

DÉLIBÉRATION

Conseil d'administration

Séance du 11 juillet 2023

Délibération
n°100-2023
Point 3.17.12.6

Point 3.17.12.6 de l'ordre du jour Création du DU Animateur de l'Amélioration Continue – IUT Haguenau

EXPOSE DES MOTIFS :

Ce diplôme, proposé en formation continue, a pour objectif de répondre aux besoins des PME/PMI (personnels des entreprises souhaitant se former/spécialiser) mais aussi des grandes entreprises de production et de service dans le domaine de la performance industrielle.

Le diplômé de ce DU sera capable d'initier, de déployer et/ou d'animer une démarche Lean Six Sigma en lien avec la stratégie de l'organisation dans l'ensemble des services et processus considérés. Il pourra également piloter des projets transversaux entre les différents processus afin d'optimiser le triptyque Qualité/Coûts/Délais en accompagnant le changement.

Les stagiaires qui auront suivi cette formation diplômante inédite dans la région seront aptes à :

- Piloter un projet Lean Six Sigma au sein d'une entreprise pour améliorer sa compétitivité,
- Mettre en œuvre la cartographie de la chaîne des valeurs associées aux processus de l'entreprise (ou d'un secteur de l'entreprise),
- Identifier les activités non génératrices de valeur ajoutée (gaspillages ou mudas),
- Mettre en œuvre les outils de l'amélioration continue permettant l'élimination des activités à non-valeur ajoutée,
- Améliorer les conditions de travail et l'implication des personnes.

Le DU niveau licence sera géré par le SFC et le montant des droits spécifiques sera de 5200 €.

Le 13 juin 2023, la Commission de la formation et de la vie universitaire a approuvé ces dispositions, par 27 voix pour et 4 contre.

Délibération :

Le Conseil d'administration de l'Université de Strasbourg approuve la création du DU Animateur de l'Amélioration Continue – IUT Haguenau.

Résultat du vote :

| | |
|-------------------------------|----|
| Nombre de membres en exercice | 37 |
| Nombre de votants | 31 |
| Nombre de voix pour | 26 |
| Nombre de voix contre | 0 |
| Nombre d'abstentions | 5 |
| Ne participe pas au vote | 0 |

Destinataires :

- Madame la Rectrice déléguée pour l'enseignement supérieur et de la recherche
- Direction générale des services
- Direction des finances
- Agence comptable

La présente délibération du Conseil d'administration et ses éventuelles annexes sont publiées sur le site internet de l'Université de Strasbourg.

Fait à Strasbourg, le 12 juillet 2023

La Directrice générale des services



Valérie GIBERT

DU Animateur de l'Amélioration Continue

pour l'année universitaire 2023/2024

I. Nature de la demande*

Public : formation initiale hors alternance

formation continue

formation en alternance (contrat d'apprentissage et/ou contrat professionnel)

II. Exposé des motifs de la création *

Dans le contexte économique actuel où la concurrence est de plus en plus vive, l'amélioration de la Performance Industrielle constitue une réponse primordiale pour assurer la pérennité de l'entreprise. C'est la maîtrise de la qualité et des délais qui déterminera souvent l'avantage compétitif. Il faut concevoir et produire mieux, plus vite et moins cher, des produits durables et customisés pour contribuer à satisfaire les clients dans un contexte d'Entreprise étendue. La performance industrielle sera optimisée par l'identification et l'élimination de toutes les pertes d'efficacité qui jalonnent la chaîne de valeur en impliquant l'ensemble du personnel. L'approche Lean Six Sigma / Excellence opérationnelle, élément clé de la formation proposée, permet de répondre à cette problématique en étant un fondamental à toute évolution des entreprises.

De plus, les entreprises doivent répondre au défi stratégique, organisationnel, humain et technologique de l'industrie du futur. La transformation numérique, c'est-à-dire l'intégration des nouvelles technologies digitales au cœur même des activités des entreprises, mais aussi une nouvelle organisation de l'espace de production et de son mode de fonctionnement représentent un enjeu majeur pour les entreprises. Celles-ci pourront ainsi gagner en agilité et efficacité sans oublier la rentabilité, tout en étant durables et respectueuses de l'Homme et de son environnement. Mais rien ne sert de digitaliser de la non-valeur ajoutée. L'approche préalable à toute digitalisation doit s'appuyer sur une démarche Lean Six Sigma qui permet déjà d'optimiser, de maîtriser, de standardiser les processus tout en prenant en compte les problématiques de gestion du changement. L'Homme, impliqué dans cette démarche, sera ensuite prêt pour intégrer tous les projets de digitalisation et d'amélioration des processus. Plus que les solutions technologiques, c'est bien l'Homme et les fondamentaux de l'Excellence Opérationnelle qui représentent les facteurs clés de réussite du défi de la transformation digitale des entreprises.

