHIFFRES

Total des dons cumulés sur la campagne de 2016 à 2020 :

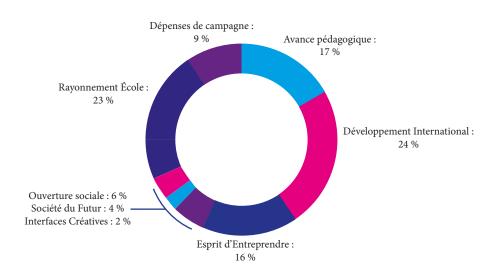
1507 000€

profils des donateurs de la campagne

300 Alumni - 702 000€ 21 parents - 221 000€ 8 autres donateurs - 8 000€ Class Gift - 12 000€

22 Entreprises et Organismes partenaires - 564 000€

dépenses totales de 2016 à 2020 : 1 565 000



- 50 BOURSES D'EXCELLENCE
- 10 BOURSES «PARCOURS ANGLOPHONE"
- 47 BOURSES D'AIDE FINANCIÈRE
- 7 PRÊTS D'HONNEUR
- 48 AVANCES CAUTIONNÉES







RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020

CAMPAGNE CAP 2020

Le 30 janvier 2020, 50 personnes se sont réunies à Londres afin de partager un cocktail autour des grands projets de Mines Nancy.	•	Cocktail de la Fondation
Confinement		Lors du premier confinement en mars 2020, l'École s'adapte et tous les cours ont lieu à distance.
De mars à mai 2020, le TechLab se transforme en FabLab et produit 3 000 visières pour les soignants du CHRU de Nancy.	•	FaвLaв
MODSIR19		En mai 2020, Mines Nancy développe avec le CHRU de Nancy MODSIR, simulateur de l'évolution du Covid.
En mai, le TEDx est malheureusement annulé à cause des conditions sanitaires. Avec l'aide des Alumni, les étudiants trouvent leur stage.		TEDx
Robot Spot		En juillet, l'École passe commande à Boston Dynamics de leur robot chien Spot, baptisé SCAR aux Mines.
En septembre, l'école, MNA et la Fondation accueillent les parents des 1A et décident de reporter le Class Gift de la promo 2017 à sept 21.	- 👇	Rentrée 2020
Reconfinement		En novembre, un reconfinement est annoncé. Mines Nancy s'organise pour proposer aux étudiants cours à distance et TD en présentiel.
Le 05 novembre, Mines Nancy signe la Chaire «Intelligence Artificielle pour Applications robotiques en milieu complexe" avec l'ANDRA.	•	Chaire avec l'ANDRA
chaire Industries Minérales et Territoires		Le 19 novembre, le REx évolue et la Chaire Industrie Minérale et Territoire est signée, avec 4 écoles, 4 grands mécènes et 26 adhérents.
En décembre, une équipe d'élèves s'attèle à préparer le terrain de Tomblaine pour prépa- rer le record du monde visé par UrbanLoop.	•	UrbanLoop
Nattes de Noël de prestige		Le 24 décembre, la Fondation et la Direction In- ternationale offrent à nos 32 étudiants étrangers isolés par le confinement un repas de Noël.
	7	

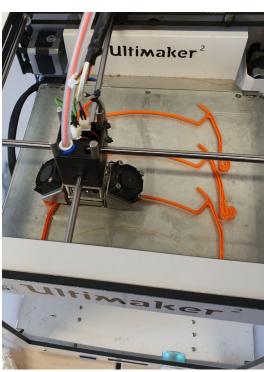
LA SOLIDARITÉ AU TECHLAB EN 2020

La crise sanitaire du COVID-19 qui a touché le monde en 2020 a été pour beaucoup une source de défis à relever, afin de maintenir une activité aussi normale que possible.

À cette image, Pascal VAXIVIERE, enseignant en charge du TECHLAB, et Quentin HELAINE, ingénieur R&D en responsable de son développement ont eu l'initiative, durant le premier confinement, de créer et fournir des visières intégrales de protection au personnel soignant.

Dans un premier temps, Quentin a participé en visio à un groupe composé de volontaires des labos l'INRIA, le Loria, l'Institut Jean Lamour, l'ENSAD, LF2L®, NYBI et la communauté Maker de Nancy, pour concevoir une visière et réaliser les prototypes. Par la suite, le docteur Arnaud FLORENTIN, chef du service Hygiène et Analyses Environnementales du CHRU, a examiné et validé ces premiers prototypes. Pascal et Quentin, avec l'accord de la Direction de l'école, ont ensuite transformé le TECHLAB en FABLAB en respectant les mesures sanitaires. La Fondation leur a permis d'acheter rapidement les matières nécessaires (4000 €).

