

Dans ce numéro :



[Enquête annuelle IESF](#)



[ASSEMBLEE GENERALE](#)



[MATAUDIBLE](#)



[Victoire du défis AFIS](#)



[Activité industrielle en France en 2015](#)



[Préparer sa connexion au nouveau Supmeca.com](#)



[Du Collégium à l'IPGP](#)



[Cigarette électronique dans les lieux publics](#)



[Le courage en entreprise](#)



EDITO

La date de notre Assemblée Générale approche. C'est en effet le 7 mars que nous y déciderons ensemble des actions à mettre en place en 2015. Ce sera aussi l'occasion d'y élire de nouveaux administrateurs, en remplacement des membres sortants. Les candidatures sont d'ailleurs toujours possible jusqu'au lundi 2 mars. Mais que feraient ces nouveaux élus ? La seule lecture de cette Newsletter en donne quelques

exemples : animation de groupes, promotion de l'école, élaboration de projets ambitieux, organisation d'évènements, réalisation d'enquêtes, gestion, et même réalisation de la Newsletter. Et pour le reste, rejoignez l'équipe et venez à l'A.G.

Bonne lecture
Le Comité de rédaction



L'enquête de l'IESF 2015 : à vos marques, prêt ... !

Comme chaque année, Ingénieurs et scientifiques de France (IESF) organise une grande enquête auprès de tous les ingénieurs, avec plus de 40 000 réponses l'année dernière à partir du 1er mars jusqu'au 12 avril.

L'enquête comportera une première partie "express" qui ne vous prendra que 5 minutes.

Les répondants recevront fin juin un document électronique complet détaillant les résultats, ainsi que l'accès gratuit à un outil de calcul en ligne de son salaire. Cette année, l'enquête donnera en plus un éclairage sur la façon dont les nouvelles technologies transforment les modes de travail des ingénieurs. L'édition 2015 approfondira aussi l'étude des initiatives innovantes et entrepreneuriales des ingénieurs.

Elle permettra à chacun de mieux se positionner au plan de la rémunération, de mieux cerner les évolutions et opportunités de carrière. Si nous sommes assez nombreux à répondre pour que les résultats soit statistiquement fiables, (au moins 350), l'Association commandera à IESF l'analyse spécifique de la population des di-

plômés de l'école. Cette étude, payante, déjà réalisée avec l'enquête 2014 grâce aux 460 réponses, sera alors envoyée à tous les adhérents à l'Association.



**INGENIEURS
ET SCIENTIFIQUES
DE FRANCE**

Le nombre de réponses est aussi un élément important dans le poids de SUPMECA et de l'IESF qui défend les intérêts des ingénieurs. Pour répondre, il vous suffit de suivre ce lien à partir du 1er mars :

<http://sdt2.sphinxonline.net/IESF/IESF2015/iesf.htm?association=CM005ZG>

Nous comptons sur vos réponses pour dépasser le nombre de répondants de l'année passée !

A NOTER DANS VOS AGENDAS



Mars		...	
1 ^{er} mars	Dernier jour pour l'envoi des candidatures pour un poste au Conseil d'Administration	15 avril	Journée Nationale des Ingénieurs
1 ^{er} mars	ouverture de l'enquête de l'IESF et CGE	30 mai	Supméca Golf Trophy
7 mars	Assemblée Générale de l'Association		



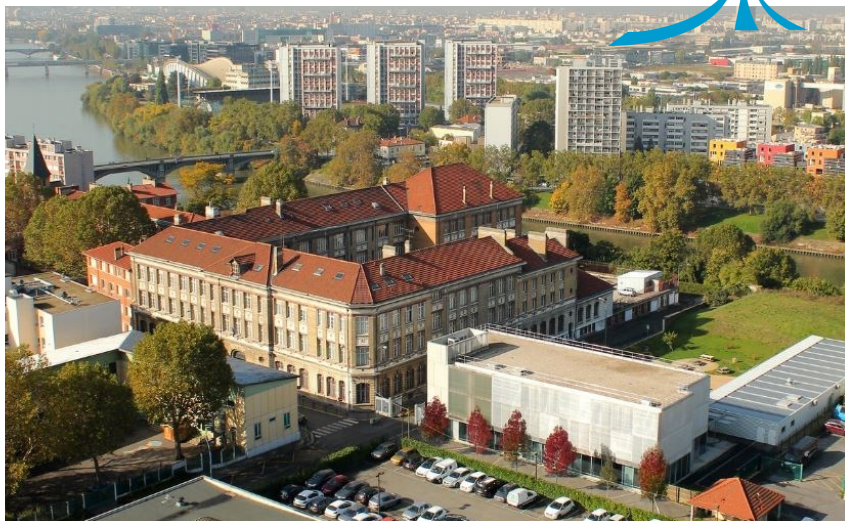
Assemblée Générale de l'Association Supméca

Samedi 7 mars 2015 de 9h à 12h



Avez-vous bien noté la date ?