Les enquêtes annuelles de performance réalisées par PerfoEST en région GrandEst montrent une sous performance par rapport au niveau « bon » ciblé. Ceci sans parler du niveau de classe mondiale... D'autre part, l'enquête concernant l'utilisation des bonnes pratiques industrielles réalisée par ALGOE sur un périmètre de 770 entreprises en FRANCE, ALLEMAGNE, SUISSE, ITALIE, REPUBLIQUE TCHEQUE, HOLLANDE et DANEMARK conclut que les entreprises qui utilisent les principes des bonnes pratiques industrielles et humaines ou Lean management améliorent régulièrement leurs performances et obtiennent de meilleurs résultats que leurs concurrents. En dernier lieu, un sondage du réseau des entreprises de l'Alsace de Nord (Résilian) a été lancé pour identifier et quantifier les besoins directement liés à cette formation.

L'Homme est le cœur de l'amélioration des performances de toute organisation. Pour répondre à ces besoins d'amélioration opérationnelle, l'IUT de Haguenau ainsi que la Faculté des sciences économiques et de gestion souhaitent créer le **DU « Animateur de l'Amélioration continue »**. Ce diplôme proposé en formation continue permettra de répondre aux besoins des PME/PMI (personnels des entreprises souhaitant se former/spécialiser) mais aussi des grandes entreprises de production et de service. Pour exemple, le Groupe La poste est en phase de déploiement de sa stratégie d'Excellence

Opérationnelle pour l'ensemble de ses collaborateurs (niveau Yellow Belt, Green Belt et Black Belt). Les salariés des entreprises (techniciens, agents de maîtrise, cadres, responsables de services, ingénieurs) suivant cette formation auront également la possibilité de préparer la certification Green Belt Lean Six Sigma cadré par la norme NF X 06-091 (voir en annexe).

Le diplômé de ce DU sera capable d'initier, de déployer et/ou d'animer une démarche Lean Six Sigma en lien avec la stratégie de l'organisation dans l'ensemble des services et processus considérés. Il pourra également piloter des projets transversaux entre les différents processus afin d'optimiser le triptyque Qualité/Coûts/Délais en accompagnant le changement.

Les stagiaires qui auront suivi cette formation diplômante inédite dans la région seront aptes à :

- Piloter un projet Lean Six Sigma au sein d'une entreprise pour améliorer sa compétitivité,
- Mettre en œuvre la cartographie de la chaîne des valeurs associées aux processus de l'entreprise (ou d'un secteur de l'entreprise),
- Identifier les activités non génératrices de valeur ajoutée (gaspillages ou mudas),
- Mettre en œuvre les outils de l'amélioration continue permettant l'élimination des activités à non-valeur ajoutée,
- Améliorer les conditions de travail et l'implication des personnes.

Objectifs en termes de compétences professionnelles

A l'issue du cycle de formation, les participants seront capables de :

- Evaluer la performance des processus de délivrance de produit ou de service
- Diagnostiquer les écarts de performance des processus par rapport aux objectifs fixés
- Evaluer les causes des écarts de performance opérationnels
- Définir les axes de progrès prioritaires concourant aux objectifs de la démarche Lean
- Identifier les solutions répondant à la recherche d'efficacité et d'efficience
- Définir, mettre en œuvre et gérer le plan d'actions nécessaire à l'atteinte des objectifs
- Préparer, sensibiliser les équipes aux méthodes et outils de l'Excellence Opérationnelle et construire une démarche de conduite du changement
- Pérenniser les améliorations dans une démarche de standardisation
- Construire un pilotage fondé sur la maîtrise des facteurs de succès
- Valoriser les résultats obtenus et les actions mises en œuvre.