Plus de 3000 visières ont été fabriquées par plus de 20 étudiants qui se relayaient les weekends pour alimenter les 3 imprimantes 3D puis ébavurer les attaches et les bandeaux, couper les élastiques et les feuilles de plexiglas puis monter les visières.



Impression en 3D du bandeau des visières



Dans le même temps, les projets se poursuivent au TECHLAB

La fondation a dépensé plus de 11000 € en 2020 pour la poursuite des projets en cours - sans compter le robot SCAR, développé dans les pages suivantes :

- Projets scientifiques 1A : 4 groupes de 6 élèves, soit 24 élèves
- Cours transversal Techlab en 2^{ème} année pour 28 élèves Icm et 33 élèves Figim
- Projets en 3A robot CEA 2 élèves et Electronique essaim de robot 1 élève

QUELQUES EXEMPLES DES PROJETS EN COURS

- Capteur d'oxymétrie
- Impression 3D : Développement d'une imprimante 3D avec 3 têtes d'impression.
- Essaim de robots : avec les méthodes d'intelligence distribuée aux systèmes à plusieurs robots.
- **Drone statique**: Étude des composants nécessaires à la réalisation d'un drone plus léger que l'air de type dirigeable, pour l'observation statique, sous la direction de Laurent Ciarletta.
- Table vibrante : Réalisation d'une table vibrante pour la simulation de séisme et le relevé de paramètres physiques (accéléromètres) en relation avec le département Géoingénierie
- **Projet INSTINCT :** Conception d'un nouveau système de Réalité Augmentée dédiée aux applications de désincarcération des pompiers. En 2020 , Quentin Hélaine a assisté à une semaine de formation en immersion de secours routier avec les pompiers où il a pu se familiariser avec la problématique de la désincarcération. Un premier démonstrateur a été développé et nous attendons les retours de la profession.
- **Porte-objet :** Une série de porte-objets spécifiques a été réalisée en lien avec le département matériaux pour des analyses d'échantillons archéologiques réalisées au synchrotron de Hambourg.



Casque pompier & lunette réalité virtuelle



le Techlab en ébullition





UrbanLoop, la mobilité de demain

UrbanLoop est un projet futuriste sur la mobilité, qui ambitionne de se déplacer en ville sans correspondance ni arrêt, à bord d'une capsule, à une moyenne de 60 km/h.

un projet futuriste à portée de main

L'idée originale consiste à développer, en faisant table rase des transports en commun existants, un nouveau système de transport public qui rende un service de mobilité individuel sans arrêt, sans attente et sans correspondance pour lutter efficacement contre la part modale de la voiture en zone urbaine et péri-urbaine.

Le projet démarre en 2017 sous l'impulsion de Jean Philippe MANGEOT, enseignant à l'Ensem ; c'est au départ un simple projet d'étude mécanique pour quelques élèves, mais qui se transforma rapidement, sous l'impulsion de l'enseignant et François ROUSSEAU, en un projet structuré beaucoup plus ambitieux.

Ainsi, ces élèves ingénieurs de Mines Nancy, GIPInSIC, ENSG, ENSEM, Polytech Nancy, ESITC, Télécom Nancy ENSGSI et ENIM s'organisent par groupes sur différents thèmes avec un cahier des charges de 5 contraintes : discrétion et écologie, économe, accessible à tous, sécurisé et réalisable avec des briques technologiques existantes.

Mines Nancy a travaillé essentiellement sur les algorithmes d'Intelligence artificielle pour assurer la circulation en sécurité des capsules, l'ergonomie des capsules, l'implantation en ville et maintenant la préparation du record du monde de la plus faible consommation énergétique pour un transport sur rail. Les autres groupes d'élèves ont travaillé sur les matériaux, le châssis, l'alimentation électrique, les rails, le génie civil etc...

l'apport de la fondation

Dès 2019, la Fondation s'engage à apporter des fonds au projet UrbanLoop, cela permet à d'autres acteurs privés et publics de s'engager à apporter des fonds beaucoup plus importants.

