

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : MARQUIER RAPHAEL

Email : rmarquier@gmail.com

Age : 28 ans

Entreprise : VAPE RAIL INTERNATIONAL

Activité de l'entreprise : Infrastructure ferroviaire

Fonction actuelle : Directeur Produits, Innovation & Développement

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- Ingénieur d'étude
- Responsable Innovation

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Bac S SVT (spé Physique Chimie)
- Prépa intégrée à l'ENISE (2 ans)
- IUT B de Lyon en Génie Mécanique et Productique
- INSA de Lyon en GMPP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

J'échelonne les nouveaux besoins commerciaux et nouveaux concepts innovants. Passant par toutes les phases de conception, essais en interne, développement, création des outillages prototypes et séries, maquettage, essais en production et industrialisation, mon objectif est l'accès à l'homologation complète du produit en respectant tout le processus qualité (Normes).

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Pour ma part, c'est un tout. J'ai eu beaucoup besoin de la RDM et de la conception et fabrication.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui l'adéquation est bonne. On nous prépare bien malgré le fait qu'on rentre dans un monde qu'on connaît parfois superficiellement. Plus de stage serait mieux.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Les points forts (le gros point fort) c'est la pluridisciplinarité. Très importante car aujourd'hui il faut savoir toucher à tout. Par contre des efforts doivent être faits sur le management, le leadership et comment construire un projet (avec toutes les phases).

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : LEGEAIS Pierre

Email : pierrelegeais@gmail.com

Age : 26

Entreprise : HUTCHINSON (site d'INGRANDES sur Vienne)

Activité de l'entreprise : Pièces de carrosseries et composites

Fonction actuelle : Ingénieur projet

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Poste précédent : Ingénieur R&D au Centre de Recherche Hutchinson (2013-2015)

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

BAC S option Sciences de l'Ingénieur

Classe préparatoire aux grandes écoles : PTSI/PT

INSA Lyon GMPP (2013)

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Lundi :

11h-12h réunion de service, point sur l'actualité du site et les chiffres du mois précédent.

14h-15h : Point hebdomadaire de suivi de projet n°1. Avec compte rendu et liste des actions et de leur acteur.

Mardi :

14h-15h : Point hebdomadaire de suivi de projet n°2. Avec compte rendu et liste des actions et de leur acteur.

Jedi :

14h-15h : Point hebdomadaire de suivi de projet n°3. Avec compte rendu et liste des actions et de leur acteur.

Le reste du temps, c'est variable suivant l'avancement des projets et les consultations des clients.

Pour la gestion de projet :

Il faut consulter des fournisseurs de matériaux pour choisir les matériaux, définir les calculs numériques des pièces, rédiger des plan d'essais en fonction des spécifications du client. Gérer l'avancement du projet pour tenir les délais imposés par les jalons du client, de la caractérisation de la matière, des essais, de la fabrication des pièces ou échantillons. Assurer la communication avec le client. Présenter régulièrement l'avancement à la hiérarchie. Evaluer les ressources matérielles et humaines nécessaires.

Pour les consultations client :

Avant d'avoir un projet, les clients consultent plusieurs fournisseurs sur une spécification. Nous devons alors évaluer le prix de la pièce, le prix des outillages, le coût de qualification de la pièce, le prix des investissements nécessaire, à remettre au commercial en charge de l'affaire. Or, pour évaluer tout ca, on a besoin de regarder si on sait faire, et comment on peut le faire. On a également, besoin de consulter les fournisseurs de matière, d'outillage et sous-traitant d'essais.

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Les compétences techniques sont une base nécessaire dans mon métier, car ca me permet de comprendre, d'échanger et de proposer des choses dans ces domaines.

L'aspect scientifique est moins dominant, car les logiciels de simulations font le travail pour nous, même si pour analyser le résultat il faut être capable de comprendre les données. Cet aspect scientifique intervient particulièrement si la pièce est très optimisée ou sensible, ce qui a un coût, c'est pourquoi on ne fait que ce qui est strictement nécessaire et suffisant, en étant sûr que le nécessaire est fait.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

La connaissance des matériaux thermoplastique acquise dans ma formation m'aide beaucoup. Je travaille sur des pièces en injection thermoplastique, et je me sers encore des cours à ce sujet. On évalue le temps de cycle, l'injection etc. Sur les composites par contre, ma formation était insuffisante, j'ai beaucoup appris par moi-même pendant mes 2ans au Centre de Recherche du groupe, pas tant sur les procédés, mais plutôt sur l'intérêt du composite, les règles à respecter dans le drapage les orientations etc.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Les TP sur la plasturgie au PEP notamment ont fourni beaucoup d'information sur les matériaux les procédés de la plasturgie. La partie simulation de process, conception de pièce et de moule était nécessaire pour ma part.

Un point faible est la thermique, je trouve qu'elle n'était pas suffisamment mise en application dans le domaine de la plasturgie et ses procédés. C'est un problématique importante dans la mise en œuvre de matériaux.

Les normes d'essais mécaniques sont présentes dans toutes les spécifications, même si il y a eu de l'étude de norme en 3^e année, cela devrait être présent dans tous les cours. D'autant plus que les clients aéronautiques nous demandent de la corrélation calcul-essais, il faut donc connaître les normes pour faire la simulation dans les mêmes conditions que les essais.

Ce qu'il a manqué c'est aussi la connaissance de l'entreprise. Quels services constituent une entreprise industrielle (R&D, BE, méthodes, production...). Et le marché du travail, quels droit a-t-on ? quel salaire demander en fonction du domaine et du poste ?

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Gosselin Paul

Email : paul.gosselin@essec.edu

Age :24

Entreprise : en alternance chez ALLIANZ france

Activité de l'entreprise : Assurance

Fonction actuelle : Alternant à la direction de la stratégie

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Avant : stagiaire à la stratégie industrielle chez PSA

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

DUT GMP, puis INSA GMPP, puis Essec Grande école (actuellement)

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Je commence le 4 avril... (mais mon contrat a commencé en janvier)

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Dans mon domaine : son aisance avec les chiffres, son esprit synthétique, sa culture dans un secteur donné (ici la mécanique plasturgie), son pragmatisme (on sait ce qui est réalisable ou non)

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts : spécialisation progressive, expertise des professeurs, la proximité avec les entreprises

Points faibles : manque d'applications pratiques, ce qui devrait être systématique, il faut plus développer le réseau des anciens !