Un café en arrivant, un verre de l'amitié avant de partir, et entre les deux une séance entre anciens pour être informé du fonctionnement des activités de l'Association et s'exprimer sur les projets à venir. Ce programme de notre Assemblée générale, riche en contenu comme vous le constaterez, sera agrémenté cette année de deux interventions : l'évolution de l'école dans le cadre de ses rapprochements avec 2 autres écoles de Cergy, et la présentation des résultats de l'enquête sur la situation professionnelle des Ingénieurs Supméca, à laquelle près de 500 d'entre nous ont participé en 2014.



L'Assemblée générale donne aussi à chacun l'occasion de s'impliquer dans l'Association en étant candidat pour un mandat d'administrateur.

L'Assemblée générale est ouverte à tous les adhérents à l'Association, et cette adhésion est possible le jour même au moment de l'accueil. Si vous ne pouvez pas venir, utilisez la formule de délégation, en transmettant votre pouvoir à un autre ancien, lui-même adhérent bien entendu.

ORDRE DU JOUR

- Accueil
- Rapport moral de l'exercice 2014
- Rapport financier de l'exercice 2014
- Projets d'activités 2015 et budget 2015
- Renouvellement des membres du Conseil d'Administration
- Présentation des résultats de l'enquête sur la situation des Ingénieurs Supméca/Cesti
- Intervention du Directeur de l'école.
- Cocktail de l'amitié



Candidats pour le C.A. ?

Si vous êtes intéressés pour prendre part à l'animation, la gestion ou le développement de l'Association, vous pouvez rejoindre l'équipe du Conseil d'Administration.

Il suffit pour cela de déclarer votre candidature avant le 2 mars, auprès du secrétariat de l'Association, pour validation et inscription à la séance de vote de renouvellement des administrateurs, lors de l'Assemblée générale.

Tous les administrateurs sont des anciens, qui consacrent un peu de leur temps bénévolement pour gérer ou développer une activité au sein de l'Association. Ils travaillent dans la commission de leur choix selon leur disponibilité annoncée. Il y a 5 commissions opérationnelles (Annuaire, Communication, Scientifique et Technique, Relation avec les Membres, Elèves et Jeunes Anciens). Par ailleurs, le C.A. réunit tous ses membres environ une fois par trimestre.

Envoi des candidatures :

Secrétariat de l'Association, Véronique Da Silva

3 rue Fernand Hainaut, 93407 Saint-Ouen - 01.49.45.29.43 - veronique.da-silva@supmeca.fr

Vous souhaitez transmettre un pouvoir ?

Vous ne pourrez transmettre un pouvoir que si vous êtes déjà adhérent*. Si vous ne l'avez pas directement reçu par courrier, vous pourrez trouver le document de délégation sur le site de l'Association : www.supmeca.com

Il sera à envoyer après l'avoir complété, au secrétariat de l'Association.

*adhérent = à jour de sa cotisation.





MATAUDIBLE : Réduire le bruit tout en maigrissant



LAUM



Le projet ANR METAUDIBLE concerne l'étude et la conception de méta-matériaux (des matériaux structurés innovants, ici des matériaux poro-granulaires) pour l'isolation acoustique; il vise le double objectif d'améliorer les caractéristiques d'absorption du son dans la gamme des fréquences audibles et de réduire l'encombrement des solutions classiques (panneaux de laines de verre, de mousses...).