Fin 2020, la Fondation aura dépensé 41 000 € pour la conception des capsules et la réalisation des moules pour les sièges. Un budget de 65 000 € est engagé en 2021 pour finaliser 3 capsules équipées et préparer le record du monde de la plus faible consommation énergétique sur rail. Les capsules au logo des Mines de Nancy resteront la propriété de l'école.





Station

les temps forts de l'année 2020

- Février : URBANLOOP parcourt son 1^{er} km en mode autonome sur la boucle prototype de Brabois. La Métropole du Grand Nancy autorise la location d'un terrain de 4,5 ha à Tomblaine pour la réalisation d'un centre de qualification, de formation et de démonstration.
- Mars : Création d'une SAS et achat de bureaux sur la Technopole de Brabois premiers travaux d'homologation (analyse des risques)
- Avril Décembre : La Fondation finance une équipe de l'InSic Saint Dié qui conçoit et réalise une capsule et ses équipements intérieurs.
- Avril : Contact avec le service technique des remontées mécaniques et transports guidés pour la pré-certification du système URBANLOOP
- Mai : Première levée de fonds par la SAS de 100 000 €
- Août : Recrutement du 1^{er} docteur Thomas BA-ROCHE , normalien agrégé en génie électrique , pour développer la communication entre les capsules
- Septembre : L'Université de Lorraine entre au capital de la SAS et la région Grand Est décide une aide financière
- Octobre : La SAS reçoit le premier rapport d'évaluation positif de l'organisme de qualification agrée (Certifer). Bien qu'en rupture avec les systèmes de transports guidés existants, il a été démontré durant la phase de preuve de concept que le système URBANLOOP peut être développé avec le degré de sécurité requis pour atteindre une homologation.
- Décembre : Jean Philippe MANGEOT et Laurent PAYRE encadrent une équipe de 6 élèves de Mines Nancy pour préparer la pose des rails sur le terrain de Tomblaine

En 2021, le vendredi 28 Mai verra la tentative de record du monde de la plus faible consommation d'énergie par un véhicule sur rail / moins de 1 centime d'€uro au km!

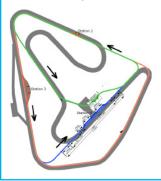
projet record du monde de consommation énergétique au km pour un véhicule autonome sur rail

contraintes :

- Échelle kilométrique
- Vitesse cible de pointe 75 km/h
- Changement de boucle automatisée
- Arrêt automatique en station
- Insertion dans le Trafic (3 véhicules)
- Capsules aux dimensions réelles

ÉCOLE :

- 12 étudiants de première année
- 3 étudiants de deuxième année
- 1 étudiant de troisième année
- Atelier Insic-Ingénieur de l'école





Laurent Payre

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020 CAMPAGNE CAP 2020

HISTOIRE DE L'ARRIVÉE D'UN ROBOT BAPTISÉ **SCAR** PAR L'ÉCOLE

Mai 2020 : La France est confinée. Le Techlab tout en produisant des visières poursuit ses travaux. Dans ce contexte Quentin HELAINE découvre SPOT à l'occasion de contacts avec le directeur commercial de Boston Dynamics qui cherche des domaines d'application nouveaux et est intéressé par le monde universitaire.

L'école a déjà un bon niveau en matière de robotique avec 5 robots " à roue". 2 Robots humanoïdes de Softbank Robotics Nao (2014), 2 Robots Minoïde (assemblage de l'École) à base de Pioneer de Generation Robots et Nao (2015), 1 Robot humanoïde Pepper Softbank Robotics (2019)

Le directeur de l'école et l'équipe du Département informatique sont enthousiasmés par ce robot " à pattes " car ils y voient l'occasion de faire franchir un grand pas à la pédagogie de l'école.

Juin 2020 : le prix affiché d'un exemplaire est 100 k€. Boston Dynamics est prêt à descendre à 70 k€ pour l'école mais le besoin total pour démarrer est 200 k€. La Fondation a eu un impact déterminant à ce moment car elle s'est engagée à apporter 100 k€ immédiatement. Cela a eu un effet de levier important auprès de l'Université et de l'ANDRA dans les mois suivants.

Juillet 2020 : le 1^{er} exemplaire est commandé et un ingénieur de développement est recruté.

Septembre 2020 : SPOT arrive à l'école qui le baptise SCAR Système Complexe d'Assistance Robotisée L'impact de communication pour la visibilité de l'école a été important : 24 articles dans les médias traditionnels, 59 articles dans les médias digitaux (avec une tonalité positive à 98 %), la couverture médiatique maximale se situe autour du 24 septembre avec une communication de l'Agence France-Presse, une émission de BFM TV et d'Orange.fr.