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : FLURIN, PAUL

Email : paul.flurin@gmail.com

Age : 23

Entreprise : BROPLAST

Activité de l'entreprise : Recyclage de plastique

Fonction actuelle : Ingénieur développement

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Ingénieur conception produit

Ingénieur développement

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac S puis INSA GMPP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Lundi : visite d'une entreprise pour évaluer si on va pouvoir recycler ses déchets, rencontre et négociation avec les directeurs d'usine. Il faut avoir l'œil sur les process et les organisations d'entreprises pour savoir ce qu'on peut leur demander.

Mardi : rencontre avec des fournisseurs d'additifs plastiques. Il faut savoir décoder le marketing, prendre les infos qui nous intéressent. L'après midi essai sur la presse de différentes matières, différents essais de labo (MFI, point vicat, etc..)

Mercredi : Dessin d'une adaptation de machine pour intégration dans une ligne, discussion avec le métallier qui va réaliser les modifications. Après-midi : maintenance sur des machines (changement des lames d'un broyeur, etc..)

Jeudi : Réunion compte-rendu avec la direction, établissement des objectifs, il faut être synthétique, ça va vite ! Après-midi : essai de machine, réalisation de poste de travail avec le chef d'atelier.

Vendredi : Discussion technique avec le PEP, planification d'essais, analyse de résultats, etc.
Réunion avec des clients pour le développement d'une matière.

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Dans mon domaine, les compétences techniques priment, mais l'aspect scientifique permet de comprendre certaines choses, de donner de grandes orientations. Les concepts scientifiques par contre, pas les calculs !

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

A part les calculs, oui ! On fait beaucoup trop de calcul, ça devrait être 5% des cours maxi toutes matières confondues. Ou on devrait au moins pouvoir choisir de ne plus faire de calcul. La mécanique dans la vie d'entreprise, ce n'est pas du calcul pour la plupart.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Point forts :

Culture scientifique et technique, humaine aussi (Culture com, sport, langues). Le peu de stage a été très bénéfique. Les TPs sont biens dans l'ensemble, on a un vrai portfolio des sciences. La proximité avec les machines et les gens du PEP et du lycée sont une très bonne chose. Les projets transversaux de deuxième année de premier cycle sont les meilleurs projets qu'on puisse imaginer. Le premier cycle est globalement très formateur.

Les visites d'entreprise en 4^{ème} année sont supers.

Points faibles :

Trop de cours au second cycle ! Manque de passerelle avec les autres départements (pas de projets transversaux du genre électricité-mécanique, ou informatique-mécanique, ou même biologie-mécanique.

Trop de science dures au second cycle, surtout en 4^{ème} et 5^{ème} année avec un manque cruel d'application. On voudrait commencer à faire des travaux d'ingénieurs. Je connais très peu d'ingénieurs qui calculent. Qu'il y ait une spécialité calcul je comprends, mais ça devrait être clairement identifié et on devrait pouvoir choisir, surtout en fin de cursus.

Trop peu de stage, c'est incroyable qu'on ait qu'un seul stage, alors que c'est la plus grande source de motivation pour travailler ses cours, et une source d'expérience formidable. On a aucune d'idée de ce qu'est la vie d'un ingénieur avant de partir en stage de fin d'étude. Après trois mois de stage, je me suis dis « tiens j'aurais du un peu plus écouter ce cours ci, et ce cours là aussi ». Le dire aux élèves n'a absolument aucun effet, les envoyer en stage s'en rendre compte d'eux même est diablement plus efficace.

Manque de rencontre avec des ingénieurs.

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : SICARD Olivier
Email : olivier.sicard@solvay.com
Age : 40 ans
Entreprise : SOLVAY Specialty Polymers
Activité de l'entreprise : Chimiste (Fabrication de Thermoplastiques)
Fonction actuelle : Automotive Sales Development Manager

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- Ingénieur Qualité Développement
- Project Manager
- Sales Development Manager
- Business Development Manager

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Bac C
- Mathématiques Sup

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

- Déplacements (30 à 50% du temps)
- Meetings clients
- Mails et Téléphone
- Offre de Prix
- Négociations techniques sur propriétés de nos matières et sur les Cahiers de Charges Clients
- Reporting

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Compétence Scientifiques

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Il est primordial de ne pas nous définir en tant qu'ingénieur ! Nous avons une fonction à remplir et n'avons pas les mêmes parcours que nos collègues mais les mêmes obligations.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts :

- Alternance en société
- Connaissances des Matériaux et des Process

Points faibles :

- Anglais (mais ca n'est que la malheureuse suite logique de la formation française ! Nous avons besoin d'apprendre à parler l'Anglais plus que de l'écrire)
- Plus lié la théorie (trop présente dans ma mémoire mais je me fais vieux) et la pratique

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Nathalie GUTIERREZ TAMISIER

Email : nathalie.tamisier@profialis.com

Age : 35 ans

Entreprise : PROFIALIS

Activité de l'entreprise : Extrudeur gammiste intégré (profilés PVC pour Bâtiments)

Fonction actuelle : Responsable Laboratoire, Formulations (RetD Matières) et Risques chimiques

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Ingénieur RetD

Ingénieur Formulations

Responsable laboratoire et Formulation

Responsable qualité groupe

Responsable Laboratoire, Formulations (RetD Matières) et Risques chimiques

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

INSA GMPP

Master Matériaux Polymères et Composites

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

- ⇒ **Conception de formulations : définition exigences requises, réflexion autour des réponses produits à mettre en face des exigences, réalisation de mélanges, essais d'extrusion, essais de caractérisation, rédaction de rapport, ajustement formule, essais Tel un PDCA**
- ⇒ **Management équipe : répartition charge de travail, montée en compétences des collaborateurs ...**
- ⇒ **Analyse et résolution de problèmes**

- ⇒ Préparation, participation, établissement compte – rendu, réalisation d'action en conséquences, de réunions : internes ou externes (clients, fournisseurs, organismes certificateur, laboratoires indépendants, syndicat professionnel, bureau de normalisation ...)
- ⇒ Veille documentaire et technologique

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Dans mon métier, les deux ont leur importance, l'une et l'autre compétence ne pouvant être dissocié pour concevoir un nouveau produit ou pour résoudre un problème. Selon les circonstances, je privilégierai l'une plutôt que l'autre de manière à gagner du temps.

