le monde de la technologie

Revue des ingénieurs et des techniciens supérieurs E.N.P - B.T.S. D.U.T.

La production de champignons de Paris en culture biologique...

Une circulaire du MEN pour développer et structurer les relations école-entreprise

Fiche Arts et Métiers sur les fonds anciens en ligne

Les écoles d'ingénieurs : Alerte sur le manque de diplômés

Comment devenir ingénieur aujourd'hui, une solution proposée par la SIDPE

Publication trimestrielle éditée par France Intec. Union Confédérale d'ingénieurs et techniciens association reconnue d'utilité publique par décret du 4 février 1922.
Prix de vente au numéro **5** € - Abonnement 1 an : **20** € - Abonnement étranger : **40** €. N° de commission paritaire des publications : 0717 G 81707 - ISSN 1620-865X

n° 177

MARS 2017

france intec

Le mot du Président

Pour cette première revue de 2017 nous abandonnons la technique pour l'écologie et le bio ce qui est tout à fait dans l'air du temps en cette année présidentielle.

J'ai eu l'occasion de visiter cette Champignonnière Périgourdine avec nos amis locaux. Il règne dans cette culture des pénombres un côté magique difficile à retranscrire par des mots. Je suis certain que cet article vous passionnera et je remercie Alain Bonhomme qui en est l'auteur.

Notre premier rendez-vous important sera notre Assemblée Générale Confédérale du 8 avril prochain qui se tiendra en notre siège Parisien. C'est le moment privilégié pour prendre le pouls d'une association. Le seul bilan financier peut laisser croire que tout va bien, mais l'érosion régulière des effectifs doit nous alerter, et nous amener à définir les orientations à donner.

Nous avons lancé la campagne annuelle des actions de promotion de l'enseignement technique auprès de jeunes des lycées et collèges. Ces actions, nombreuses encore cette année, seront parrainées par les dons de nos généreux adhérents que je remercie à nouveau et dont vous trouverez la liste dans cette revue.

Enfin viendront nos traditionnelles journées de l'amitié du 11 au 14 mai organisées dans l'Oise par B. GUIDOUX et ses amis Creillois. Ils ont programmé le survol de quelques moments glorieux de notre histoire de France à Compiègne et sa région. Au vu du succès des inscriptions, le succès tout court n'est pas loin.

Enfin, je ne voudrais pas terminer ces quelques mots sans vous dire notre peine d'avoir conduit notre ami Michel FLAMENT en sa dernière demeure en ce début février. Une grande figure de l'amitié de FRANCE INTEC s'est éteinte.

Voilà chers amis, je ne peux que vous inviter à continuer d'apporter votre soutien à notre grande famille.

Bien Cordialement

Jean-Pierre COINTAULT, Président National

sommaire du N° 177

1 LA PRODUCTION DE CHAMPIGNONS DE PARIS EN CULTURE BIOLOGIQUE EST EN PLEINE CROISSANCE

7 UNE CIRCULAIRE DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE POUR DÉVELOPPER ET STRUCTURER LES RELATIONS ÉCOLE-ENTREPRISE - Présentation rapide des guides d'accompagnement des actions du CNEE

8 FICHE ARTS ET MÉTIERS SUR LES FONDS ANCIENS EN LIGNE

9 RUBRIQUE FORMATION : « Les écoles d'ingénieurs alertent sur le manque de diplômés… » Comment devenir ingénieur aujourd'hui, une solution proposée par la SIDPE (Société des Ingénieurs Diplômés Par l'État) présentée par Michel BORDE, son Président

11 RUBRIQUE VIE DES RÉGIONS : Trophées de la découverte professionnelle en Essonne, un modèle à suivre dans nos fédérations

12 RUBRIQUE NOUVEAUX LIVRES : Patrimoine humain de l'entreprise et compétitivité - Yves Barou
La politique en France de 1940 à nos jours - Alain Garrigou

12 OFFRE D'EMPLOI : Responsable Bureau d'études Construction - Nord-Est

12 DONS 2016

III NÉCROLOGIE
BULLETIN D'ADHÉSION ET OU D'ABONNEMENT À LA REVUE "LE MONDE DE LA TECHNOLOGIE".

Publication trimestrielle éditée par France Intec. Union Confédérale d'ingénieurs et techniciens association reconnue d'utilité publique par décret du 4 février 1922.

DIRECTION

Président Fondateur : Alain SAUSSE
Directeur de la publication : Jean-Pierre COINTAULT
Rédacteur en chef : Alain BONHOMME
Adjointe : Michèle RICHARD
Administration, publicité :
106, avenue Félix-Faure - 75015 Paris
Tél : 01 45 54 54 54 - Fax : 01 45 54 31 63
site : www.france-intec.asso.fr
e.mail : info@france-intec.asso.fr
Conception et Impression :
Imprimerie Centrale
Z.I. rue Jacques Brel - BP 53 - 45502 GIEN
Dépôt légal 1er trimestre 2017
Prix de vente au numéro : **5** €
Abonnement 1 an : **20** €
Abonnement étranger : **40** €
N° de commission paritaire : 0717 G 81707
ISSN 1620-865X

La production de champignons de Paris en culture biologique est en pleine croissance

Porté par l'expansion de l'agriculture biologique sans produits phytosanitaires ni OGM, le champignon de Paris produit par la société CHAMPIDOR à Chancelade près de Périgueux voit sa production croître de 30% par an. Ce bond de la vente des produits bio en France doit beaucoup au développement des magasins spécialisés principaux clients de l'entreprise.

La société est même le leader français sur ce marché de niche qui représente entre 3 et 4% de la production totale dans notre pays. Elle est aussi la seule à maîtriser sur place l'ensemble de son processus de production, de la préparation du compost jusqu'au mûrissement dans les caves issues de carrières de pierre exploitées depuis 1870.

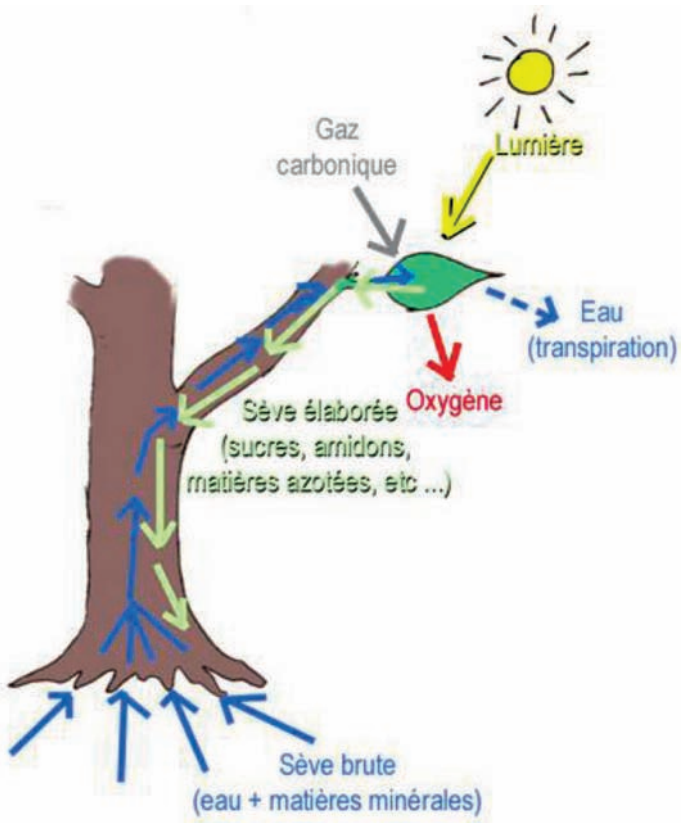
C'est un processus complexe qui demande un travail minutieux de la part des 48 salariés qu'elle emploie et beaucoup de rigueur dans les étapes de la production que nous allons découvrir.