SCAR à la Mairie de Nancy

présentation de scar

Sorti fin 2019 des laboratoires de Boston Dynamics, SPOT est un robot quadrupède unique en son genre. D'une taille équivalente à un labrador adulte et pouvant porter jusqu'à 14 kg sans compromettre sa mobilité et son autonomie, il peut se déplacer de manière autonome avec aisance sur de nombreuses surfaces contraignantes, sol accidenté, glissant ou très meuble, dans les pierriers, marches d'escalier, éviter des obstacles, passer en dessous d'objets barrières de faible hauteur et se remettre sur ses pattes lorsqu'il chute. Il fait preuve d'une parfaite résilience à la plupart des environnements difficiles. En y ajoutant sa facilité de programmation (notamment en Python), qui lui donne une capacité d'adaptation à une multitude de scénarii concrets et un niveau de performances en fait la plateforme idéale pour créer une rupture dans le domaine de la robotique de terrain : passer du champ de la recherche à celui des applications industrielles.

L'équipe projet du département informatique de l'école :

- Pascal Vaxivière: Professeur ENSAM à Mines Nancy, responsable du Techlab et de l'intégration pédagogique de projet dans le cursus ingénieur.
- Laurent Ciarletta : Maître de conférences à Mines Nancy. Responsable de l'équipe Simbiot au Loria . Responsable de la chaire " IA applications robotiques en milieu complexes ".
- Quentin Helaine : Ingénieur de recherche à Mines Nancy. Responsable du développement technique du Techlab et de la veille technologique sur les projets pédagogiques.
- Patrick Henaff : Professeur à l'école des Mines, responsable du département informatique. Chercheur, responsable du département robotique et systèmes complexes du Loria

la chaire "ia pour les applications robotiques en environnement complexe"



IA pour Intelligence Artificielle

L'autonomie de déplacement et de fonctionnement de ce type de robot permet de se concentrer sur des problématiques concrètes, proches de l'utilisation finale : " détection d'eau, de gaz, de radiation, d'intrusion, navigation autonome, cartographie " qui correspondent à des situations que nos partenaires industriels rencontrent actuellement (cf. rondier CEA dans la détection d'eau ou déplacement et métrologie en souterrain pour l'AN-DRA).

Dans ce contexte une chaire industrielle portée par l'école des Mines a été créée avec la fondation, dont le premier partenaire est l'Agence Nationale des Déchets Radio Actifs qui s'est engagée à apporter 40 k€ /an pendant 5 ans.

projets en cours depuis septembre 2020

- Projet WatchdogBot : Navigation autonome dans des bâtiments et des lieux complexes (Escalier, porte, câble et matériels au sol...) afin d'effectuer des inspections régulières d'un site et surveillance des défauts dans l'environnement.
- Projet GazScout/ReconDog: Détection de fuites de gaz et de points chauds par navigation autonome et/ou pilotée à distance.
- Projet Vision : Créer une interface relationnelle entre le pilotage et la récupération d'information du robot et un système de visualisation en réalité augmentée.
- Projet AssistanceBot : Patrouille, surveillance, reconnaissance de situation dangereuse et assistance PTI (Protection du Travailleur Isolé) surveillance aux personnes âgées dans les EPADH. Possibilité d'équiper un kit d'assistance sur le robot (14 kg de charge utile).
- Projet LongRangeBot: Navigation et déplacement en autonomie avec longue endurance et lien de monitoring.



Scar muni de jumelles thermiques Safran et stream vidéo projeté

CAMPAGNE CAP 2020

TÉMOIGNAGES : MERCI À LA FONDATION QUI M'A PERMIS DE FAIRE UN DOUBLE DIPLÔME À L'ÉTRANGER EN 3EME ANNÉE

le site web de la fondation







Jean-Baptiste CLOUARD 2009

M.Sc Operations Research GEORGIA TEC USA Actuellement CEO Flowlity Le prêt d'honneur m'a permis d'accroître mes fonds propres et obtenir un prêt bancaire conséquent pour concrétiser la poursuite d'étude et un master



spécialisé aux États-Unis.

MSc Energy Supply for Low Carbon Futures CRANFIELD UK Chef de projets transition énergétique chez ENEDIS

Humilité et confiance, deux maîtres-mots pour exprimer ma reconnaissance à l'égard de la fondation de l'école des Mines de Nancy.