Mais de manière pragmatique et philosophe, il arrive parfois que même avec de bonnes compétences techniques et scientifiques, la phrase suivante trouve tout son sens :

« Theory is when you know everythnig but nothing works. Praticice is when everything works but no one knows why. In our lab, theory and pratie are combined : nothing works and no one knows why)

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Globalement oui, avec l'apprentissage de remise en question, de ne pas rester sur ces acquis et de toujours avoir en tête de progresser

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points faibles :

Dans le cadre de mon métier, trop ciblé process de transformation et pas assez matières.

Pas assez focalisé sur le managment d'équipe

Pas de vue hélicoptère sur l'entreprise (manque chapitre : finances, achats, qualité)

Point forts :

Très techniques et proches des industriels

Immersion en industrie durant 14 mois

La pratique des langues étrangères

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Mosquet Maxime

Email : maximemosquet@aol.com

Age : 23 ans

Entreprise : Matis Technologies

Activité de l'entreprise : Consulting

Fonction actuelle : Ingénieur d'études

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Ingénieur bureau d'études

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac S + 5 ans à l'INSA de Lyon

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Mission générale : Conception mécanique de machine spéciale pour l'emballage en plastique souple

- Conception de pièces, d'assemblages et mises en plan de pièces et d'assemblages
- Suivi des évolutions des pièces et nomenclature, mise à jour sur l'ERP
- Assistance au montage des machines (impression de plan, réponse aux différents problèmes...)
- Réunions de projet, point d'avancement, planification des tâches

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Tout dépend de son domaine de travail. Dans mon cas avoir une vision globale d'une machine et rester dans le macroscopique est nécessaire. Ne pas chercher dans le détail et donc être dans des compétences plutôt techniques (conception mécanique, automatisme, métrologie, procédés d'usinage). Il faut tout de même avoir des notions de RDM et de calcul des structures pour comprendre comment peuvent se déformer des mécanismes excentrés ou bien saisir la notion d'effort appliqué entre deux mâchoires de soudure par exemple.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Sur le plan technique oui. L'aspect managérial (de projet ou humain) quant à lui s'apprend plus par l'expérience à mon avis.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Les points faibles : n'exploiter au final qu'une petite partie des notions apprises. Mais le large panel de postes possibles oblige à étudier plusieurs matières.

Le large éventail de matières étudiées permet à l'inverse d'avoir une vision globale d'une machine mécanique.

Je n'exploite pas toutes les notions acquises durant ma formation, mais sans cette diversité je serais limité.

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Foulon Lucile

Email : lucile.foulon@gmail.com

Age : 27

Entreprise : Depuy Synthes Spine (groupe Johnson&Johnson)

Activité de l'entreprise : Production de matériel médical pour la chirurgie de la colonne vertébrale et du rachis.

Fonction actuelle : Ingénieur process (Manufacturing Engineer)

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- Ingénieur qualité pour l'introduction de nouveaux produits
- Ingénieur qualité process – support production
- Ingénieur process

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Bac S – Sciences de l'Ingénieur
- Prépa intégrée INSA Lyon – EURINSA
- Cycle ingénieur INSA Lyon – département GMPP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

1. Projets (50-60% du temps)

- a. Suivi et gestion de projet (planning, évaluation des dépenses et demande de capitaux, suivi des tâches des différents membres de l'équipe, présentation de l'avancement au management...)
- b. Développement et validation de nouveaux process et/ou produits (construction du cahier des charges, recherche de fournisseurs, achat et installation de nouveaux équipements, tests de faisabilité, calcul d'incertitudes, tests de validation, calculs statistiques pour évaluer la stabilité du process, rédaction des documents de validation, rédaction des procédures de production, formation du personnel...)

Exemple : développement d'un nouvel équipement de test de pression sur une ligne de production.

2. Support à la production (30-40% du temps)

- a. Résolution de problèmes en production, investigation lors de non-conformités

Exemple : Une alarme apparaît sur un équipement que j'ai récemment validé. Si le service maintenance n'arrive pas à trouver la cause de cette alarme, je vais sur le terrain et investigue pour trouver une solution.

Exemple 2 : L'anodisation d'un lot de pièces est non-conforme (mauvaise couleur, tâches, résidus...). La production prévient l'ingénieur manufacturing, qui va investiguer pour trouver la cause du problème et mettre des actions en place pour qu'il ne réapparaisse pas.

- b. Support lors d'idées d'amélioration

Exemple : un opérateur de production a une idée pour améliorer l'ergonomie à son poste de travail sur une machine dont j'ai la responsabilité. Il me fait part de son idée et on travaille ensemble pour la mettre en place, en fonction de l'impact que la modification peut avoir sur le fonctionnement de la machine.

3. **Autres (5-10% du temps):** réunions, formations, groupes de travail avec les autres sites Depuy Synthes Spine dans le monde, revue et approbation de documents...

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Pour ma part, je me sers plutôt de mes connaissances en conception (lecture de plan techniques, cotation fonctionnelle) et j'ai utilisé aussi la métrologie plutôt lorsque je travaillais dans le service qualité (utilisation d'instruments de mesure pour contrôler les pièces de validation, mise en place des méthodes de mesure pour les nouveaux produits).