1. LES CHAMPIGNONS DANS LE REGNE VEGETAL

1.1 Le règne végétal :

>Végétaux autotrophes :

Ils possèdent la fonction chlorophyllienne (photosynthèse).



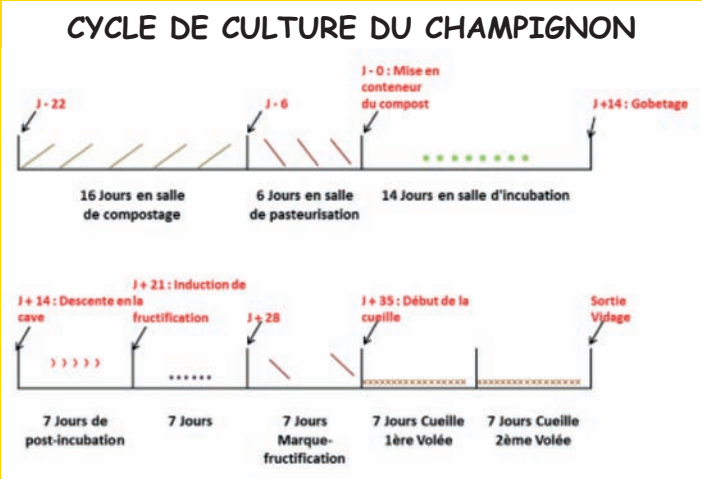
>Végétaux hétérotrophes :

Ils n'ont pas de fonction chlorophyllienne

- Champignons saprophytes (champignon de Paris, pleurote, shiitake).
- Champignons parasites (moles, toile).
- Champignons symbiotiques (cèpes, truffes, girolles).

1.2 La fonction clorophyllienne :

La fonction chlorophyllienne permet aux plantes (vertes) de synthétiser leur matière organique à partir du CO_2 de l'air et des éléments minéraux du sol pompés par les racines en utilisant comme énergie la lumière du soleil. La plante fonctionne comme une usine qui produit une matière organique complexe à partir d'éléments simples.



2. LE COMPOSTAGE :

Nous avons vu que le champignon de Paris est un organisme saprophyte et qu'il se nourrit de végétaux morts. La première chose à faire pour cultiver des champignons est donc de préparer le sol ou le substrat sur lequel on va le faire pousser. On va donc préparer un compost spécifique à la culture du champignon de Paris, c'est-à-dire que l'on va dégrader les matières pour les rendre digestibles et assimilables par le champignon de Paris. Ce compost doit favoriser le champignon de Paris, il doit être électif, il ne doit pas contenir de compétiteurs ni de parasites du champignon. Le compostage doit donc éliminer les sucres solubles (qui favorisent les bactéries) et garder la lignine, cellulose et hémicelluloses dont va se nourrir le champignon.

2.1 Matières premières :

Pour produire le compost, on va utiliser les matières premières suivantes :
Paille de blé et triticale certifiée bio (450T/an environ) produits dans une zone de 30 à 100 km.

- Fumier de poulets certifiés bio en provenance d'élevages de Poitou Charente.
- Fumier de brebis certifiées bio provenant de producteurs locaux.
- Fumier de cheval provenant de centres équestres locaux.
- Gypse acheté en Charente-Maritime

Les transports afférents à ces approvisionnements sont gérés par CHAMPIDOR. Les pailles sont rentrées pendant l'été, les autres matières premières sont approvisionnées au fur et à mesure des besoins.

2.2 Opération de compostage :

2.2.1 Délitage de la paille : Cette opération consiste à couper les ficelles des bottes de paille puis à passer les bottes dans la machine à paille (épandeur) pour foisonner la paille et l'arroser. La paille reste alors en tas pour commencer les fermentations.

2.2.2 Mélange paille - fumier :
Cette opération consiste à vider successivement et dans un ordre bien défini des fourchées de paille et de fumier dans la « machine jaune », tout en arrosant de manière à effectuer un mélange homogène et bien humidifié.
On constitue un andain que l'on entre ensuite dans la case n°2.

2.2.3 Vidage case n°2 - remplissage case n°1 :

Le compost est sorti de la case n°2, passé dans la machine jaune, arrosé, puis après constitution d'un andain, rentré dans la case n°1.

2.2.4 Vidage remplissage de la case n°1 :

Le compost est sorti de la case n°1, mis en tas puis rentré à nouveau dans la case n°1.

2.2.5 Vidage case n°1 - remplissage de la Pasto :

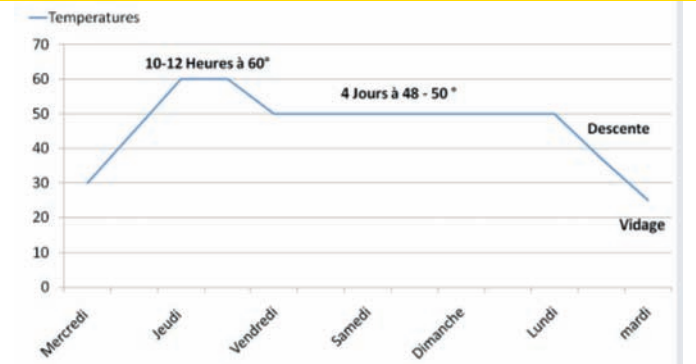
Le compost est sorti de la case n°1 et transféré dans la Pasto.

Toutes ces opérations ont pour objet de générer et maintenir des fermentations aérobies qui ont pour objet de dégrader les pailles et rendre le substrat assimilable par le champignon de Paris.

2.3 La Pasteurisation ou fermentation dirigée contrôlée :

Elle a pour objet de terminer le compostage et finaliser le substrat avant l'ensemencement.

2.3.1 Courbe de pasteurisation :



• COURBE DE TEMPERATURES THEORIQUES DE PASTEURISATION

La courbe de pasteurisation présente :

- Une phase de montée à partir de la fin du remplissage de 45°C pour attendre 60°C en 10 ou 15 heures.
- un palier à 60° de 10 à 12 heures, cette phase a pour objectif de supprimer la flore bactérienne dont on n'aura plus besoin par la suite, éliminer les compétiteurs et parasites encore présents.
- une phase trop longue entre 52 et 56°C aura pour effet de favoriser la dégradation de la matière organique et le développement des actinomycètes (moisissure gris-blanc en fin de Pasto).

- Une descente à 48-50° C en 8-10 heures.
- Une phase dite de conditionnement de 4 jours à 48°-50°C qui va permettre de mettre en place une flore élective du champignon de Paris et préparer le substrat à l'ensemencement.
- Une phase de descente de 48° à 24°C en 24 heures environ.

2.3.2 Débit air et pasteurisation :

Durant la pasteurisation, le débit d'air est de 200 m^3 par tonne de compost, on peut faire varier ce débit en fonction du stade de la pasteurisation.