Alexis ROUGE CARRASSAT

MsC ingénierie de l'information à CORNELL USA Senior data scientist chez KERING



Flore SUQUET 2013

MSc supply chain WARWICK UK Senior program manager chez AMAZON en charge de l'expansion Européenne d'AMXL

Félix VEITH 2014 MSc Renewable Energy Engineering CRANFIELD UK Data scientist chez Greenflex Aujourd'hui, engagé sur des sujets liés au dérèglement climatique je traite majoritairement des problématiques d'efficacité énergétique

Alexis CHAROLAIS 2010

Mechanical Engineering Imperial College UK Consultant à Londres dans le cabinet de conseil en stratégie Bain & Company

Édouard PICARD 2011

Imperial College UK Analyste à la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement. dans l'équipe Energy EMEA

Martin PIERSON 2015

Master of Science CRANFIELD Ingénieur chez STORENGY, filiale d'ENGIE, l'un des leaders mondiaux dans le stockage souterrain du gaz naturel.

LES ENTREPRISES MÉCÈNES

Grâce à la Fondation, Mines Nancy propose aux entreprises l'adhésion à son programme "ACCÈS CAMPUS" dédié aux dispositifs d'orientation et insertion professionnelle des élèves ou des conventions spécifiques sur tel ou tel projet allant jusqu'à la création de chaires comme "SAINT-GOBAIN BIG DATA pour l'habitat durable " en 2016 ou "IA pour applications robotiques en milieu complexe" 2020 avec l'ANDRA en 2020

Merci aux Entreprises Partenaires













































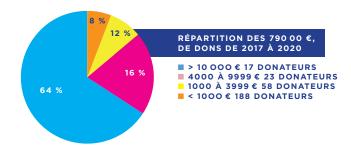
le bureau de la Fondation



Les témoignages des bourses d'excellence seront dans le rapport d'activité 2021.

CAMPAGNE CAP 2020

MERCI AUX DONATEURS CAP 2020 ALUMNI ET PARENTS D'ÉLÈVES



ADRIOUACH Kacem (2012) AFFHOLDER Jean-Jacques (1959) ALEMANN Armand (1975) ALETON Didier (1968) ALEXANDRE Xavier (2010) ANGOTTI Francis (1975) ANGULO Jean-Carlos (1968) ANTHONIOZ Alexis (2015) ARNAULT Bertrand (1969) AUBIN Pierre (Parent) AUDOUIN Christine (Parent) AULAGNER Philippe (1984)

В

BARRAL Patrick (1990) BARRAQUE Bernard (1968) BARRE SAMANA Corinne (1997) BARRY Matthieu (1994) BASTIT Agathe (2015) BATAILLE Pierre-Antoine (1998) BAUNE Patrick (1986) BERNARD Gérard (1962) BERTHONNEAU Amaël (1996) BESSARD Christian (1970) BESSET Christophe (1985) BOISVIEUX Philippe (Parent) BONIFACE Franck (1976) **BONNEMAISON Olivier (1998)** BOUGARD Bérénice (2005) BOUHANNA Pierre-Albert (1991) **BOULLEY Jacques (Parent)** BOURBON Michel (1962) BRAU Pierre-Etienbe (1961) BRICHANT Jean Pierre (1962) BROUSSE Bernard (1978) BURNOD Gérard (Parent) BUTORI Bernard (1969)

С

CABARET Didier (1979)

CAMPS Jean-Jacques (1978) CANDEL Bruno (1987) CANDERLE Alain (2003) CAPEZ Michel (1975) CARDON Denis (1997) CARRARO BRAGA Fabio Antonio (2015) DETAINT Jean-Claude (1965) CASTEIGTS Jean-Christophe (1987) DETANNE François (1967) CHAFFY Patrice (1977) CHANE KI CHUNE Bernard (Parent) DONG-FAYARD Anne (1981) CHANZY Philippe (1990) CHAROLAIS Frédéric (Parent) CHARTRON Michel (1968) CHAUDIER Jean-Simon (2010) CHAVAZAS Jean Michel (Parent) CHENE Gilles (1981) COCHE Guillaume (1999) CONNIL Patrick (1988) COUETDIC Jean-Marie (1969) COUR-THIMANN Philippine (1990) COUTURIER Christophe (1984) COVO Jerome (1976) CRENES Jean-Pierre (1968) CROSSE Jean Pierre (1967) CYS Florian (2010)