Le reste est plus utilisé par nos services de recherche et développement, mais très peu sur les sites de production comme celui où je travaille.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Selon moi, l'INSA ne nous apprend pas seulement à faire des calculs et du dessin technique, mais aussi et surtout à s'adapter rapidement face au changement, à être inventif, à se sortir rapidement d'une situation difficile, à ne pas paniquer face à l'inconnu. C'est l'essentiel des compétences d'un ingénieur, car maintenant, la plupart des calculs sont effectués par des logiciels.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Pour les points forts, voir question ci-dessus. De plus, le fait que la formation soit assez généraliste nous donne une bonne ouverture d'esprit, une connaissance générale qui nous permet de suivre et de s'appropriier la plupart des sujets. Nous avons une bonne base scientifique et technique qui est un point de départ pour approfondir les sujets en lien avec notre travail.

Au niveau du contenu de la formation en lui-même, il serait peut-être intéressant de voir les méthodes de résolution de problèmes par exemple (DMAIC, Ichikawa...) plus en détail, car ces méthodes semblent être utilisées fréquemment dans l'industrie. Idem pour le cours de Qualité qui est dispensé au 2nd cycle : peut-être voir plus précisément quelles sont les grandes étapes d'une validation (notions de FAT, SAT, IQ, OQ, PQ, PPQ...).

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : ZUNER

Email : LAURENCE

Age : 46

Entreprise : ADAPEI DE L'AIN

Activité de l'entreprise : ESMS – Handicap mental

Fonction actuelle : Directrice secteur travail adapté Oyonnax/Bellegarde (depuis 01/2011)

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- **Directrice secteur adultes Oyonnax – ADAPEI de l'Ain (09/2009 – 12/2010)**
- **Responsable R&D – GPI Groupe Gergonne – Oyonnax (01/2004 – 07/2009)**
- **Assistante responsable de production – Grosfillex Inc – Robesonia, PA, USA (02/2003-06/2003)**
- **Sales representative – GPI Groupe Gergonne – Wernersville, PA, USA (09/2000 – 09/2002) liaison entre clients (USA), site de production (Mexique) et Siège Social (France)**
- **Ingénieur Laboratoire - GPI Groupe Gergonne – Oyonnax (09/1995 – 09/2000)**

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- **Bac C (maths/physiques) - 1989**
- **DUT Chimie option science des matériaux - 1991**
- **Maitrise des sciences et techniques en plasturgie – 1993**
- **Ingénieur en plasturgie - 1995**

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Définir et mettre en oeuvre la politique générale des établissements
Répondre aux besoins des ouvriers en situation de handicap : prise en charge individuelle avec comme support support le travail. Elaboration des projets personnalisés
Gestion des moyens et des ressources : techniques, financières, humaines et informationnelles
Gestion de la qualité et des risques (SMQ – ISO 9001 – Evaluation interne et externe, DUERP, participation aux CHSCT)
Management d'équipes pluridisciplinaires ; gestion et développement des personnels, définition de l'organigramme, définition de fonctions, répartition des tâches et responsabilités,
Elaboration des budgets commerciaux et sociaux
Garantir la bonne charge des ateliers : démarche commerciale, relationnel client
Etude de faisabilité, proposition tarifaire, élaboration de devis
Gestion des achats et des fournisseurs
Représenter l'Association et les Etablissement

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

La capacité à savoir ou chercher des réponses et l'adaptabilité

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Pas en ce qui concerne mon poste actuel

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Acquérir de la méthode, de la réflexion, de la gestion de projet

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : *Jamet Julien*

Email : *jametjulien@hotmail.com*

Age : *28*

Entreprise : *CQFD Air Solution sarl*

Activité de l'entreprise : *R&D - Energétique, mécanique*

Fonction actuelle : *Ingénieur projet*

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Ingénieur d'affaire / ingénieur mécanicien

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac S « Sciences de l'Ingénieur », INSA Lyon – département GMPP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Dans un bureau R&D d'une quinzaine de personnes qui développe des solutions techniques à partir de l'air comprimé, mon travail est très polyvalent. J'exerce avant tout une fonction de pilote de projets divers. Cela m'amène, dans une même semaine parfois, à :

- *Mener des travaux de R&D moi-même ou avec 1 ou 2 projeteurs (de la conception SolidWorks aux essais en passant par la mise en plan, le suivi d'usinage, le montage) ;*
- *Participer à des réunions de mises en commun techniques avec les autres ingénieurs ;*
- *Prendre part à l'amélioration de l'organisation générale (réunions, réalisation de macros pour SW ou Excel) ;*
- *Calculer ou créer des programmes (Excel [80%], Scilab, RDM, ...) dans divers domaines (dimensionnement, FEM, thermodynamique en particulier) ;*
- *Rédiger des notices (pour les programmes que je crée, les assemblages, les documents de suivi) et des rapports d'étude ;*

- Dépanner parfois même en usinage
- ...

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Pour moi les compétences scientifiques et techniques sont aussi importantes. Ce qui fera la différence est d'abord de bien savoir soi-même quelles sont ses compétences et en quoi l'on peut s'améliorer. J'ajouterai un troisième type de compétences d'égale valeur à mes yeux : les compétences relationnelles. Chaque jour j'estime que j'ai fait un vrai travail d'ingénieur lorsque j'ai appris quelque chose par rapport à la veille. Cela se passe par un transfert de compétence, qui peut être aussi bien technique, scientifique ou relationnel.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui, je dispose de tous les moyens (savoir-faire et connaissances) pour dépasser ma formation initiale.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Pour ainsi dire, je me suis heurté à des difficultés techniques pour la première fois. Les avoir franchies est ce qui m'a appris le plus à l'INSA.

Pour seul bémol je dirais que j'ai développé la plupart de mes compétences en management de projet (à mon sens nécessaires pour tout cadre, peu importe la fonction précise) par des moyens extérieurs (MOOCs, littérature, ...).