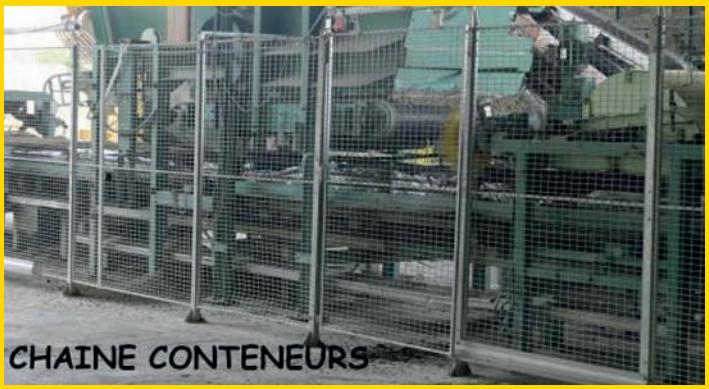
2.3.3 Importance de l'oxygénation :

Si la pasteurisation est effectuée sans ou avec peu d'appel d'air neuf, on va favoriser le chaetonium qui est un compétiteur du champignon de Paris et qui va prendre sa place (développement d'une moisissure blanche).

2.4 Ensemencement ou « lardage » :

Lorsque la pasteurisation est terminée et refroidie (en principe le mardi matin), on procède à l'ensemencement du compost et au remplissage des caisses, pour cela, on sort le compost de la salle de pasteurisation au moyen d'un chariot de manutention télescopique et on le vide dans l'épandeur d'alimentation de la ligne de remplissage.

La semence est constituée de mycélium d'un laboratoire spécifique, en l'occurrence AMYCEL pour la variété HEIRLOOM.
Le mycélium est incorporé à la dose de 1% et mélangé au compost, « un lardage » de surface est ensuite appliqué sur les conteneurs après remplissage. Les conteneurs vides sont posés sur le dépileur, progressent sur la ligne pour être remplis puis sont empilés avant d'être repris et transportés en incubation.



3 - INCUBATION ET GOBETAGE :

3.1 Incubation :

Les conteneurs sont transportés en salles d'incubation par piles de 5. Pendant l'incubation, le mycélium va coloniser le substrat dans une atmosphère à température contrôlée. Les salles d'incubation sont équipées de ventilations puissantes et puisent de l'air neuf dans les parties de caves non exploitées afin d'avoir toujours de l'air frais pour contrôler la température des caisses.

TRANSPORT DES CONTENEURS EN SALLE D'INCUBATION

3.2 Gobetage :

Cette opération a pour objet de déposer sur le compost une couche de « terre de gobetage » de 4 à 5 cm d'épaisseur, cette terre est composée d'un mélange de calcaire broyé (65-70 %) et de tourbe (30-35%).
Le gobetage constitue un milieu faiblement nutritif destiné à faciliter la fructification du champignon et aussi lui apporter l'eau dont il a besoin.

CONTENEURS EN SALLE D'INCUBATION

3.2.1 Préparation du gobetage :

Préparation du gobetage : Le gobetage est préparé dans un atelier spécifique. Cette installation permet de mélanger la terre et la tourbe dans les proportions voulues, d'humidifier le mélange, le désinfecter et le stocker avant utilisation.

3.2.2 Opération de gobetage :

Les conteneurs sont repris dans les incubations, ramenés sur le site de compostage, déposés sur la ligne. La terre est approvisionnée depuis la case de stockage et vidée dans la trémie qui alimente la chaîne de gobetage. La terre est déposée sur les caisses par la gobeteuse.

CONTENEUR GOBETE

3.2.3 Transfert en cave et montage :

Les conteneurs sont repris et transférés en cave par piles de 4, ils sont ensuite « montés » par 2 avec des entretoises.

MONTAGE DES CONTENEURS

4 - POST-INCUBATION GRIFFAGE COUVERTURE OUVERTURE FRUCTIFICATION :

4.1 Griffage :

Après avoir été montés, les conteneurs sont griffés ; cette opération a pour but de restructurer la terre après le tassement lié au transport et aussi faciliter les échanges gazeux lors de la fructification.

4.2 Couverture :

Après le griffage, les conteneurs sont recouverts d'un film micro perforé, avec pour but de concentrer le CO_2 à la surface du gobetage, faciliter la montée du blanc, éviter la fructification sous la terre et ensuite par une ouverture décalée, étaler la fructification et la cueille.

4.3 Ouverture :

Les conteneurs sont découverts par lot du lundi au jeudi afin de préparer la fructification. Lorsque le blanc est suffisamment monté on ventile la cave de manière à induire la fructification.

4.4 Fructification :

La ventilation de la cave permet d'abaisser le taux de CO_2 et de ramener la température du compost à 19 °C. Cela induit un stress sur le champignon. Par réaction de protection de l'espèce, le champignon va chercher à se reproduire, c'est la fructification.

Les filament mycéliens s'épaississent en surface de la terre, puis forment des « tête d'épingle » qui atteignent ensuite le stade « petit pois ».
A ce stade, on va pratiquer des arrosages pour apporter l'eau dont a besoin le champignon pendant sa croissance. Il double de volume en 24 heures.

5 - PREMIERE VOLEE ET CUEILLE :

Les champignons poussent sur les conteneurs, c'est la première volée, dès qu'ils sont à maturité, il faut les cueillir. Si le champignon est cueilli avant ce stade, les pertes de rendement peuvent être très importantes, jusqu'à 30 voire 40%. On dit alors que la cueille est trop serrée.
Si les champignons ne sont pas cueillis à maturité, ils seront ouverts ou « tendus » le lendemain et ne correspondront plus aux normes de commercialisation, les champignons devant être fermés.
Si la volée est très dense, on dit que les champignons sont serrés, il faut « desserrer » ou éclaircir pour permettre aux champignons de grossir.
Les champignons sont directement cueillis dans les emballages de commercialisation :

Plateaux vrac	3 kg
Plateau vrac	2 kg
Barquettes	250 g

Les colis sont « débardés » au moyen de transpalettes électriques tout terrain et transportés en chambre froide avant expédition.

5.1 Nettoyage des couches :

Pendant la cueille les couches doivent être maintenues propres, on procède à un nettoyage qui consiste à enlever :

- Les champignons malades (moles)
- Les souches
- Les grains morts.

6 - PRISE DE COMMANDE ET EXPEDITIONS :

Les commandes sont enregistrées tous les matins et les colis sont répartis sur les palettes suivant la demande des clients.
Les palettes sont chargées dans les camions frigorifiques, il y a 2 départs par jour, un départ vers 11 heures pour le national et un départ à 14 heures pour Rungis.

7- DEMONTAGE - SORTIE - VIDAGE :

Lorsque la cueille est terminée, les conteneurs sont « démontés » et remis par piles de 4, sortis de la cave, portés au site de vidage, vidés, lavés puis désinfectés avant de reprendre un nouveau cycle.
Le compost vidé ou « corps de meule » est mis en andains, couvert avec des bâches respirantes.
Ce compost de champignonnière est ensuite échangé contre de la paille ou vendu comme amendement et fertilisant utilisé en culture de céréales, vigne ou arboriculture.

8 - NETTOYAGE DES CAVES ET DESINFECTION :

Les caves vides sont raclées, balayées, puis désinfectées avant de recevoir une nouvelle culture.

9 - VOLET QUALITÉ - SÉCURITÉ - ENVIRONNEMENT :

• **Qualité :** les champignons de Paris produits par CHAMPIDOR sont certifiés par ECOCERT qui est l'un des grands organismes certificateurs Français en agriculture biologique. Ses interventions ne sont pas toutes planifiées et chacune des phases du processus de production peut subir un contrôle inopiné.
A chaque étape, les contrôles d'ECOCERT apportent une garantie de traçabilité et de transparence qui répond aux attentes des consommateurs.