Codes ROME :

- H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique
- H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation
- H2502 : Management et ingénierie de production
- M1402 : Conseil en organisation et management d'entreprise

Types d'emplois impactés par la formation :

- Responsable Amélioration continue
- Manager Excellence Opérationnelle
- Consultant, formateur Excellence Opérationnelle
- Responsable gestion de la production
- Responsable méthodes-industrialisation
- Responsable d'unité de production industrielle
- Chef de projet en organisation
- Consultant en organisation et management.
- Responsable de production
- Responsable qualité production

Les salariés des entreprises développeront leurs compétences dans la mise en œuvre d'une démarche d'amélioration, dans

la conduite de cette démarche permettant ainsi d’instaurer le management et les pratiques favorables à l’amélioration des performances opérationnelles des organisations. Les entreprises visées peuvent être de grandes entreprises de production de masse ou de service mais également tournée vers les PME PMI du secteur automobile et d’autres secteurs d’activités industrielles (électromécanique, mécanique, microtechnique, pharmaceutique, agroalimentaire, services).

| Offres d’emploi sur 2 ans | | |
|---------------------------|--------|-----------|
| Code Rome | France | Grand Est |
| H1401 | 7726 | 500 |
| H1402 | 10097 | 629 |
| H2502 | 40711 | 2915 |
| M1402 | 22475 | 1688 |

L’IUT de Haguenau propose déjà une offre de formation en formation initiale, en alternance et en formation continue :

- BUT QLIO parcours Organisation et Supply Chain
- BUT QLIO parcours Management de la Transformation Digitale
- Licence Professionnelle Logistique et Performance Industrielles parcours Lean 4.0

L’IUT de Haguenau souhaite, en complément des formations citées, proposer ce DU en FC qui permettra de répondre à un réel besoin des entreprises dans le développement de compétences en lien avec l’Amélioration Continue. Ce DU permet naturellement de valider certains blocs de compétences du BUT QLIO (voir tableau 2.1 ci-dessous : Croisement des UE du DU animateur de l’Amélioration Continue et des blocs de compétences du BUT QLIO Organisation et Supply Chain RNCP 35351).

| Bachelor Universitaire de Technologie Qualité, Logistique Industrielle et Organisation Parcours Organisation et Supply Chain | FICHE RNCP N° RNCP35351 | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|--|-------------------|--|---|---|---|
| | BLOCS RNCP | | | | | | | | |
| Niveau de maîtrise de la compétence : (N1 initiation, N2 autonomie, N3 maîtrise, N4 expertise) | RNCP35351BC01 | RNCP35351BC02 | RNCP35351BC03 | RNCP35351BC04 | RNCP35351BC05 | RNCP35351BC06 | RNCP35351BC07 | RNCP35351BC08 | RNCP35351BC09 |
| Maquette de formation DU GB | Organiser des activités de production de biens ou de services | Gérer les flux physiques et les flux d’information | Piloter l’entreprise par la qualité | Gérer et animer la chaîne logistique globale | Usages numériques | Exploitation de données à des fins d’analyse | Expression et communication écrites et orales | Action en responsabilité au sein d’une organisation professionnelle | Positionnement vis à vis d’un champ professionnel |
| Management de projet | | | | | | | N3 | | |
| Les Méthodes et Outils LSS | N2 | | N2 | | | N3 | | | |
| Pilotage de la performance | | | | | | N3 | | N2 | |
| Gestion d’un projet GB | N2 | | | | | | N3 | N2 | |

Tableau 2.1

La formation s’appuiera sur l’usine-école de l’Industrie du futur à l’IUT de Haguenau avec la recherche basée sur les concepts de l’industrie du futur et sur les aspects pédagogiques comme les learning paths pour concevoir les formations personnalisées.

Création d’une formation plutôt courte durée afin d’aider les entreprises à pallier le manque de la main d’œuvre dans le milieu industriel et proposer de travailler plus efficacement avec les mêmes effectifs.

Il existe, à travers la France, un nombre restreint de formations équivalentes en termes de durée. Sur les quelques formations existantes, très peu relèvent du secteur public et sont diplômantes. On peut citer essentiellement : le DU « Bonnes pratiques industrielles et humaines » (UTBM), le DU Manager de l’Amélioration Continue (INSA Rennes et ECAM EXPERT), le Certificat d’Etudes Spécialisées en Lean Management (Telecom ParisTech), la licence professionnelle « Lean

Manufacturing » (IUT de Lyon), le Mastère spécialisé « Lean Management et Amélioration Continue » (ECAM Lyon), le Mastère spécialisé « Lean Management, Productivité, Ergonomie, Performance » (Supméca Paris), le Mastère spécialisé « Responsable amélioration continue et performance industrielle » (CESI Paris).