D

DABBAGH Laurent (1993) DANEL Arnaud (Parent) DANG TRAN Thomas (2001) DANGUY Michel (1973) DARRAUD André (1967) DE LAUWEREYNS Jean-Marc (1987) DE MEREUIL Jacques (1979) DE NAUROIS Jacques (1967) DE PARISOT Raoul (1970) DE PETRINI Pascal (1978) DE SOZA Jean-Claude (1973) DE VATHAIRE Michel (1969) DECAIX Julien (1997) DELFINER Pierre (1965) DELMAS Bernard (1974)

DEMAL Sami (1968) DERIVE Claude (1962) DEROCHE Raymond (1958) DES VILLETTES Charles-Henri (Parent) DESCAMPS Cécile (1997) DONG Auguste (1959) DORIDOT Emiliane (2009) DORMONT Jean-Paul (1956) DOUVRE Christian (1967) DREYFUS Philippe (1989) DUPUY Alain (1966) DURUPT Aurélien (2006) DUTILLOY Daniel (1954) DUVAUT-DUCOTET Anne-Sophie (1999)

E

EL GHEZAL Nadim (2001) ERNOULT Stéphane (1991) ESTRANGIN Bruno (1962) ETTING Bruno (1984) EVRARD WEBANCK Françoise (Parent)

FABBRO Pierre-Emmanuel (1993) FABRE Gael (2000) FACCHETTI Lois (2014) FAURE François (1966) FERGELOT Yves (Parent) FLUHR Christian (1968) FOUCARD Marie-Hélène (1975) FOUROT Christian (1980)

G

GABRIEL Jean-Michel (1973) GADEN Yves (1969) GALLOY Eric (1976) GARNIER Philippe (1972) GASSER Thierry (1979) GASSIAN Jean Pierre (1969)

GAURON Beniamin (2004) GAURY Michel (Parent) GEORGEL Jean-Marie (1957) GERBER Jacques-Alexandre (1995) GERIN Fabrice (1983) GODARD François (1961) GODRON François (1982) GORIN-SIRUGUE Odile (1990) GRAFFEUILLE François (1956) GRAS Dominique (1977) GRIVEAUD Jean-Francois (1970) GUERITHAULT Christian (1968) GUEZ Jean Louis (Parent) GUILLEMOT Philippe (1979)

HAUTEFEUILLE Jacques (1968) HENRI Joël (1967) HENRIO Pierre (Parent) HICKE Bruno (Parent) HUILLARD Bertrand (1971)

JAMALI Nassim (2010) JARSAILLON Frederic (1965) JENNY Sébastien (1999) JOUHANNEAU Sylvain (2007)

KELLER Emmanuel (Parent) KERRAND HUANG Julie (2010) KHALID Yacine (1983) KIRSCH-RACINE Jacques (1988) KOCH Jean-Yves (1968) KUPFERLE Frank (1992)

LAFITTE Pierrick (1996) LANGLAIS Catherine (1973) LAPP Yannick (2008) LAREDO Patrick (1966) LAURIN Christophe (1999) LAVERGNE Jean-Paul (1966) LE CARDIEC Roland (1977) LE DONNE Gwilherm (Parent) LE FLOCH Paul (1983) LE GOEFFIC Fabrice (2002) LE VAN Cuona (1966) LEBART Ludovic (1961) LECOANET André (1957) LECONAET André (Parent) LECROISEY Francis (1963) LEDERMANN Raymond Francis (1950) LEGOUBIN Eric (1993) LELOUEY Bruno (Parent) LEQUEU Philippe (1980) LERMUSIAUX Olivier (2010) LEROND Dominique (1979) LHULLIER Bernard (1961) LINNE Cédric (1990) LO BONO Marc (1981) LOIRET Stéphane (1986) LONDCHAL Marcel (1957) LOUIS Céline (1997) LOURDELET Denis (1974)

MACQUIN Jean François (1966) MAHOUDO Philippe (1984) MARCHAND Denis (1968) MARQUIS Marine (2013) MARTIN François (1959) MARTIN Bernard (1963) MASQUELET Matthieu (1999) MASSERA Pierre (1985) MATHIEU Jean-Francois (1975) MAZABREY Igor (1983) MEDRINAL Jean-Claude (1967) MEHEUT Bertrand (1972) MEISEL Olivier (1984) MERCIER Vincent (1972) MEYLOGAN Thierry (1984) MIEVRE Andree Paulette ep. Pierre (1950) MIHAILOVITCH Paul (1991) MILLET Bruno (1976) MISCHEL Antoine (1999) MONSIGNY Guillaume (2001) MOOS Richard (2008) MORANE Thibault (2013) MORICEAU Bertrand (1984) MORIZOT Claude (1965) MOUCHOTTE Rene (1967) MULLER Jean-Philippe (Parent) MURAT Francis (1957) MUSSANO Jean-Paul (1966) MUTRICY Daniel (1973)