• **Sécurité - Environnement :** tout comme l'entreprise est soucieuse de la qualité de ses produits, elle fonctionne également sous le principe de l'économie circulaire pour la gestion de ses déchets et une partie de ses approvisionnements : le corps de meule, excellent amendement pour les cultures est échangé contre de la paille certifiée biologique, l'un des principaux constituants du compost nécessaire à la culture.
On est bien à cette échelle dans le concept d'écologie industrielle et territoriale*.
Tout est mis en œuvre également pour minimiser l'impact de l'exploitation, arrosage, bassins de rétention, traitement des effluents sont contrôlés au quotidien. * *Voir ADEME - expertises.*

Le volet santé et sécurité au travail des salariés est l'une des priorités de la direction qui investit en permanence en matériel pour réduire ou supprimer la pénibilité des manutentions.

Nous espérons que vous aurez pris du plaisir dans cette immersion d'un monde quasi magique dont les bonnes pratiques devraient nous conforter dans le choix d'une alimentation saine pour préserver notre santé.

Remerciements à MM. LEMASSON et RIGAUD, les responsables du site pour les documents fournis. Crédit photo Champidor, Michèle Richard, Daniel TRAPY.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

Une circulaire du Ministère de l'Education Nationale pour développer et structurer les relations école-entreprise

Publiée dans le BO du Ministère de l'Education Nationale sous le n° 2016-183 en date du 22 novembre 2016, elle fixe l'ensemble des dispositions portant sur la relation école/entreprise dont certaines ont été annoncées par la ministre le 2 décembre 2015.

Favoriser le rapprochement entre l'école et l'entreprise :

Les leviers au niveau national :

Les accords-cadres et conventions de coopération nationaux : signés par des associations, des entreprises, des organisations professionnelles ou des organismes collecteurs de la taxe d'apprentissage, ils formalisent au niveau national les partenariats avec le monde économique. Ces textes constituent le cadre de référence des actions de partenariat qui ont vocation à être déclinées au niveau académique.

Les leviers au niveau académique :

- **Les comités locaux école-entreprise** constituent un lieu d'échanges et de ressources où les entreprises et les établissements scolaires peuvent conduire ensemble l'analyse puis la recherche et la mise en oeuvre de solutions adaptées aux enjeux du territoire ;
- **Les pôles de stages** sont "le réseau de ceux qui n'en ont pas" : pour aider les élèves, les professionnels de l'éducation nationale développent un réseau de connaissances personnelles au sein des entreprises locales, pour pouvoir les mobiliser le moment venu pour des stages pour les élèves de 3e ou de lycée professionnel ;
- **Les campus des métiers et qualifications** sont des pôles de formation d'excellence qui mettent en réseau tous les acteurs de la formation initiale et continue.

Les actions conduites avec les partenaires du monde économique :

L'école a besoin de représentants du monde professionnel dans l'intérêt des élèves pour :

- **l'information sur les métiers et l'aide à l'orientation** des élèves dans le cadre du parcours Avenir et de la Journée de découverte du monde économique et professionnel : interventions dans les établissements, accueil d'élèves en stage de 3e ou de lycée professionnel, visites, organisation de salons ou forums des métiers, création de ressources pédagogiques ;
- **le parrainage d'élèves ou de classes** dans le cadre de projets spécifiques : concours, actions de sensibilisation à l'entrepreneuriat, persévérance scolaire, etc…
- **la formation des élèves de la voie professionnelle :** accueil d'élèves en période de formation en milieu professionnel dans le cadre des pôles de stages académiques notamment, formation des tuteurs d'entreprise et des maîtres d'apprentissage ;
- **l'élaboration et la rénovation des diplômes professionnels** dans le cadre des commissions paritaires consultatives ;
- **l'accueil en stage des personnels de la communauté éducative** (personnels enseignants, de direction, corps d'inspection) stages devenus obligatoires pour les débutants dans la fonction.

Les grands évènements de la relation école-entreprise :

• La semaine école-entreprise

La semaine école-entreprise est l'occasion de sensibiliser les collégiens et lycéens au monde de l'entreprise. Cet évènement permet de mettre en valeur les échanges entre les entreprises et le monde éducatif qui ont lieu tout au long de l'année.

• La semaine de l'industrie

La semaine de l'industrie invite le grand public et notamment les jeunes à découvrir le secteur industriel et ses métiers.
Pour l'édition 2016, ce sont **2 500 évènements** labellisés "Semaine de l'industrie 2016", près de **580 organisateurs** mobilisés sur les territoires (entreprises, organisations professionnelles, syndicats, chambres consulaires, Direccte, préfectures de région, rectorats, etc.)…

La 7e édition de la Semaine de l'Industrie se tiendra dans toute la France du **20 au 26 mars 2017.**
Site internet : www.entreprises.gouv.fr/semaine-industrie

• La semaine de sensibilisation des jeunes à l'entrepreneuriat féminin

Du 6 au 11 mars 2017 les femmes entrepreneures iront à la rencontre des jeunes pour la Semaine de sensibilisation à l'entrepreneuriat féminin.
Site internet : www.semaine-entrepreneuriat-feminin.com

• La semaine de l'économie sociale et solidaire

La semaine de l'économie sociale et solidaire à l'école vise à faire découvrir à l'ensemble des élèves du primaire et du secondaire le secteur et les valeurs de l'économie sociale et solidaire.
La première édition se déroulera du **13 au 18 mars 2017.**
Site internet : http://eduscol.education.fr - cid106988 semaine-de-l-economie-sociale-et-solidaire.html

Des outils pratiques pour faciliter la construction des actions

Le CNEE met à la disposition des entreprises et des équipes éducatives deux guides pratiques en vue de faciliter la construction partagée d'actions éducatives dans le cadre du parcours Avenir :
Créé à l'initiative du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le Conseil national éducation économie est chargé d'animer une réflexion prospective sur l'articulation entre le système éducatif, incluant l'enseignement scolaire et l'enseignement supérieur et les enjeux et besoins du monde économique ainsi que de développer un dialogue permanent entre leurs représentants sur toute question relative à la relation entre l'éducation, l'économie et l'emploi.

- Pour les entreprises : le guide "Entreprises pour l'École"
- Pour les équipes éducatives : le guide "École et entreprises"

Pour télécharger les deux guides, consulter le site **www.cnee.fr**

Arts et Métiers met en ligne sa bibliothèque numérique patrimoniale issue de ses fonds anciens. Entre patrimoine historique et innovation industrielle, Arts et Métiers propose de retrouver ses ouvrages numérisés (cours, revues, dessins, …) sur un site web. L'objectif : offrir aux professionnels et au grand public un accès à la connaissance en histoire des techniques et génie industriel.

Arts et Métiers s'est engagé dès 2009 dans une valorisation de son patrimoine culturel écrit.

Sa bibliothèque numérique patrimoniale : **patrimoine.ensam.eu** présente ainsi les orientations choisies en matière de diffusion des corpus numérisés. **Elle permet de découvrir une sélection de documents inédits en histoire de la pédagogie, en histoire des techniques et en génie industriel, complétés par un fonds iconographique.** Cours, revues et albums de dessins techniques, photographies anciennes de l'Etablissement sont mis à la disposition du grand public sous la forme de fichiers numériques, libres de droit, téléchargeables et diffusables sur les réseaux sociaux.