III. Composante de rattachement:

A. Composantes porteuse : IUT de Haguenau

B. Composantes ou services associées : Faculté des sciences économiques et de gestion, Service de Formation Continue

C. Autres partenariats*

Institut Performance France dans le cadre de la préparation à la Certification Green Belt Lean Six Sigma
Stéphane ALBERT-BLANC, Directeur, Master Black Belt
Intervention dans la formation et la garantie de la certification de Green Belt.

IV. Responsable de la formation pour l'Université de Strasbourg *

Prénom, Nom : Ivana Rasovska

Grade : MCF

CNU : 61^{ième} section

Adresse : IUT de Haguenau, 30 rue du Maire André Traband , 67500, Haguenau

Téléphone : 06.72.59.66.68

Email : ivana.rasovska@unistra.fr

V. Conditions d'admission et public concerné*

A. Mode de recrutement / sélection *

Cette formation s'adresse à toute personne ayant validé une formation à bac + 2 / bac+ 3 voire d'un niveau supérieur et désirant acquérir les outils lui permettant de déployer une démarche d'amélioration continue dans son entreprise.

Salariés d'entreprise d'un niveau d'encadrement type : chef d'équipe, animateur, technicien supérieur, ingénieur, directeur, demandeur d'emploi ou salariés en reconversion disposant de préférence d'une expérience professionnelle de trois ans minimums.

La sélection se fera sur dossier éventuellement suivi d'un entretien si besoin.

B. Effectifs prévisionnels

Effectif prévu : 10 à 12 personnes avec un minimum de 8.

VI. Modalités d'évaluation des étudiants*

| Maquette de formation DU Manager de l'Excellence Opérationnelle | Volume Horaire | Coefficients |
|--|---------------------------|---------------------|
| UE1 - Management de projet | 14 | 3 |

| | | |
|---|-----------|----------|
| UE2 - Les Méthodes et Outils du Lean Six Sigma | 42 | 9 |
| UE3 - Pilotage de la performance | 14 | 3 |
| UE4 - Gestion d'un projet d'Amélioration Continue (GB) | 30 | 6 |

Nature des épreuves :

- Pour l'UE4, rédaction d'un mémoire individuel décrivant le projet, mettant en évidence les démarches de progrès liées à la formation et mises en œuvre en entreprise. Ce mémoire sera soutenu devant un jury constitué d'enseignants, d'enseignants-chercheurs et de professionnels.
- Les évaluations des UE1, UE2 et UE3 seront réalisées en situation professionnelle réelle à travers le mémoire individuel.
- Sont déclarés admis les étudiants ayant obtenu une moyenne à l'ensemble des domaines (UE) supérieure ou égale à 10 sur 20 et au moins 10 sur 20 à l'UE 4. Lorsque le DU n'a pas été obtenu, les unités d'enseignement dans lesquelles la moyenne de 10 a été obtenue sont capitalisables.

Compensation :

- Dans le cadre du système européen, la compensation est organisée selon l'article 27 de l'arrêté du 23 avril 2002. Chaque Unité d'Enseignement est affectée d'un coefficient. En cas de dispense, l'UE ou le module n'est pas pris en compte dans le calcul.
- Un diplôme peut s'obtenir par compensation entre Unités d'Enseignement.

Candidats ayant suivi le régime de la formation continue ou ayant une expérience professionnelle

- Il est possible d'être dispensé des épreuves d'évaluation des unités d'enseignement par la voie de la VAE.
- Le mémoire peut être remplacé par un rapport d'activité lorsque celui-ci est en relation directe avec les objectifs de la formation. La soutenance du rapport est obligatoire et se passe dans les mêmes conditions que pour les autres candidats.

Capitalisation :

- Une unité d'enseignement est définitivement acquise dès lors qu'une moyenne de 10/20 y est obtenue. De même, sont capitalisables les éléments constitutifs des Unités d'Enseignement.
- Les modules constitutifs d'une unité d'enseignement acquise ne peuvent plus faire l'objet d'un examen.

Jury :

- Un jury unique délivre les diplômes. Le Président de l'Université désigne, sur proposition du Directeur de l'IUT, les membres du jury pour l'obtention de ce DU.
- Le jury comprend au moins un quart de professionnels et le responsable pédagogique de la formation. Il est présidé par le Directeur de l'IUT.
- La délivrance du diplôme et la validation des unités d'enseignements sont prononcés après délibération du jury. Le jury se réunit à la fin de l'année universitaire pour examiner l'ensemble des propositions de notes des correcteurs et la moyenne obtenue en tenant compte des coefficients définis pour les différentes épreuves.
- Le jury est souverain pour valider les notes proposées par les correcteurs et prononcer l'admission ou l'ajournement d'un candidat. Il peut modifier les notes à la hausse ou à la baisse. Lorsque la moyenne générale d'un étudiant, issue des propositions de notes des correcteurs, est proche de la valeur requise pour l'admission, le jury est habilité à modifier les notes pour permettre l'admission.