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : baschenis jerome

Email : jerome.baschenis@hotmail.fr

Age : 35 ans

Entreprise : valeo belgique

Activité de l'entreprise : équipementier automobile

Fonction actuelle : responsable méthodes site et coordinateur injection product line (expert injection)

**Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :
ingénieur méthodes production/développement outillage**

Formation (type de bac, plus formation postbac) : bac S prepa MPSI ->PCSI-> PC puis ESP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Réunion 5 minutes de mon équipe

Gestion des problèmes production + revue des chiffre de la veille mise en place des actions pour améliorer la production avec équipes de production

Suivi des chantier long terme (smed ,mise en place de nouveaux matériels ,chantier hoshin ,chantier 5S,....)

Revue des développements outillages et pièces

Revue des chiffrages en cours

Revue best practice ,problème en cours avec les autre sites de la product line (timisoara mazamet, foshan,queretaro)

Préparer les budgets UAP

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Ses compétences techniques conception et fabrication

Les méthodes pour résoudre les problèmes

Pour avoir beaucoup de jeune dans mes équipes ce qui manque c'est l'organisation de son temps de travail Un jeune sorti de l'école a du mal à organiser sa journée et a du mal à se projeté au delà de la journée

Les personnes avec des connaissances process fiables sont rares

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

D'un point de vue technique oui dans l'ensemble

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Manque sur l'organisation de son travail

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : BRZOWSKI, Grégoire

Email : gregoire.brzowski@idicomposites.fr / brzowski.greg@wanadoo.fr

Age : 39 ans...(et oui déjà !)

Entreprise : IDI Composites international Europe

Activité de l'entreprise : Compounder Thermodurcissable – SMC/BMC

Fonction actuelle : Responsable Commercial Allemagne, Benelux, Suisse et Autriche

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Responsable Programme Faurecia Exterieurs

Responsable Méthodes Arcelormittal

Key account Manager Arcelormittal

Resp Produit/projet Hutchinson GmbH

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac E, Math Sup, Math Spé puis Ecole Supérieure De Plasturgie (Promo 2000)

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Dans ma fonction de responsable Commercial, j'ai la charge de développer et manager le marché du SMC/BMC dans ma région(Allemagne, Benelux...).

A ce titre, je dois :

- Participer aux salons / conférences
- Organiser des rencontres avec les donneurs d'ordre (OEM) : utilisateurs finaux des pièces
- Comprendre les besoins clients : contacts avec ingénierie, labos, prod, acheteurs, commerce...
- Prospecter : recherche internet, phoning / mailing
- Etudier cahier des charges pour retranscrire le nécessaire aux équipes développement
- Suivre mon budget : établir le budget / suivre les forecasts
- Établir les offres de prix

En tant que responsable commercial, je me dois d'être la passerelle entre le client et l'usine et les équipes développement. Je dois agir en tant que chef de projet sur les affaires les plus importantes :

- **Assimiler les infos clients : infos techniques, industrielles, économiques, logistiques...**
- **Expliquer ces informations aux équipes et comprendre les réponses.**
- **Défendre mes besoins**
- **Gérer les crises qualité, disponibilité...**
- **...**

Cela se gère en organisant des réunions régulières, internes ou externes.

Toutes ces tâches sont réparties dans mes journées sans que deux journées se ressemblent (c'est le but !!). a ces tâches il faut également intégrer les nombreux déplacements en France et en Europe (2 à 5 jours / semaine). Il faut donc être prêt à travailler dans toutes les conditions de façon autonome

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Les besoins d'un ingénieur, à mon avis dépendent beaucoup de sa fonction : un ingénieur développement n'aura pas les mêmes besoins qu'un ingénieur commercial ou de prod. Cependant, d'après mon expérience, un ingénieur doit être capable de s'adapter rapidement aux situations / discussions. Il doit donc avoir de solides bases dans toutes les disciplines présentes dans l'industrie : autant scientifiques que techniques mais aussi économiques ou industrielles.

L'ingénieur spécialisé uniquement en mécanique n'aura que peu de possibilités d'évoluer (selon mon expérience).

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui, le fait d'avoir abordé tous les sujets de la science de l'ingénieur en plasturgie tout en participant à un stage longue durée en entreprise est totalement en adéquation avec les fonctions que j'ai pu exercé, et permet de s'adapter rapidement à tous types de situations professionnelles.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points faibles :

- **Cours de stratégie économique manquants**
- **Cours de communication, management (points abordés en formation continue)**
- **Sensibilisation aux méthodes Lean ou amélioration continue (vus en stage en entreprise)**

Point forts :

- **Cours généralistes en plasturgie : tous les sujets techniques liés à la plasturgie abordés suffisamment pour comprendre une discussion sur le sujet voire créer une spécialisation.**
- **Cours scientifiques permettant une solide base de connaissance**
- **Connaissance en mécanique mettant à l'aise dans des situations de conception ou de calculs de RDM...**
- **Stage en entreprise**
- **Langues obligatoires !**

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : **SERRA Frédéric**

Email : **serra.f@saviplast.fr**

Age : **40**

Entreprise : **SAVIPLAST**

Activité de l'entreprise : **injection plastique / assemblage (80% du CA automobile)**

Fonction actuelle : **co-directeur (en charge des projets, commerce, qualité, maintenance)**

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

ingénieur méthodes / responsable productivité / responsable commercial

Formation (type de bac, plus formation postbac) : **BAC C**

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) : **interface client / management des équipes support / établir les devis**

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

selon mon propre parcours, les connaissances techniques sont primordiales et encore plus que cela, la capacité à s'adapter.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Globalement oui, accentuer l'enseignement pratique serait un plus

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

points forts:

la diversité des matières enseignées

la qualité des intervenants (enseignants ou extérieurs)

la qualité du matériel de l'école et sa diversité

points faibles:

pas assez d'accent mis sur la pratique, même si le stage de fin d'étude permet de corriger partiellement cela

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Didier Mwizerwa

Email : external.Didier.Mwizerwa@fr.bosch.com

Age :34 ans

Entreprise : Elitys, Consulting IPL plastics

Activité de l'entreprise : Conseil et plasturgie

Fonction actuelle : Ingénieur Développement de produit responsable validation

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Ingénieur Méthode 2009-2011 IPL plastics