Conçu conjointement par l'Université du Maine, l'École Nationale des Travaux Publics de l'Etat et SUPMECA, ce projet vient d'être accepté dans le cadre des programmes de recherche fondamentaux (programmes « blancs ») de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) pour une durée de quatre ans. Il fait suite à un projet ANR mené sur une thématique amont et met en évidence l'excellence du Laboratoire de SUPMECA et de ses chercheurs

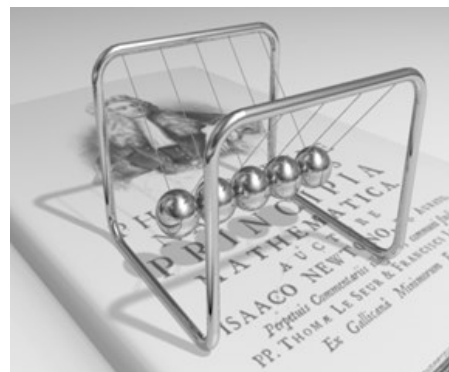


Ce projet n'est pas exempt de retombées industrielles potentielles. En effet, les nuisances par le bruit, inhérent à l'activité humaine, sont une source de pollution qui, au-delà de l'inconfort qu'il produit, peut avoir des répercussions importantes sur la santé, la fatigue et le sommeil. Ainsi, les problèmes d'absorption et de limitation du bruit se rencontrent aussi bien en environnement urbain (bruit du trafic, mauvaise isolation des immeubles) qu'à la campagne (bruit d'avions, de trains,...). Le verrou scientifique est alors d'absorber des bruits à faibles fréquences avec des structures toujours plus légères et plus fines, pour des raisons d'économies d'énergie et d'encombrement. Dans ces cas, les matériaux poreux traditionnels sont insuffisants. L'approche consistant à allier les avantages des matériaux poreux (dissipation viscothermique efficace à hautes fréquences) à ceux des matériaux granulaires non-cohésifs (dissipation importante due aux grandes déformations localisées au niveau des contacts entre particules, dispersion des ondes due à l'hétérogénéité de la distribution des contraintes) permet d'envisager des mécanismes d'isolation et d'absorption encore peu explorés dans le domaine de l'audible, tels que le piégeage du son par des défauts de structure. En complément de l'aide apportée par l'ANR et compte tenu du caractère innovant du projet, un complément de financement a été accordé par la Fondation de Recherche pour l'Aéronautique et l'Espace, qui regroupe les principaux acteurs du domaine.

Dans ce projet, l'équipe « Vibration, Acoustique et Structures » (VAST) du LISMMA est impliquée dans la conception, la mesure et la modélisation numérique de matériaux poro-granulaires à large bande. Pour mener à bien ces objectifs, Stéphane Job et Benoit Nennig mettent leurs compétences

complémentaires, tant expérimentales que numériques, au service du projet, en n'hésitant pas à faire appel à leurs collègues de l'équipe « Tribologie et Matériaux », en particulier dans le domaine de la dynamique du contact. Stéphane et Benoit sont deux enseignants-chercheurs, Maître de conférences, aux cursus universitaires remarquables.

A titre d'illustration, après avoir soutenu brillamment une thèse en Acoustique à l'Université du Maine,



Animation en milieu granulaire
([cliquez ici](#))

Stéphane a élargi ses compétences, grâce à deux post-Docs, le premier à l'Université de Santiago de Chili où il a étudié les ondes en milieux granulaires et le deuxième à l'ENSTA, dans le domaine de l'aéroacoustique numérique. Reconnu au niveau international, il a été accueilli en tant que professeur invité dans la célèbre université américaine Caltech. Avec Benoit, il apporte aujourd'hui l'expertise du LISMMA au projet METAUDIBLE.

En savoir plus :
stephane.job@supmeca.fr
benoit.nennig@supmeca.fr





Collégium Ile de France : victoire pour le défi AFIS !

Le 10 et 11 décembre dernier, a eu lieu la 9ème édition du concours RobAFIS où les étudiants du Collégium (EISTI-ENSEA-SUPMECA) ont remporté la 1ère place !

Cette compétition est un concours de robotique organisée par l'AFIS (Association Française d'Ingénierie Système). Douze équipes, constituées d'au moins 3 étudiants et d'un référent pédagogique, ont participé à l'édition 2014 du concours.

L'objectif des étudiants est de concevoir un robot, selon un cahier des charges précis, à l'aide de méthodes en ingénierie système et du kit matériel fourni par l'AFIS. Après 11 semaines de préparation, les équipes sont évaluées grâce à un audit des dossiers de conception et des d'épreuves pratiques où les robots doivent s'affronter dans différentes épreuves décrites dans les cahiers des charges.