VII. Équipe pédagogique *

En application de l'article L613-2, al.2, la liste des enseignants intervenants dans les diplômes d'université doit être publiée sur le site internet de l'établissement.

A. Enseignants universitaires

| Nom et grade des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs | | Section CNU (le cas échéant) | Composante ou établissement (si établissement extérieur) | Nombre d'heures assurées | Enseignements dispensés |
|--|-------|---------------------------------|--|--------------------------|---|
| Nom | Grade | | | | |
| Jean-Louis Michalak | PRAG | | FSEG | 14 | Amélioration continue Dans UE2, UE4 |
| Ivana Rasovska | MCF | 61 | IUT de Haguenau | 21 | Amélioration continue Dans UE1, UE2, UE4 |
| Arnaud Grob | PAST | | FSEG | 7 | Gestion de projet agile Dans UE1 |
| Claude Guittard | MCF | 6 | FSEG | 7 | Conduite de changement Dans UE3 |
| Bertrand Rose | PU | 60 | FPI | 7 | Amélioration continue Dans UE2 |

B. Professionnels

| Nom et fonction des professionnels | Entreprise ou organisme d'origine | Nombre d'heures assurées | Enseignements dispensés |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Stéphane Albert-Blanc | Institut Performance France | 28 | Lean 6 sigma Dans UE2, UE3 |
| Valentina Kodeva | Merck Group | 7 | Lean office dans UE2 |

A ces heures s'ajoutent 9 heures de suivi de projet en entreprise.

VIII. Enseignements*

| Intitulé de l'UE | ad | coef. | Compétences attendues | Matières | Type d'enseignements (CM, CI, TD, TP) | Capacité d'accueil d'un groupe | seuil de dédoublement d'un | CNU | Total (HETD) | Heures CM |
|---|----|-------|--|---|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----|--------------|-----------|
| UE1 - Management de projet | | 3 | Piloter un projet d'amélioration suivant une méthodologie Mettre en place d'une gestion de projet agile | Méthodologie de gestion de projet agile Méthodologie d'amélioration continue | CM | 12 (mini 6) | | | 21 | 14 |
| UE2 - Les Méthodes et Outils du Lean Six Sigma | | 9 | Mettre en œuvre la cartographie de la chaîne des valeurs associées aux processus de l'entreprise Identifier les activités non génératrices de valeur ajoutée Mettre en œuvre les outils de l'amélioration continue | Outils de 6 sigma Outils de l'amélioration continue Outils de Lean office | CM | 12 (mini 6) | | | 63 | 42 |
| UE3 - Pilotage de la performance | | 3 | Mesurer la performance des processus Définir, mettre en œuvre et gérer le plan d'actions Construire une démarche de standardisation et conduire une démarche de changement | Pilotage des performances Conduite de changement | CM | 12 (mini 6) | | | 21 | 14 |
| UE4 - Gestion d'un projet d'Amélioration Continue | | 6 | Construire un pilotage fondé sur la maîtrise des facteurs de succès Valoriser les résultats obtenus et les actions mises en œuvre | Coaching de groupe (21h) Suivi de projet individuel (9h) | CM | 12 (mini 6) | | | 45 | 30 |

Durée du cursus : 1 an avec un stage tout au long de la formation.

Volume horaire : 100 heures-étudiant

- Heures en présentiel : 91 HCM (10 jours de 7 heures de formation + 3 jours de 7h de coaching groupe)
- Autres (heures en numérique, heures référentiel, stage, etc.) : 9 h Suivi projet par stagiaire

La formation sera structurée selon 4 Unités d'Enseignement :

- 49 heures assurées par les intervenants de l'Université de Strasbourg (enseignants et enseignants-chercheurs)

- 42 heures assurées par les intervenants extérieurs à l'université
- 9 heures réalisées par les intervenants de l'Université de Strasbourg

IX. Dispositifs de suivi de la formation*

- **Évaluation des formations:**

La démarche « qualité de la formation » sera assurée par le SFC par le biais d'une enquête réalisée au cours de l'année de la formation.