NAHMIAS Philippe (1970) NEOSCHIL Nicolas (1988) NERRAULT Jean-François (1970) NGUYEN Thi Dung (2013) NÖSPERGER Stanislas (1996)

0

OLIVIER Jean-Pierre (1969)

PAIN Didier (1972) PAVIN DE LAFARGE Pierre (1968) PELLETIER Jean-Yves (1986) PENNEGUES Marie-Hélène (1982) PERNOT Philippe (1971) PETIT Jacques (1967) PFERTZEL-RUEL Agnès (Parent) PHILIPPE Jean-François (1967) POMMIER Cécile (1996) POMPEE Pierre-Jean (1981) PONSARD Valérie (1991) POUGHON Pierre (1979) POULAIN Camille (2007) POUZET Jean (1969) PRUNEAU Philippe (1974)

R

RACINE Anne (1988) RADEL Claude (1966) RAFFOUX Jean-François (1961) RAHARIJAONA Fabrice (1991) RANCIER Serge (1970)

(17)

MACHIZAUD Solène (2015)

RAVIART André (1950) RENOU Jean-Baptiste (1995) RIVET Gilles (1977) ROLLIN Louis (2007) ROQUES Jean-Louis (1964) ROTH Raoul (1987) ROUSSEAU François (autres) ROUSSEL Cecile (1988) ROUSSET Jean-Luc (2011) ROVILLE Philippe (Parent)

SAINT IGNAN Jean-Claude (1967) SANCHEZ Paul (1973) SANSON Isabelle (1980) SARRAZIN Jacques (1969) SAUTIN Jean-Francois (1967) SERRE Emmanuelle (1988) SIMON Lionel (Parent) SOUCHAUD Jean Pascal (1977) SPAIER Xavier (1999) STEIER Francis (1972) STRETZ Jean (1958)

TADDEI Catherine (2000) TECHER Max (Parent) TEISSEDRE Baptiste (2014) TENCER Stephane (1966) THAURE Philippe (1957) TISSOT Amélie (2011) TIXIER Roland (1961) TOSOLINI Lorella (2015) TOUSSAINT-SANSON Isabelle (1980) TOYON Jacques (1958) TRICHET Jean-Claude (1961)

VENENCIE Olivier (1985) VIGNAUD Jean-François (1963) VILLA Joseph (Parent) VILLEMIN Jean-Patrick (1971) VUILLAUME François (1975)

W

WASTIAUX Reneld (1943) WEIL Jean-Pierre (1968) WEINHEIMER Otto (1952) WELFRINGER Jocelyne (1978) WENDLING Eric (1993) WIERNSBERGER Michel (1961)

ZARADZKI Mathieu (1999) ZOETELIEF-TROMP Philippe (1979)



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020

CAP 2020

RETOUR SUR LA CAMPAGNE ET PERSPECTIVES

La campagne Cap 2020 a été l'occasion de jeter les fondations de nombreux projets, et ce malgré un contexte budgétaire délicat : équipement d'une salle d'analyse de malwares, agrandissement du TechLab et nouveaux équipements, acquisition du robot SCAR, démarrage du PoCES, développement d'UrbanLoop et organisation du record du monde de la consommation énergétique au kilomètre, etc.

Grâce à la Fondation, Mines Nancy a pu conserver son élan, et tous ces projets initiés ou soutenus dans cette période portent aujourd'hui leurs fruits, comme en témoignent le récent exercice de cybersécurité mené à la base de défense, la création prochaine d'un "Tech Lab 5G" dans le cadre d'une chaire avec Nokia, le développement en cours de collaboration entre drones et SCAR, le démarrage d'une chaire avec l'ANDRA autour de l'utilisation de SCAR en souterrain, qui vont positionner le PoCES en leader sur ce sujet, ou encore une visibilité nationale et internationale du projet URBANLOOP.

Le soutien de la Fondation sera également déterminant dans les années à venir pour d'ambitieux projets portés par l'École, comme le fait de gagner des appels à projets européens autour de la création de formations internationales, remporter des projets régionaux PACTE ou l'implication d'autres départements dans la dynamique TechLab.