Pour l'édition 2014, ce sont donc les étudiants du Collégium qui ont réalisé la meilleure performance, tant dans leur méthode que dans la réalisation de leur robot qui s'est surtout distingué par sa rapidité à accomplir les tâches qui lui étaient confiées.



Concours RobAFIS

Concours d'Ingénierie Système appliquée à la réalisation d'un robot



La finale est accueillie par l'EISTI les 10 et 11 décembre 2014 à Cergy-Pontoise (95)



Félicitations aux étudiants pour cette performance !

Plus d'informations : <http://www.robafis.fr/>



Photo : Institut Polytechnique Grand Paris



Perspectives pour l'activité industrielle en France en 2015

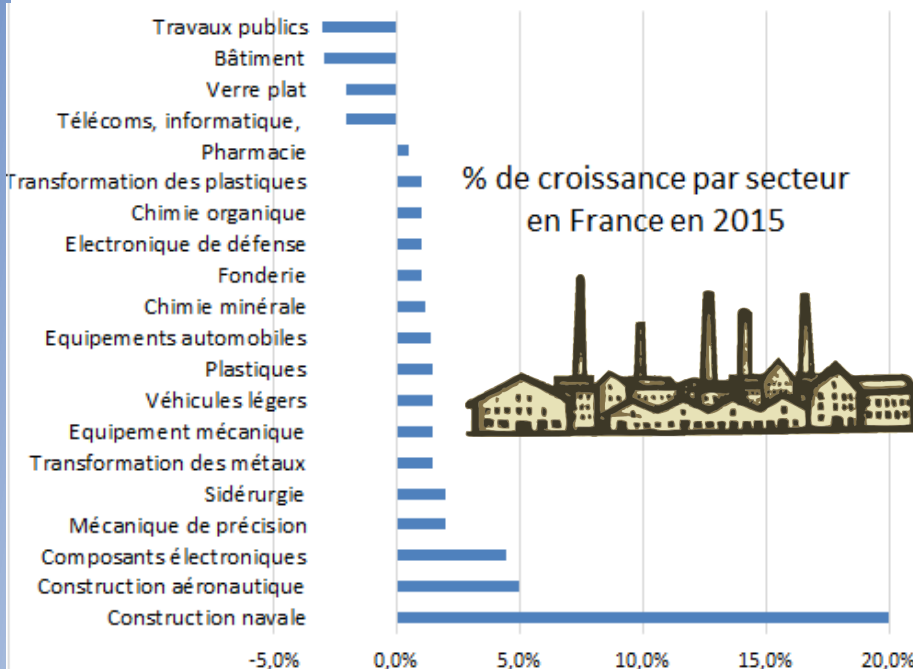
Dépréciation de l'euro face au dollar, chute de près de 60% du prix du pétrole depuis juin, recul des prix du gaz et de l'électricité, crédit d'impôt pour la compétitivité, voilà beaucoup de raisons, selon les économistes, pour apporter de l'opti-

misme dans les Entreprises. Mais l'industrie va-t-elle en profiter ? Certainement, mais de façon différenciée. La baisse de l'électricité, du pétrole et des autres matières premières, va profiter aux gros consommateurs d'énergie : ciment, chi-

mie, plasturgie. La dévaluation de l'euro va profiter aux grands exportateurs, aéronautique, mécanique, automobile. D'une façon générale, nombreux seront les secteurs en reprise, hormis la construction et les travaux publics.

A ces facteurs généraux, s'ajoutent des facteurs propres à chaque secteur, et impactent plus ou plus la croissance. L'étude annuelle de la banque LCL sur les perspectives de croissance dans l'industrie donne un aperçu des écarts entre secteurs (voir tableau).

La construction aéronautique et la construction navale, tirées par la montée en puissance des programmes A350 et A320 pour l'une et des commandes de paquebots géants pour l'autre, devraient connaître une excellente année (croissances respectives à +5% et +20%). Les perspectives sont un peu plus mitigées dans l'automobile (+1,5%), mais favorable dans le secteur de la mécanique de précision très exportateur.



D'après : Les Echos





Supmeca.com : préparons votre connexion !