- **Évaluation des enseignements:**

L'évaluation des enseignements via l'évaluation de la démarche collective de l'équipe pédagogique. La coopération et l'organisation au sein de l'équipe permettra de décider des objets évalués, des questions posées, des résultats à analyser.

- **Conseil de perfectionnement:** à mettre en place obligatoirement pour les diplômes nationaux. Pour appui, cf DES.

Le conseil de perfectionnement de ce DU est prévu lors du conseil de perfectionnement des autres formations du département QLIO à l'IUT de Haguenau.

- **Autres dispositifs, le cas échéant:**

X. Budget prévisionnel

A. Financement à coût constant

Gestion par le SFC

L'ouverture de la formation entraînera le doublement de certains groupes (ex : TD) / promotions : non

L'ouverture nécessitera un aménagement (locaux, matériel) : non

La composante dispose du potentiel enseignant nécessaire : oui

Nombre de personnels administratifs disponibles pour la gestion de la formation : 1 IHA + 1 SFC

B. Paramétrage des droits d'inscription

1. **Droits de base du diplôme : LICENCE**

2. **Droits spécifiques**

| Étape | Montant du droit spécifique | Application de gestion (Apogee, DS2001, facture, SFC...) |
|-------|-----------------------------|---|
| | 5.200 euros | SFC |

ANNEXES

| Exigences Green Belt Lean Six Sigma & Black Belt Norme NF X06-091 | | |
|--|----------------------|----------------------|
| Savoir faire - Savoir être | Niveau min requis GB | Niveau min requis BB |
| Méthodologie du LEAN SIX SIGMA | | |
| Méthodologie DMAIC, DMADV, PDCA | 3 | 4 |
| Management et conduite de projet | 3 | 4 |
| SIX SIGMA | | |
| <i>Identifier les clients, comprendre leurs attentes et les traduire en exigences mesurables</i> | | |
| VOC | 2 | 3 |
| Conception des enquêtes | 2 | 3 |
| Diagramme d'affinités | 2 | 2 |
| KANO | 2 | 2 |
| CTS (CTQ, CTC, CTD) | 3 | 3 |
| Benchmarking | 2 | 3 |
| <i>Définir et formuler l'engagement de l'équipe pour le projet</i> | | |
| Analyse des parties prenantes | 3 | 3 |
| Analyse des risques projet | 2 | 3 |
| RACI/ RASCI | 3 | 3 |
| Charte projet DMAIC | 3 | 3 |
| <i>Caractériser l'activité ou le processus</i> | | |
| SIPOC | 3 | 3 |
| Cartographie du processus | 3 | 3 |
| <i>Définir les données à collecter pour identifier les facteurs d'influence (X)</i> | | |
| Diagramme Causes & Effet | 3 | 3 |
| Matrice C&E | 3 | 3 |
| Brainstorming | 3 | 3 |
| AMDEC | 2 | 3 |
| <i>S'assurer de l'aptitude des moyens de mesure</i> | | |
| R&R - Données continues | 3 | 3 |
| R&R - Attributs | 2 | 2 |
| <i>Elaborer un plan de collecte</i> | | |
| Plan de collecte et de traitement de données | 2 | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| Echantillonnage | 2 | 3 |
| Puissance & effectif de l'échantillon | 1 | 3 |
| Comprendre et valider les données | | |
| Diagramme de série chronologique | 3 | 3 |
| Boite à moustaches ou Boxplot | 3 | 3 |
| Histogramme | 3 | 4 |
| Test de normalité | 2 | 3 |
| Transformation Box Cox | 1 | 3 |
| Mesurer la performance, l'aptitude du processus | | |
| Capabilité - données continues - Loi normale | 2 | 3 |
| Capabilité - Attributs | 2 | 3 |
| Représenter les liens éventuels entre X et Y | | |
| Diagramme de dispersion (nuage de points) | 3 | 3 |
| Diagramme à points | 3 | 3 |
| Carte multivariée | 1 | 3 |
| Pareto | 4 | 4 |
| Quantifier l'importance des facteurs X et interactions | | |
| Intervalle de confiance | 2 | 3 |
| Test t à un échantillon | 0 | 3 |
| Test t à deux échantillons | 2 | 3 |
| Test t pour données appariées | 0 | 3 |
| Anova à un facteur | 2 | 3 |
| Tests non paramétriques | 0 | 3 |
| Test de F | 2 | 3 |
| Test sur une proportion | 0 | 3 |
| Test sur 2 proportions et table de contingence | 2 | 3 |
| Test du Khi-deux | 2 | 3 |
| Préciser l'importance des facteurs influents en recherchant de nouvelles données avec une démarche expérimentale | | |
| Régression linéaire simple | 2 | 3 |
| Régression linéaire multiple | 0 | 2 |
| Régression non linéaire et modèle linéaire généralisé | 0 | 2 |
| Régression pae Arbre de décision | 0 | 2 |
| Plan d'expériences | | |
| Plans d'expériences de criblage - Taguchi | 1 | 3 |
| Plans d'expériences factoriel (effets facteurs et interactions) | 1 | 3 |
| Plans d'expériences de Surface de Réponse (optimisation) | 1 | 2 |
| Sélectionner les solutions potentielles | | |
| Matrice de Pugh (pondération) | 2 | 3 |
| Formaliser les bonnes pratiques | | |
| SOP Standard Operating Procedures | 2 | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| Mise en place de la surveillance | | |
| Cartes de contrôle (SPC / MSP) | 2 | 3 |
| LEAN | | |
| Outils de base | | |
| Identification des causes | 3 | 4 |
| Vert/Rouge ou VA/non VA | 3 | 4 |
| Diagramme Spaghetti | 4 | 4 |
| Calcul TRS, TRG | 3 | 4 |
| VSM / MIFA | 1 | 4 |
| Calcul de l'efficacité du cycle | 1 | 4 |
| Travail standardisé | | |
| Analyse de déroulement | 3 | 4 |
| Analyse du poste de travail standard | 3 | 4 |
| Fiche de capacité de poste | 3 | 4 |
| Kitting | 2 | 4 |
| Analyse de simultanéité | 2 | 3 |
| Jidoka (autonomation) | | |
| Poka Yoké | 3 | 4 |
| Andon | 3 | 4 |
| AMDEC | 3 | 4 |
| Maintenance autonome | 3 | 4 |
| Management Visuel | | |
| 5S | 4 | 4 |
| Rituels d'animation | 3 | 4 |
| Flux poussé / tiré | | |
| KANBAN | 2 | 4 |
| Supermarché | 1 | 3 |
| Analyse ABC (Activity Based Costing) | 1 | 2 |
| Milkman system | 1 | 2 |
| Cellule EAP, UAP | 1 | 3 |
| Lissage | | |
| Heijunka box - Pace Maker | 1 | 3 |
| SMED | 2 | 4 |
| Calcul de taille de lot | 1 | 3 |
| Calcul de takt time | 1 | 4 |
| FIFO | 2 | 4 |
| COMPETENCES TRANSVERSALES | | |
| Conduite et accompagnement du changement | | |
| Faire partager le besoin de changement (donner du sens) | | |