Depuis 2009, 4 campagnes de numérisation ont été réalisées. Des documents tels que la « Publication industrielle des machines-outils » d'Armengaud (ancien élève du campus de Châlons en 1825) ainsi que des imprimés en histoire des sciences et techniques sont consultables ; tout comme une trentaine de cours, albums de dessins issus des fonds anciens des campus d'Aix-en-Provence, Angers et Châlons. Le « Bulletin technologique de la société des anciens élèves des Ecoles Nationales d'Arts et Métiers », qui est l'un des plus grands périodiques techniques français de la fin du XIXe siècle (1883 à 1914) et qui a joué un rôle scientifique de premier plan, a également été numérisé dans son intégralité.

« Nous sommes heureux de présenter notre Bibliothèque numérique et de mettre à disposition la richesse de notre patrimoine culturel qui retrace l'histoire d'Arts et Métiers et l'innovation industrielle depuis un peu moins de 250 ans », commente Laurent Carraro, directeur général d'Arts et Métiers.

« A ce jour, les sites d'Aix-en-Provence, Angers, Châlons et Cluny proposent au grand public des documents historiques datant de la fin du XIXe siècle - début XXe siècle. Progressivement, la totalité de nos campus sera concernée. »

Ce projet a été réalisé avec le soutien de la Fondation Arts et Métiers.

Pour Roger Stanchina, son Président, *« conformément à ses statuts, la Fondation Arts et Métiers soutient la mise en valeur du patrimoine scientifique, technologique et industriel français associé à l'action des ingénieurs.*

Après avoir créé des archives Arts et Métiers à Liancourt, reconnues maintenant au niveau des Archives nationales, il était primordial que la Fondation puisse aider l'établissement à mettre en valeur ses fonds documentaires qui suivent les évolutions techniques de notre pays depuis la création de l'école. Ces très riches archives d'Arts et Métiers et de la Fondation Arts et Métiers mettent encore plus en valeur la formation et la technologie des d'Arts et Métiers. »

www.fondam.org

Exemples de documents consultables sur la bibliothèque numérique patrimoniale d'Arts et Métiers :

• Les albums de dessins

Paul Popin dans son ouvrage "Les Gadz'arts" publié en 1947, écrivant : "La tyrannie des anciens professeurs quant à la présentation était un dressage moral autant que la main et le goût, elle formait les élèves à leur insu à une discipline personnelle". Ils avaient entre 15 et 17 ans, le goût pour le travail bien fait et une application constance de la qualité dans leur travail.

L'exercice était difficile car pour être compréhensible pour une fabrication ultérieure, le tracé et la couleur du dessin étaient précis, étroitement liés à la juste application de la technique enseignée. Le programme comportait des dessins d'ornements inspirés par différents ordres architecturaux permettant de développer habileté et précision dans le tracé à la plume.

En appliquant la technique des ombres en combinant les principes de base du dessin et l'aptitude artistique dans la réalisation des dégradés, donnant relief aux dessins, on obtient différents éclairages dans la perspective des pièces réalisées

Utiliser la technique du lavis (procédé tenant du dessin et de la peinture, qui consiste dans l'emploi d'un pigment délayé à l'eau, spécialement l'encre de Chine, passé au pinceau) permettait avec l'emploi de couleurs conventionnelles de représenter les différents matériaux : fer, cuivre, acier, bois, tuile, cuir…

• Publication industrielle des machines-outils d'Armengaud

Armengaud est mécanicien dessinateur hors pair ayant tenu une place considérable dans la révolution industrielle.

Sorti major de l'école de Châlons, il devient professeur de dessin à 25 ans, fonde le premier cabinet de propriété industrielle à 26 ans et publie son premier ouvrage technique en 1839 à 29 ans.

Il publie à partir de 1848 tous les mois des articles précis et illustrés sur les machines, outils et appareils en usage dans les différentes branches de l'industrie française et étrangère. Il permet ainsi à la France de rattraper son retard technologique, marquant ainsi un tournant dans la révolution industrielle.

Bulletin technologique de la société des anciens élèves des Ecoles Nationales d'Arts et Métiers

Le « Bulletin technologique de la société des anciens élèves des Ecoles Nationales d'Arts et Métiers » est un des plus grands périodiques techniques français de la fin du XIXe siècle qui joua un rôle scientifique de premier plan. Au fil des années, le périodique a changé plusieurs fois de nom pour de nos jours être toujours édité sous l'appellation « Arts et Métiers magazine ».

Le corpus est composé de bulletins publiés sur 32 années (1883 à 1914) durant lesquelles la Société des anciens élèves a fait paraître des articles techniques rédigés par ses membres. Différentes thématiques sont abordées : technique générale, industries métallurgiques et non métallurgiques, bibliographie et documentation. La publication des bulletins s'arrête début 1914 et reprend en 1920 en changeant de formule et de nom.

Le « Bulletin technologique de la société des anciens élèves des Ecoles Nationales d'Arts et Métiers » entre dans la dynamique éditoriale existante dans d'autres écoles telles que l'école des Mines ou l'école des Ponts et Chaussées qui permet de révéler aux auteurs leur contribution à la constitution d'une identité collective.

Ces articles sont le reflet de la recherche au service d'une France qui s'industrialise à l'image du discours tenu par le Duc de La Rochefoucault Liancourt, fondateur des Ecoles d'Arts et Métiers, aux élèves de Châlons en 1828 « La carrière de l'industrie est le champ de bataille où vont désormais combattre les nations, trop longtemps déchirées par de sanglants combats ; … et il n'est pas de carrière où la nation française ne puisse et ne doive se montrer au premier rang.»

L'intérêt du corpus réside aussi dans la présence de planches à l'intérieur des bulletins illustrant l'innovation technologique et scientifique d'une époque en pleine mutation technique, économique et sociale.

Vers un manque d'ingénieurs diplômés demain ?

La **C**onférence des **D**irecteurs d'**E**coles **F**rançaises d'**I**ngénieurs veut alerter les candidats à l'élection présidentielle sur le risque d'un manque d'ingénieurs dans les prochaines années.

La raison est simple, le départ en retraite des « baby - boomers » combiné aux besoins grandissants pour accompagner les développements écologiques et technologiques en cours conduira à un déficit si aucune politique ambitieuse de formation n'est mise en place dans les cinq ans à venir. Le rapport de France Stratégie dont nous rappelions les grandes lignes dans le numéro 175 de notre revue soulignait bien l'évolution importante des besoins pour les métiers relatifs aux services à forte intensité de savoir dans l'économie du futur.

Pour éviter cette pénurie, il faudrait former chaque année 50% d'ingénieurs de plus qu'aujourd'hui, pour porter leur nombre à 50.000 par an.

Par exemple, dans le numérique « les recrutements sont déjà difficiles et la moitié des métiers de 2030 n'existe pas encore » souligne François CANSELL, Président de la CDEFI.

Le soutien à cette croissance des effectifs demanderait un effort à l'état de l'ordre de 700 M€, quant aux investissements liés à la transformation numérique, ils sont chiffrés à hauteur de 100 M€ pour cinq ans.

La conférence propose aussi un renforcement des dispositifs permettant une ouverture sociale plus marquée ainsi que la parité homme/femme car seulement 28% des étudiants sont des femmes aujourd'hui.

Elle souhaite le développement de la formation d'ingénieur par apprentissage et une meilleure prise de conscience des enjeux et des bénéfices liés au développement de filières d'apprentissage performantes, reposant sur une offre de formation dédiée.