D'ici quelques semaines, l'Association Supméca va mettre en place un tout nouveau site internet : nouveau design, nouvelles fonctionnalités... Regardons ensemble comment se déroulera votre première connexion !

Le nouveau site sera hébergé à la même adresse que le site actuel ; il vous sera donc naturel de vous y rendre. Le site actuel reste bien entendu en fonctionnement jusqu'au lancement qui se fera sur une seule journée.

Lorsque le nouveau site sera lancé, vous recevrez un e-mail, avec un récapitulatif des informations de connexion à votre compte personnel.

Présentation de la première page du site

Le nouveau site sera accessible à l'adresse www.supmeca.com, adresse internet dédiée à notre Association. Lorsque celui-ci sera lancé, vous découvrirez une page découpée en plusieurs parties :

- L'entête de la page, avec un bouton de connexion
- Le menu principal du site, découpé en plusieurs sous-menus apparaissant au survol de votre souris
- Un carrousel faisant défiler les dernières actualités importantes de l'Association
- Quatre pavés vous amenant aux principales fonctionnalités du site
- Un pied de page, vous amenant vers les mentions légales du site, un formulaire de contact, ...

Mais voici déjà une description détaillée de votre future procédure de connexion...

Comment se connecter ?

Pour vous connecter à votre profil, cliquez sur le bouton "Connexion" en haut à droite de votre écran.

Une fenêtre apparaîtra et vous demandera votre "Identifiant & Mot de Passe".

Le jour du lancement du site, votre **identifiant** vous sera envoyé sur votre adresse e-mail. Il est généralement de la forme « prenom.nompromotion » (promotion en 2 chiffres).

Votre **Mot de Passe** reste inchangé : il s'agit de celui que vous utilisez sur le site actuel.

Si vous ne vous en souvenez plus, rendez-vous sur la procédure "retrouver mes identifiants".

En cas de non-réception ou perte des identifiants ?

En cas d'oubli ou perte de votre identifiant et/ou de votre mot de passe, une procédure automatique va vous permettre de recevoir automatiquement vos informations de connexion. Dans la fenêtre de connexion, cliquez sur "Mot de passe oublié".

Une première fenêtre s'ouvre. Il vous faut indiquer votre nom et votre promotion (facultatif). Ces informations permettent au site de

trouver tous les profils correspondant aux informations données.

Une deuxième fenêtre s'ouvre ensuite et vous propose une liste de profils correspondant aux informations que vous avez donné ; vous y trouverez notamment vos homonymes. Trouvez votre profil dans la liste et indiquez votre adresse e-mail et votre numéro de téléphone portable pour recevoir votre identifiant et un nouveau mot de passe.

Rendez-vous sur votre boîte e-mail

et votre portable pour récupérer vos informations de connexion.



Quelques conseils ?

Pour récupérer automatiquement vos identifiants, il est nécessaire que vous soyez déjà référencé sur le site. Pour bien préparer cette évolution :

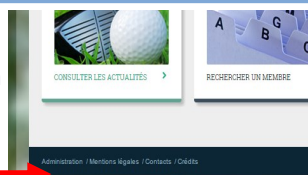
- Connectez-vous dès maintenant sur www.supmeca.com
- Mettez votre fiche à jour : e-mails, téléphone, adresses, ...
- Notez votre mot de passe

Si vous ne le faites pas avant le lancement du nouveau site, il faudra contacter directement le Webmaster par e-mail.

Pour nous contacter avec le nouveau site ?

A tout moment, envoyez-nous un e-mail en détaillant votre demande grâce :

- Au formulaire accessible sur le lien "contacts", en bas du site
- Au bouton "Problème ?" dans les fenêtres de perte des identifiants





Du Collégium à l'IPGP

Il va falloir s'habituer, le 29 Décembre 2014, le Premier Ministre, a signé le décret officiel créant l'Institut Polytechnique Grand Paris qui succède au Collégium Île-de-France.

Désormais, Supméca, EISTI, ENSEA, forment une Communauté d'universités et d'établissements (COMUE) ayant un statut d'Établissement public à caractère scientifique, Culturel et Professionnel (EPCSCP).

COMUE – EPCSCP : qu'y a-t-il derrière ces sigles ?