| | | |
|---|--|--|
| Elaborer une vision partagée | | |
| Mobiliser l'adhésion de son entourage | | |
| Communiquer et partager les progrès du projet | | |
| Connaissance du contexte et de l'environnement | | |
| Enjeux, parties prenantes, orientations stratégiques | | |
| Leadership | | |
| Savoir conduire le projet efficacement | | |
| Etre reconnu par les autres pour son énergie, sa rigueur | | |
| Avoir démontré une faculté à influencer sans autorité directe | | |
| Savoir se motiver par soi-même | | |
| Résister à la pression et faire preuve d'assertivité | | |
| Résister face à l'adversité | | |
| Gérer ses émotions | | |
| Penser à célébrer les succès de l'équipe | | |
| Coordination et Communication | | |
| Avoir l'esprit d'équipe | | |
| Savoir fédérer l'équipe | | |
| Savoir être à l'écoute | | |
| Etre un bon communicant envers son équipe et son responsable | | |
| Accompagner les sponsors dans la gestion des conflits | | |
| Culture et Etat d'esprit | | |
| Avoir une culture processus | | |
| Rechercher la satisfaction des clients internes et externes | | |
| Etre curieux | | |
| Etre factuel | | |
| Etre capable de remettre en cause les habitudes | | |

NO : Aucune connaissance requise

N1 : Connaissance (formation + exercice)

N2 : Savoir faire standard (mise en pratique mais pas autonome)

N3 : Savoir faire autonome

N4 : Savoir faire avancé (capable de transmettre, accompagner)