Elle voudrait que les écoles d'ingénieurs soient le fer de lance de la compétitivité industrielle avec le développement de plateformes technologiques performantes en leur sein pour les PME et ETI. Elle préconise un renforcement du rôle pilote des écoles d'ingénieurs dans l'accompagnement des mutations technologiques, numériques et sociétales des entreprises.

Elle propose enfin de lever les obstacles juridiques et politiques pour permettre la création d'instituts technologiques de dimension territoriale et nationale.

Vos compétences professionnelles reconnues en devenant Ingénieur DPE

Par Michel BORDE, Ingénieur DPE Génie Electrique 1991 - presidence@sidpe.fr

Cette disposition diplômante s'adresse principalement, mais pas uniquement, aux titulaires de BTS, de DUT ou de licences pro ayant de solides connaissances scientifiques et techniques et au moins 5 ans d'expérience dans des fonctions communément confiées à des ingénieurs.

Elle permet d'obtenir un diplôme d'Ingénieur Diplômé par l'Etat, avec grade de master, pleinement reconnu par la Commission du Titre d'Ingénieur.

Cette possibilité, peu connue, relève de l'article L642-9 du code de l'éducation (article 8 de la loi du 10 juillet 1934), réglementant la délivrance du diplôme d'ingénieur.

Le diplôme est délivré après examen de la validité du dossier, entretien préalable devant un jury particulier dans une des écoles d'ingénieur accréditées par le ministère et soutenance d'un mémoire devant ce même jury. A ce jour 37 écoles sont habilitées et 21 spécialités sont accessibles.

L'attribution du titre est ensuite décidée par un jury national présidé par un enseignant chercheur désigné par le ministre chargé de l'enseignement supérieur et sous la vice-présidence de l'administrateur général du CNAM, ou de son représentant. Ce jury national est composé des directeurs de 6 écoles autorisées à organiser l'examen, ou de leurs représentants, désignés par le ministre chargé de l'enseignement supérieur, ainsi que de membres de la commission des titres d'ingénieur, dont un représentant d'une organisation d'employeurs, un représentant d'une organisation professionnelle d'ingénieurs et un représentant d'une association d'ingénieurs. Un représentant du ministre chargé de l'enseignement supérieur assiste aux délibérations avec voix consultative. La liste des lauréats est publiée chaque année au JORF.

Il s'agit d'un processus nécessitant un investissement personnel important de la part du candidat. En contrepartie de cet effort, il permet à des cadres techniques confirmés et motivés de faire reconnaître leurs compétences.

Cette voie d'accès au diplôme est différente de la VAE qui elle nécessite un complément de formation. Elle agit comme un catalyseur de carrière : accomplissement, estime de soi, promotion sociale. De plus elle valorise le profil du diplômé, développe son employabilité et offre des opportunités.

Le titre d'Ingénieur Diplômé Par l'État (DPE)

Un vrai diplôme d'ingénieur par reconnaissance de l'expérience professionnelle

- Les écoles préparent au métier d'ingénieur
- Le titre d'ingénieur Diplômé Par l'État (DPE) s'adresse à ceux qui le maîtrisent déjà
- Diplôme avec grade de master

Une reconnaissance indiscutable par les institutions

- Publication des lauréats au JO comme pour les grandes écoles de la République
- Inscription au répertoire des Ingénieurs et Scientifiques de France (IESF)
- Mention de l'école de premier plan dont le jury a examiné le candidat
- Agrément de la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI)

- 4.000 ingénieurs diplômés
- Reconnue d'utilité publique, la SIDPE agit pour le titre d'Ingénieur DPE depuis 1937

Des bénéfices indiscutables

- Catalyseur de carrière : accomplissement, estime de soi, promotion sociale
- Cercle vertueux dans la pratique professionnelle : on se doit de rester à hauteur

Employés

- Valorisation du profil auprès de futurs recruteurs
- Obtention d'un diplôme requis pour un concours de la Fonction Publique ou un emploi

Chefs d'entreprise

- Conquête de nouveaux marchés grâce à une crédibilité accrue
- Développement de l'activité : convaincre des investisseurs, des partenaires…

Choisir la spécialité et l'école

Agro alimentaire	Agronomie	Automatique et informatique industrielle	Bâtiment et travaux publics	Chimie	Electronique
Energétique	Génie biologique	Génie de l'eau et environnement	Génie des procédés	Génie électrique	Génie industriel
Génie physique	Gestion des risques	Horticulture et paysage	Informatique	Instrumentation	Logistique
	Matériaux	Mécanique	Télécommunications et réseaux		

Des avantages spécifiques

- Pas de cours du soir
- Frais de dossier réduits : 80€ en 2015
- Pas de niveau scolaire minimum requis, de solides connaissances techniques et scientifiques suffisent
- Ouvert à tout francophone
- Un formidable ascenseur social
- Un dispositif public exigeant et reconnu même hors de nos frontières

Comment l'obtenir

- Justifier formellement d'au moins 5 ans d'expérience dans des fonctions d'ingénieur
- S'inscrire, généralement de juin à octobre (remplir le dossier est un vrai travail)
- Suivre le processus, chaque étape conditionnant la poursuite du cursus

Etude du dossier d'inscription par l'école → Entretien d'évaluation dans l'école → Proposition du plan de mémoire → Rédaction du mémoire → Soutenance du mémoire dans l'école → Décision finale du jury national → Parution au Journal Officel

Un sérieux investissement personnel durant 18 mois

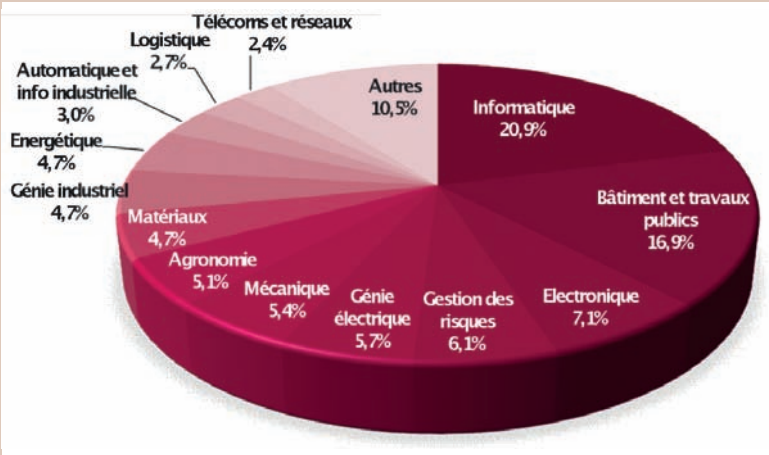
Taux de succès moyen 35%

La SIDPE dynamise les candidats

- Réunion d'information durant la période d'ouverture des inscriptions
- Relecture du plan de mémoire par un ingénieur DPE
- Conseils et retour d'expérience d'ingénieur DPE
- Groupe LinkedIn d'échanges avec des ingénieurs DPE et d'autres candidats

Les ingénieurs DPE en exercice

- Des fonctions extrêmement variées
  - Etudes et conception
  - Production
  - Système d'information
  - Commercial et marketing
  - Direction
  - Administration, gestion, finance
  - Enseignement
- En France et à l'étranger, ils sont notamment
  - Créateurs et chefs d'entreprise
  - Chercheurs
  - Détenteurs de brevet
  - Experts près des Tribunaux
  - Managers



Pour plus d'informations :

- Consulter les sites www.sidpe.fr
  www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20257/devenir-ingenieur-diplome-par-etat.html
- Dialoguer sur le groupe « Candidats DPE » de Linkedin
- Contacter Michel Borde, BTS Electrotechnique Benjamin Franklin Orléans 1967 - Ingénieur DPE Génie Electrique 1991 - presidence@sidpe.fr

Remise des Trophées du Parcours Avenir et de la Découverte Professionnelle 2017

Mercredi 10 mai 2017 de 9h à 14h30 au Lycée de l'Essouriau - 91940 Les-Ulis

Les « Trophées du Parcours Avenir et de la Découverte Professionnelle », qu'est ce que c'est ?