Ingénieur développent de produit 2011-2015 BOSCH Group

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac S (Djibouti)

Formation ingénieur Chimique procédé (UQTR, Canada)

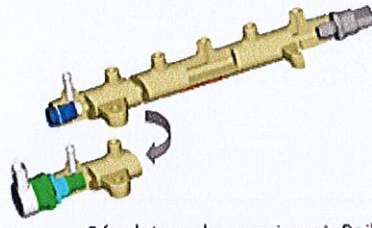
Formation ingénieur mécanique procédé plasturgie (INSA- Lyon)

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

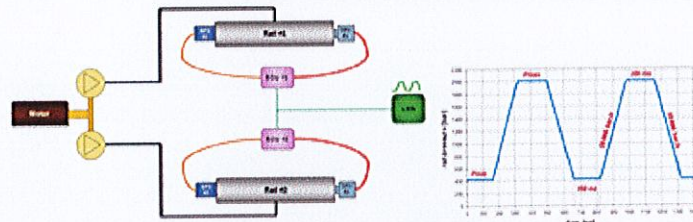
Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
Réunion équipe (Prioriser, réclamation)	Mise à jour plan de validation prototype et PPAP	Essai Validation	Réunion projet 1	Planification d'activités hebdo des techniciens
Coordonner les investigations pour la Platform (pièces série et Prototype)		Essai Validation	Réunion projet 2	Activité métrologie
	Réunion usine	Essai Validation	Réunion projet 3	Mise à jour des indicateurs, taches Diffusion des rapports
Reporting	Reporting	Reporting	Reporting	Reporting



Régulateur de pression



Régulateur de pression et Rail



Exemple Profil d'endurance

Environnement technique :

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Tout dépend du secteur d'activité, en ce qui me concerne les deux sont importants pour expliquer et comprendre les phénomènes. Les compétences techniques et scientifiques c'est bien mais il ne faut pas oublier la capacité de raisonner de façon pragmatique, la curiosité etc...

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Mais un ingénieur n'est-il pas censé s'adapter ? Donc oui mais il ne faut pas s'attendre à faire que de la technique

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Sur le plan technique rien à dire, par contre sur le plan gestion de personnel ; il faudrait former les futur ingénieurs à se préparer à prendre en charge des équipes de techniciens. Faire plus de stage

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : **LAURENT CLAUDE**

Email : **claurent@plasticomnium.com**

Age : **37 ans**

Entreprise : **Plastic Omnium – Auto Exterior Division, site de Sigmatech (France, 01)**

Activité de l'entreprise : **Equipementier de rang 1 / pièces & modules de carrosserie plastique & composite**

Fonction actuelle : **Manager Validation Produit & Géométrie**

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

2003-2005 Pilote Géométrie : dev. Gabarits de contrôle + analyse dimensionnelle

2005 – 2009 Pilote Validation/Géométrie : Geo + gestion QCD du plan de validation produit

2009 – 2012 Expert Géométrie : référent métier pour tolérancement, résolution problème géo

2012 – 2015 – Manager Géométrie : management du groupe métier (10 à 12 personnes) : budget/ressources/moyens/développement du métier

04.2015 : Manager Géométrie & Validation produit. Géo + resp. du labo central de validation produit (essais thermo-mécaniques et d'endurance)

Formation : **BAC S + Ingénieur plasturgiste (ESP, Bellignat)**

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

ACTIVITES TYPIQUES D'1 SEMAINE :

- **Réunion Département (managers) :**
 - **Infos / News (sécurité, groupe, nouveaux projets, ...)**
 - **Reporting avancement / planning / priorisation**
- **Réunion d'équipes (1 géométrie / 1 validation produit)**
 - **Transmission des infos/news + point d'activité (priorisation / avancement projet)**
- **Chantiers d'amélioration du laboratoire (équipement, 5S, communication) avec les pilotes**
- **Réserver du temps pour la gestion administrative : congés, préparation de reporting, gestion ressources & équipements, validation de commande/**
- **Point individuel avec les pilotes pour résolution de problèmes, priorisation**
- **Visites clients/fournisseurs pour représentation du métier.**

Le poste occupé s'oriente désormais plus vers le management de services techniques. Ces compétences techniques & métier étant développées auprès du collaborateur

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

La maîtrise des basiques techniques est un minimum. C'est plutôt « l'esprit scientifique » (raisonnement, analyse et surtout synthèse) qui complètent ensuite le profil de l'ingénieur.

Associés au domaine technique, l'ingénieur doit aussi avoir la compétence de :

Travailler en équipe : écoute, prise de recul pour pouvoir arbitrer et argumenter ses choix/décisions

Curiosité technique sur son domaine, ou sur les domaines connexes.

Point important : ANGLAIS maîtrisé est indispensable, et une langue complémentaire un vrai plus

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Base technique plasturgie oui.

Par contre, ayant été recruté sur des parties géométrie/métrologie dimensionnelle, ces 2 domaines étaient peu abordés dans ma formation initiale.

Les basiques ont donc été complétées par un apprentissage « terrain » pour mieux appréhender le domaine.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts : plasturgie (conception, processus, mise en pratique sur plateforme d'essai) / formation en anglais / stage long (10mois) en entreprise

Points « faibles » : basiques de management/communication / métrologie & tests de validation / management de projet

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : MATHIEU-VACELET Christelle

Email : mathieu-christelle@wanadoo.fr

Age : 46 ans

Entreprise : Laboratoire SYMME _ Université Savoie Mont Blanc

Activité de l'entreprise : Laboratoire de recherche Systèmes et Matériaux pour la Mécatronique

Fonction actuelle : Ingénieur de recherche

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- I. Chef de projets**
- II. Manager puis Responsable Assurance Qualité**
- III. Ingénieur de recherche**

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- I. Bac Série E (Mathématique et Technique)**
- II. DUT Génie Mécanique et Productique**
- III. Post DUT (PMI) Productique Moulage d'injection**
- IV. Maîtrise de Sciences et Techniques en Plasturgie**
- V. Ingénieur en Plasturgie**