N5 : Expertise

| Intitulé de l'UE | coef. | Compétences attendues | Matières | Type d'enseignements (CM, CI, TD, TP) | Capacité d'accueil d'un groupe | seuil de dédoublement d'un | CNU | Total (HETD) | Heures CM |
|--|-------|--|---|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----|--------------|-----------|
| UE1 - Management de projet | 3 | Piloter un projet d'amélioration suivant une méthodologie Mettre en place d'une gestion de projet agile | Méthodologie de gestion de projet agile Méthodologie d'amélioration continue | CM | 12 (mini 6) | | | 21 | 14 |
| UE2 - Les Méthodes et Outils du Lean Six Sigma | 9 | Mettre en œuvre la cartographie de la chaîne des valeurs associées aux processus de l'entreprise Identifier les activités non génératrices de valeur ajoutée Mettre en œuvre les outils de l'amélioration continue | Outils de 6 sigma Outils de l'amélioration continue Outils de Lean office | CM | 12 (mini 6) | | | 63 | 42 |
| UE3 - Pilotage de la performance | 3 | Mesurer la performance des processus Définir, mettre en œuvre et gérer le plan d'actions Construire une démarche de standardisation et conduire une démarche de changement | Pilotage des performances Conduite de changement | CM | 12 (mini 6) | | | 21 | 14 |
| UE4 - Gestion d'un projet d'Amélioration Continue | 6 | Construire un pilotage fondé sur la maîtrise des facteurs de succès Valoriser les résultats obtenus et les actions mises en œuvre | Coaching de groupe (21h) Suivi de projet individuel (9h) | CM | 12 (mini 6) | | | 45 | 30 |

DU animateur Amélioration Continue - 100h

| | | | | | |
|---------------------|------|------------------|-----|--------------------|---------------|
| Tarif par stagiaire | 5200 | Nb d'heures | 100 | Nb jours formation | 14,3 |
| | | Nb de stagiaires | 8 | DEBIT | CREDIT |

| I. RECETTES | | | | | | |
|--|--|------------------|-----------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Recettes de participation | | | | | 41 600,00 € | |
| II. DEPENSES | | | | | | |
| Dépenses intervenants | | | | | 11 493,11 € | |
| Vacations | | | | | 3 783,11 € | |
| | Taux | Nb heures | Charge | Cout | | |
| CM Fonctionnaire titulaire | 62,12 | 58,00 | 5,00 | 3 783,11 | | |
| CM autres | 62,12 | | 40,85 | 0,00 | | |
| TD Fonctionnaire titulaire | 41,41 | 0,00 | 5,00 | 0,00 | | |
| TD autres | 41,41 | | 40,85 | 0,00 | | |
| Responsabilité scientifique | | | | | 2 080,00 € | |
| | | | 5% | 2080,00 | | |
| Factures de sous-traitance | | | | | 5 630,00 € | |
| Organisme 1 | <i>Attention si TVA intracommunautaire ajouter TVA</i> | | | 5 630,00 € | | |
| Organisme 2 | prévisionnel 2j rentrée | | | - € | | |
| Dépenses d'organisation | | | | | 23 272,00 € | |
| Dépenses de fonctionnement | | | | | 6 136,00 € | |
| Suivi Coaching | | | 392 euro / stag | 3 136,00 € | | |
| Factures | | | | 1 000,00 € | | |
| Frais de déplacement et hébergement | | | | 2 000,00 € | | |
| Restauration | | | | | - € | |
| Repas | | | | - € | | |
| | SFC | 14,05 € | - € | | | |
| Pauses café hors SFC | | | | | | |
| Droits d'inscription nationaux | | | | | 1 360,00 € | |
| Choisir | Droit d'inscription licence | 170 € | 1 360,00 € | | | |
| | Droits d'inscription master | 243 € | - € | | | |
| Prélèvements | | | | | 15 776,00 € | |
| Frais de gestion | | | | | 15 776,00 € | |
| | SFC | 8 776,00 € | 8 776,00 € | | | |
| | par stagiaire | 459,00 € | 3 672,00 € | | | |
| Total nouveau modèle | | | | | 12 448,00 € | |
| Unistra | | | | | 3 328,00 € | |
| | | | 8% | 3 328,00 € | | |
| TOTAL | | | | | 34 765,11 € | 41 600,00 € |
| SOLDE | | | | | 6 834,89 € | |
| Prélèvement de 2% sur les soldes positifs / Développement de la formation continue | | | | | 136,70 € | |
| SOLDE FINAL | | | | | 6 698,19 € | |