La loi du 22 juillet 2013 incite les établissements d'enseignement supérieur situés sur un même territoire (écoles, universités), à fusionner entre eux ou à se regrouper au sein de structures dotées d'un statut autonome : les COMUE. Compte-tenu de l'antériorité du mode de fonctionnement du Collégium Île-de-France, notre ministère a proposé que le nouvel établissement soit constitué sous forme de COMUE. Cette même loi impose également que les COMUE disposent du statut d'EPCSCP. Il s'agit du statut qui régit toutes les universités et certaines écoles publiques. Celui-ci assure à ces établissements une autonomie totale, en termes de stratégie, de gouvernance, de formation, de finances et de gestion.

Pourquoi avoir changé de nom ?

Depuis son origine, l'ambition du Collégium Île-de-France est d'être reconnu comme étant, grâce à la complémentarité de nos 3 écoles, l'établissement de référence dans le domaine de l'ingénierie des systèmes complexes, en France comme à l'étranger. Le nouveau nom a été pensé pour donner plus de lisibilité à ce nouvel établissement :

- La désignation « Institut Polytechnique » renvoie à des établissements prestigieux tant en France (Grenoble, Toulouse, Bordeaux) qu'à l'étranger (Zürich, Lausanne, Milan, Turin...).
- Pour les chercheurs et étudiants étrangers, le nom « Grand Paris », situe beaucoup mieux l'établissement que le nom « Île-de-France ».
- Le mot institut évoque à la fois les deux compétences en enseignement supérieur et en recherche.

Ce changement de nom s'accompagne : d'un nouveau logo et d'une nouvelle adresse du site web :

www.ipgrandparis.fr

Quels enjeux pour l'Institut Polytechnique Grand Paris ?

La création de l'Institut Polytechnique Grand Paris est une nouvelle étape importante dans le rapprochement des 3 écoles. C'est également la reconnaissance officielle de la part de notre ministère, des résultats des actions communes menées par nos 3 établissements depuis quelques années (forum des entreprises, regroupement d'équipes de recherche, allocations doctorales pour des chercheurs, parcours mécatronique pour les élèves de dernière année des 3 établissements).

Au cours du prochain contrat quinquennal (2015 - 2019), il faudra donc que l'Institut Polytechnique Grand Paris passe d'une structure « chapeau » regroupant 3 écoles, à une structure opérationnelle intégrant ces 3 écoles, par exemple sur le modèle de l'Institut Polytechnique de Grenoble ou celui de Bordeaux.

Quid de l'appartenance de l'Institut Polytechnique Grand Paris à la COMUE Université Paris Seine ?

Notre établissement regroupe des écoles d'ingénieurs, mais il est également situé dans un vaste territoire au Nord-Ouest de la région Île-de-France, sur lequel existent d'autres formations d'enseignement supérieur. Ces entités se sont regroupées au sein de la COMUE Université Paris-Seine, à laquelle l'Institut Polytechnique Grand Paris va également appartenir à côté de l'Université de Cergy-Pontoise (UCP), de l'ESSEC, de l'École d'Arts de Cergy, des écoles d'architecture et du Paysage de Versailles, et des autres écoles d'ingénieurs de Cergy. De par sa taille et son rayonnement, à côté de l'ESSEC et de l'UCP, l'Institut Polytechnique Grand Paris sera l'un des 3 piliers de la COMUE Université Paris-Seine et le moteur de son pôle ingénierie.



Logo de l'IPGP



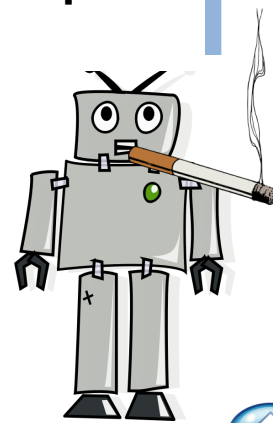
Peut-on librement fumer une cigarette électronique dans les lieux publics ?



La réponse n'est pas connue de tous, y compris de certains contrôleurs, mais la réponse est oui ! Il n'existe en effet pas encore de règles spécifiques pour encadrer son usage dans les lieux publics.

La cour de cassation l'a précisé dans une décision de novembre 2014. En l'espèce, une voyageuse avait été verbalisée par les

agents SNCF pour infraction à une interdiction de fumer alors qu'elle était en train de faire usage de sa cigarette électronique sur le quai de la gare. Le juge de proximité l'avait relaxé au motif que les textes interdisant de fumer ne s'appliquent pas à la cigarette électronique. Les juges de cassation ont approuvé cette décision.