La Fondation est un appui précieux pour Mines Nancy, elle nous permet de porter des projets différenciants.

Pour nous soutenir, soutenez-la!



BULLETIN DE SOUTIEN 2021

JE PARTICIPE À LA CAMPAGNE DE LEVÉE DE FONDS

VOTRE REÇU FISCAL SERA ENVOYÉ À CETTE ADRESSE

Si vous n'utilisez pas le site de c de la Fondation, merci de renvo accompagné de votre chèque ou Fondation Mines Nancy	yer ce bulleti	in,	
Campus Artem - 92, rue du Ser		☐ Je fais un don ponctu	uel
BP 14234 - 54042 Nancy Cedex		☐ Je donne tous les mo	ois
Nom			
Prénom		☐ Par chèque	
Promotion		☐ Par virement	
Adresse		☐ Par prélèvement ban (je joins un RIB)	caire
Ville		☐ Je souhaite que mon anonyme	don reste
Pays		☐ Je souhaite que la Fo me tienne plus inforn activités	
votre cotisation avec votre don. MONTANT TOTAL DE MON VE	RSEMENT DO	on + Cotisations :	€
MON DON	€	MA COTISATION	€
Les projets que je soutiens (en pourcentage du montant de votre		le cotise à l'association Mines Na N'ouvre pas droit à un reçu fiscal	
Ouvre droit à un reçu fiscal		Promotion avant 2014	125€
Libre d'affectation	•	Promotion 2014 et 2015	90€
Avance pédagogique	•	Promotion 2016 et 2017	60€
Esprit d'entreprendre	•	Promotion 2018 et 2019	30€
Interfaces créatives	%	Elèves	10€
Promesses du territoire	%	Retraités	85€
Société du futur	%	Revue des ingénieurs	25€
Développement international	%	Couple (2 Alumni + 1 revue)	

Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, vois pouvez avoir accès aux informations vous concernant et demander leur rectification, en vous adressant par écrit à la Fondation de l'École des Mines de Nancy. Les informations significiques (adresses, e-mails) sont échangées avec l'association des Alumni. Les domnées financières ne seront en aucun cas communiquées à un tiers (tons administration fiscale), cles informations sont conservées par la Fondation prendant la durée légale de recours (10 ars), puis détruties tant pour les archives munériques que les archives papier.

SOUTENEZ L'EXCELLENCE DE L'ÉCOLE DES MINES DE NANCY

COMMENT DONNER?

- Par carte bancaire ou prélèvement bancaire via le don en ligne :
- Par chèque à l'ordre de Fondation Mines Nancy à envoyer à : Fondation Mines Nancy Campus Artem 92, rue du Sergent Blandan CS14234 54042 Nancy Cedex

44, rue des Dominicains 54000 Nancy IBAN : FR76 3008 7336 0300 0109 4680 120 BIC : CMCIFRPP

AVANTAGES FISCAUX

- Suivant la législation actuelle, vous bénéficiez des avantages suivants : 66 % de votre don déductible de votre impôt sur le revenu (IR), dans la limite de 20 % de votre revenu imposable.

 • 75 % de votre don déductible de votre impôt sur la fortune immobilière (IFI),
- 60 % de votre don déductible de l'impôt sur le revenu (IR) ou sur les sociétés (IS). dans la limite d'un plafond de 5 % du chiffre d'affaires annuel de votre entreprise.

Date limite de votre don 2020 : 4 juin 2020, au moment de la déclaration

Vous êtes résident fiscal au Royaume-Uni, profitez du dispositif mis en place par la CAF avec un abondement de 25%.

RÉSIDENTS AUX USA

Vous êtes résident fiscal aux États-Unis, profitez du dispositif mis en place par Friends of Fondation de France et bénéficiez d'une défiscalisation en fonction de votre état de résidence.

RÉSIDENTS EN UE ET À L'INTERNATIONAL

Contactez Jean-Pierre Crosse pour avoir plus d'informations sur les

Tout le détail des avantages et modalités sur :





CONTACT

Jean-Pierre Crosse Délégué Général Fondation Mines Nancy jean-pierre.crosse@ mines-nancy.univ-lorraine.fr

Mines Nancy

Campus Artem - BP 14234 92, rue du Sergent Blandan 54042 Nancy Cedex - France Tél.: + 33 (0)3 72 74 48 90