Un évènement départemental organisé par la Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale de l'Essonne.

Ses objectifs :

- Ouvrir l'école sur son environnement économique,
- Permettre aux élèves, de mieux connaître les métiers et les formations, par des réalisations concrètes,
- Rendre les élèves acteurs de leur parcours.

Qui peut participer aux Trophées ?

Cette action est ouverte à toutes les classes de quatrième et de troisième, ayant mené un projet en relation avec l'entreprise, le monde économique ou des professionnels (EPI, Mini-Entreprises, organisation de forums, expositions, rencontres, découvertes…).

Sans oublier :

- classes de troisième relevant du dispositif de l'alternance au collège (DIMA),
- troisième module de pré professionnalisation en collège ou en lycée,
- troisième SEGPA.
- dispositifs d'insertion

Que faut-il faire dans le cadre de cette action ?

Chaque classe inscrite devra présenter son projet en exposant l'ensemble des démarches et productions mises en œuvre pour découvrir les milieux socioprofessionnels tels que :

- production de vidéos, diaporamas, films,… sur les métiers,
- enquête(s) auprès de professionnels, interviews d'anciens élèves du collège,
- réalisation d'un dossier de presse, de fiches métiers, de maquettes, etc…

Un stand sera mis à la disposition de chaque groupe.

Le projet sera présenté par une équipe d'élèves qui exposera oralement sa démarche au jury.

Le jury composé de membres du monde professionnel et du monde éducatif attribuera des Trophées Or, Argent et Bronze.

Le Prix des Jurys et le prix du lycée de l'Essouriau seront également attribués.

Que gagne t-on ?

Des lots, cadeaux,…. Ces lots sont collectés ou achetés grâce aux dons des partenaires professionnels et mécènes de cette action.

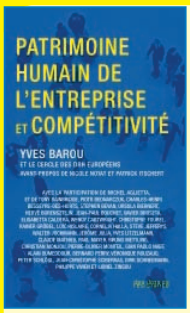
Renseignements, comment nous joindre ?

Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale de l'Essonne
Boulevard de France - 91012 EVRY cedex
ce.ia91.ecolentrep@ac-versailles.fr

Henri LEQUERRÉ
Chargé de Mission Education-Economie
Tél : 01 69 47 83 65 - 06 75 77 85 74

NOS PARTENAIRES

NOUVEAUX LIVRES



Patrimoine humain de l'entreprise et compétitivité - Yves BAROU

http://www.ilotsderesistance.fr/wiki/images/VDPpatrimoinehumain.gif

Editions des Ilots de Résistance - 164, rue du faubourg Poissonnière - 75010 PARIS - email : contact@ilotsderesistance.fr

Collection Business - 416 pages - 28 €

Yves BAROU est polytechnicien et Docteur en économie. Après avoir collaboré au Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, il a exercé comme responsable des ressources humaines chez Rhône-Poulenc, puis chez Thales. Depuis 2010, il est Conseiller Social au Fonds Stratégique d'Investissement et Président de l'Association Nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes (AFPA). Il est aussi co-président du Cercle des DRH européens. Il a rassemblé dans cet ouvrage les contributions de nombreux praticiens du social, DRH mais aussi syndicalistes, chercheurs, membre de la Commission Européenne, acteurs de la notation sociale ou de la formation.

La valeur d'une entreprise n'est pas seulement constituée par ses actifs financiers ou matériels, mais aussi par son patrimoine humain. Cette affirmation à priori évidente entre difficilement dans les pratiques quotidiennes, car les critères matériels ou comptables ont été de tous temps privilégiés, probablement à cause de leur relative simplicité quant à leur mise en place... pourtant cette prise en compte humaine est appelée à prendre une place majeure dans les entreprises comme dans la société, tant sous l'angle de l'évaluation que du management ; en effet, la crise mondiale a mis en valeur un des principaux actifs des entreprises européennes : la qualité du personnel, ses compétences, sa créativité, sa mémoire...

La politique en France de 1940 à nos jours - Alain GARRIGOU

Version papier : 29,50 € - Collection : Grands Repères Manuels - Parution : février 2017 - ISBN : 9782707154446 - Nb de pages : 528

Dimensions : 155 x 240 mm

Alain GARRIGOU retrace ici l'histoire politique récente de la France selon une vision globale de notre temps, saturé par les médias et pourtant souvent dominé par l'amnésie. Il se propose d'en donner des instruments factuels et conceptuels. Il a pour ambition de réaliser une autobiographie collective des générations d'aujourd'hui, des plus anciennes qui ont vécu toute la séquence envisagée (1940 à nos jours) jusqu'aux plus jeunes qui vivent dans le présent, avec les schèmes et souvenirs de leurs aînés. En ce sens, la réflexion s'attache à ce monde que nous habitons, mais qui tout aussi bien nous habite.

L'ouvrage est organisé selon un ordre chronologique nécessaire à des étudiants et à tous les lecteurs soucieux de situer les noms et les faits qui ont marqué l'histoire du pays depuis trois quarts de siècle, une histoire riche, mouvementée, scandée par une succession de « crises ». Toutefois, le récit rompt avec les façons classiques et commodes de découper le temps politique, mêmes justifiées comme 1945, 1958 ou 1981, afin de mieux mettre en perspective les enchaînements et les causes.

OFFRE D'EMPLOI

Responsable Bureau d'études Construction Nord-Est

Pour un besoin **rapide en CDI,** en tant que responsable BE vous gérez une équipe de dessinateurs en charge :

- De l'établissement des dossiers en vue de l'obtention des permis de construire.
- De la préparation du dossier des plans d'exécution en lien avec le service travaux.
- Vous serez en charge du respect des procédures et de la réglementation.
- Enfin, vous participez à l'amélioration constante des plans de construction et de design et à l'optimisation des coûts.

Compétences requises : Capacités à manager une équipe, avec des compétences techniques en matière de construction et la connaissance des outils de CAO/DAO ainsi que l'aptitude au suivi de projets de la conception à la réalisation.

Profil et expérience : de formation Bac+2 ou plus, vous justifiez d'une expérience concluante dans un B. E. ou dans des fonctions techniques ainsi qu'à un poste de management.

Merci d'envoyer votre candidature de préférence : - par email à contact@lebonconstructeur.fr en précisant le poste pour lequel vous postulez
ou - directement sur le site www.lebonconstructeur.fr/offres-emploi

Dons 2016 à France Intec

Le soutien et la générosité de nos adhérents est un fait avéré de longue date, et cette année encore votre contribution à notre opération dons a été remarquable puisqu'elle représente plus de la moitié du montant des cotisations. Les sommes recueillies seront intégralement dévolues aux actions de promotion de l'enseignement technique auprès des jeunes. Ces opérations pour 2016 ont été largement décrites dans notre revue, elles seront reconduites en 2017. Merci à nos généreux donateurs dont la liste est publiée ci-dessous, merci aussi aux membres du Conseil d'Administration qui ont abandonné au profit de l'association les frais de déplacement encourus dans le cadre de leur mission.