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Pas de semaine type

Beaucoup de réunions et d'administratif

Beaucoup de dossiers à rendre ou de rencontres à organiser

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

L'un comme l'autre

+ son savoir-être

+ son ouverture aux mondes extérieurs ; sa capacité à transposer la technique ou techno. d'un domaine de compétences à un autre, à travailler avec d'autres corps de métiers sur des sujets transversaux.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Pas trop mal même si on apprend surtout en étant dans la fonction

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts :

- **Suffisamment généralistes pour savoir s'adapter**
- **Importance de la qualité de l'enseignement (qualité des professeurs)**
- **Importance du lien étroit entre la formation et le monde industriel**
- **18 mois en alternance en projet de fin d'études à l'ESP = excellent !**

Points faibles :

- **Pas assez préparée au monde de l'entreprise et son mode de fonctionnement (ce qui peut arriver au cours d'un parcours professionnel : licenciement, démission, rupture conventionnelle...) qui n'est pas grave mais qu'il faut connaître et avoir en tête**
Pas assez de notions de la difficulté d'être une « fille » auprès de recruteurs et patrons de PME (attention quand arrivent les enfants...) qui n'est pas grave mais qu'il faut connaître et avoir en tête

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : THEVENET Charlotte

Email : charlotte.thevenet@plastipolis.fr

Age : 46 ans

Entreprise : Plastipolis

Activité de l'entreprise : pole de compétitivité

Fonction actuelle : responsable projets collaboratif innovation

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- Ingénieurs matériaux, Faurecia
- chef de projet innovation matériaux et procédés, Plastic Omnium

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Deug de Chimie
- ingénieur ESP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Pas facile à répondre, car un poste d'ingénieur à la française n'a pas un emploi du temps répétitif et connu à l'avance. Voici les tâches nécessaires de mon métier :

- s'informer de l'actualité des entreprises de son métier
- s'informer des technologies qui touchent à son métier → veille techno internet et magazine, contact avec d'autres industriels dans des colloques ou via des appels directs dans les entreprises ou les laboratoires (faire partie de clubs trans-entreprises)
- mettre en place et suivre des indicateurs sur son métier, ses projets → pour pouvoir l'analyser et la piloter
- faire du reporting pour la hiérarchie
- donner des missions claires à ses subordonnés, leur laisser de l'autonomie et faire le point avec eux

- organiser des réunions de suivi projet, relancer les porteurs
- rechercher les bonnes compétences pour les mettre en relation
- organiser des événements
- analyses et écriture de documents pour les projets, les missions, ...
- garder un bon contact avec les financeurs locaux et nationaux
- ...

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

- son carnet d'adresse et sa capacité à être pertinent

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

- pas vraiment, comme toute formation. Les formations les plus riches sont celles réalisées lorsque l'on est en poste, mais il faut les stimuler soit même.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

- pas assez d'éléments sur le management humain, dans un poste de cadre, cette dimension est importante et était complètement négligée dans ma formation.

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : THISSELIN Bertrand

Email : bertrand.thisselin@yahoo.fr

Age : 41

Entreprise : PLASTIC OMNIUM AUTO INERGY

Activité de l'entreprise : Développement et production de systèmes a carburant

Fonction actuelle : Directeur Achats Indirects

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel : Development Engineer, Commodity Buyer, Lead Buyer, Commodities Manager Asia, Purchasing Director CAPEX& MRO

Formation (type de bac, plus formation postbac) : BAC C, ESP, HEC (Mastere Specialise Achats et Supply Chain)

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Gestion des équipes, reporting, négociations avec les fournisseurs, attribution de marche, mise en place des stratégies et systèmes d'information...

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Les 2 sont très importants et l'un ne doit pas être minimisé par rapport à l'autre. Ce qui est également important est la capacité de communication de l'ingénieur au sein des équipes et son esprit « business » afin de proposer et développer des solutions techniques innovantes et commercialement viables pour l'entreprise.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui, très bonne. La formation me sert tous les jours en « back office » en me permettant d'appuyer sur des points techniques pour négocier et orienter les décisions. Ça me permet également de comprendre les discussions techniques en interne et avec les fournisseurs et d'y participer. Il n'y a rien de pire pour un acheteur de ne pas savoir ce qu'il achète et de ne pas comprendre l'aspect technique.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts :

Parcours atypique avec formation en 4 ans dont 16 mois de stage. Les 16 mois de stage sont une force indéniable car ils permettent de mettre un premier pied dans l'entreprise.

Les langues. C'est aujourd'hui indispensable de maîtriser parfaitement l'anglais a minima voire une 2eme langue

La présence du PEP et l'aspect très « pratique » de la formation.

Points faibles :

Pas assez d'aspect « business » dans la formation et de sensibilisation sur la place de l'ingénieur dans la société.

Formation très orientée « injection » et pas assez sur les autres procédés de la transformation des thermoplastiques.

Pas assez de formation sur les « machines » et leur construction.

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Susnjara Aurelien

Email : aurelien.susnjara@gmail.com

Age : 25

Entreprise : Ellen MacArthur Foundation

Activité de l'entreprise : ONG catalysant la transition vers une économie circulaire

Fonction actuelle : Analyste

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel : Premier poste

Formation (type de bac, plus formation postbac) : INSA GMPP + Master transport & développement durable ENPC

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Travail assez peu technique, consistant en rapidement se faire une idée d'un marché, les technologies associées existantes, et identifier les opportunités économiques « cachées » en prenant en compte les concepts généraux de l'économie circulaire

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Pour avoir fait des cours d'économie après l'INSA, je pense qu'un cours d'introduction à l'économie serait très important pour ouvrir l'esprit des étudiants. Concernant les matières techniques, je dirais qu'il faudrait peut être être plus proche de l'entreprise et du monde réel plutôt que de faire de la théorie qui est moins motivante.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Je suis un cas particulier...