Le Courage en Entreprise, cela peut s'apprendre



Depuis Platon, le courage est considéré comme une des 4 vertus cardinales, avec la prudence, la tempérance et la justice. Avoir du cran, ce n'est pourtant pas simple. Prendre le risque de décision impopulaire, oser dire non quand tout le monde acquiesce, déplaît au nom de ses convictions. Ces situations en entreprise vont nous mettre dans l'inconfort pour défendre ce à quoi on croit.

Heureusement, il est possible de développer ses capacités en la matière. Oui, le courage, ça se travaille. Voici quelques conseils recueillis dans « le nouveau management ».

Identifiez vos peurs pour mieux les surmonter

La peur se nourrit de l'évitement. L'objectif va être d'éliminer la tension liée à la culpabilité de ne pas avoir eu le bon comportement. Vers quoi n'osons-nous pas aller ? Le fait d'analyser ses peurs permet de les relativiser et de décoder les schémas mentaux que nous édifions. (Si je dis non à mon chef, je me fais virer, je ne retrouverai pas de travail, ma vie perso va en pâtir...). Ensuite, il faut identifier ses désirs profonds pour bâtir une stratégie d'action et non d'évitement.

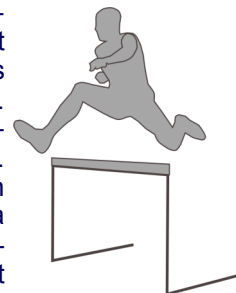
Adoptez la technique des petits pas

L'idée est de sortir progressivement de sa zone de confort. Commencer par ce qui est facile. S'il faut convaincre des salariés sur un sujet difficile, commencez par en parler aux plus souples. Puis voyez-en d'autres et pour finir les plus difficiles. En accumulant des petits succès, on renforce 3 éléments clés : l'estime de soi,

l'affirmation de soi et la confiance en soi, qui donne envie d'aller plus loin et donc d'avoir plus de courage.

Inspirez-vous des sportifs de haut niveau

Au-delà des capacités physiques, ils développent leur mental. Ils se questionnent constamment : où je veux aller, comment y arriver, quel plaisir j'y prends ? Ils notent leurs objectifs à 2 ou 3 ans. Se focaliser sur son ambition permet de ne pas reculer face au défi. La méthode est transposable en entreprise pour ne pas reculer à la première difficulté. Mais cela demande de l'entraînement, et il faut savoir repérer les moments où l'on cède à la facilité.



Elargissez vos compétences

Nos peurs peuvent être générées par l'ignorance ou le manque de compétences. Se sentir démuni face à une situation peut conduire à paniquer plus facilement. Accroître ses connaissances dans un domaine peut alors constituer de bons d'appui pour oser. Par exemple, connaître les mots à éviter pour ne pas blesser un salarié, ou les techniques de motivations, peut rassurer en cas de besoin et être profitable. Le courage ne tient parfois pas à grand-chose et le premier pas peut aussi consister à reconnaître que l'on ne sait pas tout.



Cotisations 2015 : c'est parti !



Tarifs 2015 - Exercice du 1er janvier au 31 décembre			Comment régler ?	Chèque		
Tarif normal	Promos 2011 et avant	60 Euros		A l'ordre de "Association Supméca" Adressé au Secrétariat,		
Tarif jeunes	Promos 2012, 2013, 2014	30 Euros		Internet	www.supmeca.com	Barre de choix : "Cotisations" Puis : "Achetez maintenant"
Tarif Sénior	Plus de 65 ans au 1er janvier	45 Euros		Virement sur le Compte	Depuis l'étranger IBAN FR76 3000 3040 3100 0500 7569 237 BIC / SOGEFRPP	Depuis la France Banque : 30003 Guichet : 04031 N° de Compte : 00050075692 Cle RIB : 37
Etudiants	En cours de scolarité	5 Euros				
Soutien	Volontaires	> 100 Euros				

Une question, un article, une suggestion, ... :

redaction@supmeca.com



Comité de rédaction :

Henri-Paul LIEURADE, Jean-Pierre PAILLARD, Franck RENAUD, Christophe SANGLIER, Romain ZIMMERMANN

Association SupMéca 3, rue F. Hainaut 93400 St-Ouen
site internet : www.supmeca.com