Nul doute que cette somme de générosité est le gage de votre attachement à notre association.

Jean-Pierre COINTAULT, Président

ANON Henri, AUDIC Albert, AUMONT Bernard.
BARBARE Guy, BARROIS Jacky, BAUDON Robert, BAUSSARON Nicole, BERGER Daniel, BERNARDIE Claude, BIGUET Jean, BILCIK Yves, BLANC Jean Claude, BLANCHARD Christian, BOBIN Jacques, BOISSET Émile, BONHOMME Alain, BOREL Michel, BOURDIER François, BRUNEAU Claude, BUISSON Charles, BUISSON Jacques.
CARETTE Claude, CASANOVA Albert, CHADEBECH Raymond, CHARPENTIER-DELACOUR Christiane, CHATEL Bernard, CHAUVEAU Thérèse, COINTAULT Jean-Pierre, COMMARIEU Guy, CORMERAIS Jean, COSQUÉRIC Roger, COULAUDON André.
DEGENNE Roger, DELOGE André, DENIS Maurice, DEROUET Maurice, DOREL Rémy, DUBREUIL Henri, DUMUR Gaston, DUPAS Jean, DUPRAT Robert, DUVIOL Pierre.
FAIDERBE Daniel, FAUQUET Gaston, FAYET Gérard, FELBER Laurent, FLEURIOT Michel, FLOQUET Jean, FLOUQUET Jean-Claude, FRÉREAU André.
GAVIOTAKIS Christian, GÉNIN Robert, GIBAUD Michel, GOBINET Marcel, GOIGOUX Christian, GOURDY Bernard, le GROBOP, GUÉGO Robert, GUIDOUX Bernard, GUIMBARD Michel, GUNST Paul.
HERVE Jacques, HURÉ Daniel.
JACQUEMIN Jacques.
LAGOFUN Jean, LANDEROIN Josette, LAUNAY Guy, LE CHEVER Roberte, LECLUSE Dominique, LESPAGNOL André, LESUR Michel, LOIRE Michel, LOUVEL Denis.
MANBOURG Claude, MARIONNET Raymond, MARSAGLIA Bernard, MOREL Michel-Antoine, MORIVAL Claude,
NIEUVIARTS Jacques, NIQUET Alain, NIQUET Michel, NOEL Jean-Pierre.
PELLETIER Louis, PERNOT Dominique, PIERRE René, PINTO Jean- Manuel, POIRET Yves, POULET Éliane.
RENAUD Serge, REYNAUD Michel, RICHARD Michèle, ROSANT Jean, ROSIER Jean, ROUSSILLON Maurice, ROUX Marc, ROY Jacques.
SANGIORGIO Jacques, SAUSSE Alain, SOUBES Jacques, SUTTER André.
TAIANA Nelly, THÉVENIN Henry, THOMAS Michel, TIROT Gérard, TRONCHE Jean.
VANPEVENAGE Michel, VERDEJO Alphonse, VIALETTE Jacques, VISA Georges.
WASCHEUL Claude, WENDEL Jacques, WIÉGERT Marcel

Nécrologie

Paris, le 2 février 2017

La Famille FRANCE INTEC est en deuil. Notre Ami Michel FLAMENT nous a soudainement laissé sur le bord de la route avec notre tristesse et notre chagrin. C'est un pilier de l'Association qui nous quitte en cette fin janvier 2017.

Plus de soixante ans se sont écoulés depuis sa sortie de l'ENP d'ARMENTIERES, en 1948, année où il intégra les rangs de l'Amicale des Anciens, sans jamais s'en écarter.

Homme du Nord, simple, fier et sociable, il inspire rapidement l'amitié à tous ceux qui l'ont côtoyé - que ce soit en tant que simple adhérent ou dans des fonctions au niveau régional, ou national.

Par un engagement sans faille, il a servi plusieurs Présidents et assumé pendant deux décennies la fonction de Trésorier National, dont seuls l'âge et la maladie l'ont éloigné.

Bien entendu, cet engagement exceptionnel lui a valu de nombreuses distinctions dont la Médaille d'Honneur et la Médaille d'Or, qui représentent le summum de la reconnaissance pour notre Association.

Nous étions le cœur gros, parmi ta famille et tes proches Amis à te conduire à ta dernière demeure en ce 1er février 2017.

Michel notre tristesse était grande mais sache que le souvenir de l'Ami fidèle que tu étais restera gravé à jamais dans notre mémoire.

Jean-Pierre COINTAULT

Nos peines

Nous avons eu la tristesse d'apprendre la disparition de quelques amis.

Michel BLANC, *(Voiron 55) - Médaille de Fidélité 2010.*
Jeanine CESSOT, *Epouse du Président Pierre CESSOT.*
Madame DESESPRINGALLE, *Epouse et veuve de M. Arthur DESESPRINGALLE, Ancien Président du Groupe Valenciennois.*
René DOLLE, *(Armentières 58).*
Michel FLAMENT, *(Armentières 47) - Président du GROBOP - Trésorier de la Fédération Ile de France - Ancien Trésorier de FRANCE INTEC - Médaille d'Honneur 1995 - Médaille d'Or 1988, Médaille de Fidélité 2002 - Médaille du Travail 1988 - Médaille de Bronze de l'Enseignement Technique.*
LALE Pierre, *(Vierzon 52).*
Roger PERROT, *(Montluçon 44).*
Roger QUENAULT, *(Vierzon 42) - Médaille de fidélité 1997.*

A leurs proches nous adressons nos biens sincères condoléances.

« La connaissance s'acquiert par l'expérience, tout le reste n'est que de l'information. ». - Albert Einstein

BULLETIN D'ADHÉSION à FRANCE INTEC et/ou d'abonnement à la revue : "Le Monde de Technologie" : année 2017

❒ **ADHÉSION** avec accès à tous les services de l'Association, cotisation annuelle de..... **35 €** *(sans abonnement à la revue LE MONDE DE LA TECHNOLOGIE)*

❒ **ABONNEMENT annuel** à la revue "LE MONDE DE LA TECHNOLOGIE" ..... **20 €** *(sans adhésion à FRANCE INTEC)*

❒ **ADHÉSION et ABONNEMENT** ..... **54 €**

Règlement joint par chèque à l'ordre de FRANCE INTEC

➔ **Merci de compléter les renseignements ci-dessous :**

❒ Madame ❒ Monsieur

NOM ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Fait à ..... le ..... signature

Bulletin à retourner à :
FRANCE INTEC
106, av. Félix-Faure - 75015 PARIS
Dès réception un questionnaire vous sera adressé afin de compléter les informations ci-dessus.
Ces renseignements feront l'objet d'un traitement automatisé, dans le respect de la loi du 6 octobre 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

CHAMPAGNE
GAUTHEROT
Vignerons de père en fils depuis 1695
29 Grande rue, 10110 Celles-sur-Ource
Tél. : +33 (0)3 25 38 50 03 - Fax : +33 (0)3 25 38 58 14
Email : contact@champagne-gautherot.com
www.champagne-gautherot.com
L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. A CONSOMMER AVEC MODÉRATION.

la fidélité
Imprimerie
Centrale
Rue Jacques-Brel - 45500 GIEN
Tél. : 02 38 67 00 26
imp.genoux@wanadoo.fr