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Nomblot Arnaud

Email : arnaud.nomblot@outlook.com

Age : 34

Entreprise : Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery – Nuremberg Allemagne

Activité de l'entreprise : Conception et fabrication de presses à injecter

Fonction actuelle : Directeur Business Development - Packaging

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

Chef de projet chiffrage (Faiveley Plasturgie – Grand Perret – St Claude)

Chef de projet / Responsable grands comptes (Collomb Mécanique – Oyonnax)

Responsable commercial export (Collomb Mécanique – Oyonnax)

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

Bac S (SVT) spé Physique Chimie

DUT Sciences et Génie des Matériaux

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

60-70% de déplacements professionnel (monde)

Activités clients

Conseils sur choix process et spécifications de lignes de production d'emballages (barquettes IML / bouchons de bouteilles PET)

Rédaction d'offres

Négotiations commerciales

Suivi des projets

Activités managériales

Encadrement de commerciaux et soutien de leurs activités clients

Encadrement d'agents

Définition de la stratégie commerciale et préparation de business plan

Activités internes

Coordination des projets en interne (production / BE / commercial / ingénieurs process / SAV)

Cahiers des charges et stratégie pour le développement des nouvelles gammes de machines

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Pour le métier d'ingénieur plasturgiste :

- Connaissances process
- Conception de pièces
- Ouverture d'esprit
- Capacité d'adaptation

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

Oui

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Points forts

- Langues étrangères
- Process de transformation (proximité PEP)
- Stage de 14 mois pour le PFE
- Proximité et intervention d'industriels
- Implantation à Oyonnax – possibilité de travail temporaire en entreprise – assez facile il y a quelques années

Points faibles

- Pas assez d'interventions de vrais industriels
- Matières théoriques (Mécanique des fluides, thermodynamique, maths) plus présentes que l'approche industrielle (et il ne m'en reste aucun souvenir aujourd'hui... 😊)

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : Lamy Anaïs

Email : anais_lamy@yahoo.fr

Age : 33 ans

Entreprise : BOURBON AP, groupe PVL

Activité de l'entreprise : équipementier automobile

Fonction actuelle : Responsable projets

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- Responsable grands comptes aéronautiques
- Responsable projets

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Bac S
- ESP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Management de projets : organisation et management de réunion avec tous ou partie des intervenants projets suivant s'il s'agit d'un point global ou focalisé. Analyse et projection des dépenses par rapport au cadre du projet et identification des coûts et gains potentiels. Réunion téléphonique et ou physique chez les clients et dans les usines pour préparer l'intégration des produits pour le passage en série.

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

Tout, afin de pouvoir comprendre les différents interlocuteurs tout est nécessaire.

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

C'est à améliorer les bases techniques sont bonnes mais il manque la mise en pratique des connaissances de manière plus concrète.

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Point fort : l'école donne un bon venris sur tout les sujets, après à nous de nous spécialiser et d'apprendre sur le terrain

Point faible : le vernis management, relation avec les gens est inadapté, ce n'est pas la réalité. Il est à améliorer car 90% du travail c'est de la communication !

Questionnaire ingénieur

Nom, prénom : **PEREZ SEGOVIA Juan**

Email : juanc1613@hotmail.com

Age : 29

Entreprise : **Bee Engineering**

Activité de l'entreprise : **Conseil en ingénierie**

Fonction actuelle : **Ingénieur projet BE**

Postes occupés au cours de votre parcours professionnel :

- ingénieur calcul de structures
- Ingénieur projet BE mécanique

Formation (type de bac, plus formation postbac) :

- Bac L (Colombie)
- INSA Lyon GMPP

Emploi du temps précis d'une de vos semaines type d'ingénieur (il s'agit de faire ressortir précisément ce que vous faites dans votre métier, la description pouvant être accompagnée de photos ou d'images, pas forcément récentes, permettant de comprendre en quoi consiste votre métier) :

Missions en milieu offshore ou nucléaire uniquement.

Si ingénieur Projet :

Rédaction de documents techniques de type spécification technique d'achat (boite de vitesses, poulies, forgés, mécanosoudés, roulements, etc) ou procédures d'essai, manuels d'opération, procédure de montage en usine, etc

Réponse aux mails ou documents arrivant avec des commentaires de la part du client ou de la qualité.

Réunions avec responsable hydraulique et électrique pour définir les zones d'interface et affiner les procédures d'essai, montage, etc

Si ingénieur calcul :

Développement de calculs ANSYS, vérification et validation de résultats, rédaction de la note de calcul.

A votre avis, qu'est-ce qui est le plus important pour un ingénieur : ses compétences techniques (pour la mécanique : conception, fabrication, métrologie) ou ses compétences scientifiques (pour la mécanique : résistance des matériaux, mécanique des fluides, thermique, calcul des structures etc ...) ?

En ce qui me concerne les deux sont utiles, dans un premier temps j'ai eu besoin de beaucoup de compétences scientifiques (en calcul). Aujourd'hui je me sers plus de compétences techniques (fabrication, conception, lubrification et autres)

Y a-t-il eu une bonne adéquation entre votre formation et votre pratique du métier d'ingénieur ?

- Il faudrait approfondir les explications sur les types d'emplois présents sur le marché, à savoir la prestation ou consulting.

- Mener plus de projets en mode « projet », à savoir simuler avoir gagné un appel d'offre et mener à bout le cahier de charges client dans sa totalité (conception, calcul, consultation de fournisseurs, définition de spécifications techniques pour le composants achetés, etc)

- Vous pourriez compliquer le projet en simulant un défaut de fabrication, une non-conformité à résoudre techniquement.

- Simuler une certification du produit par un tiers (DNV, BV, ASN, etc)

Quels ont été les points forts et les points faibles de votre formation ?

Point fort : Le calcul de structures car domaine très ouvert permettant beaucoup de débouchés

Point faible : Trop de cours sur les surfaces (polymère/ peinture) je crois que toutes ces heures avec M Charneau bien que intéressantes d'un point de vue technique n'ont pas été très utiles pour moi.