

## Gravitaire avec changement de direction de bacs sans apport d'énergie « low CO2 emission »

Cette formation s'inscrit dans le cycle de formation à la **conception de Karakuri Kaizen®**. En apprenant les fonctions de renvoi d'angle, vous permettrez à vos équipes de développer des circuits logistiques manuels sans port de charge, capable de s'adapter à vos contraintes d'encombrement et d'implantation.



### 1. Vos enjeux :

- Approvisionner les pièces au plus près de l'opérateur
- S'adapter aux contraintes de layout tout en assurant une livraison simple pour le laitier
- Alimenter les lignes par petit train en flux tiré

### 2. Public

Opérateur montage, technicien kaizen shop amélioration continue.

### 3. Prérequis

Pas de formation Karakuri Kaizen® préalable nécessaire.

### 4. Déroulement du stage

A compter de la réception de l'accord de prise en charge ou de la commande, **la formation peut être effectuée sous 2 à 3 semaines.**



21h  
7h/Jours



3 jours



4 à 6 participants



Dans vos  
locaux

## 5. Objectifs

- Savoir transférer un bac à 90° par gravité sans rotation du bac.
- Maitriser les principes mécaniques des Karakuri Kaizen® renvoi d'angle et séquenceurs.
- Connaitre les règles de montage d'un Karakuri Kaizen.
- Anticiper les besoins techniques liés aux actions opérateurs.

## 6. Contenu

### Principes mécaniques

- Chaîne de cote
- Bascule par centre de gravité excentré
- Inertie

### Conception principes de transfert ergonomique

- Utilisation de la gravité pour convoier des bacs
- Gestion de l'accumulation
- Mise en place d'astuces mécaniques pour garantir le fonctionnement de la boucle

### Réglage des cinématiques

- Limiter les frottements
- Régler les points de basculement
- Maitriser la vitesse
- Augmenter la robustesse

### Le Kaizen des équipements

- Analyse des défaillances
- Analyse du risque

## 7. Méthodes pédagogiques

- Un enseignement théorique est dispensé puis suivi d'exercices pour valider la compréhension et découvrir les points à travailler.
- La motivation des stagiaires est stimulée par les challenges proposés et suivi par le tuteur expert (1 tuteur/binôme)
- Des visuels et des séquences offrent un champ de réflexion pour traiter les problèmes rencontrés
- Des outils permettent d'analyser les problèmes puis tester des solutions qui agissent directement sur les causes racines

## 8. Contacts

M. Olivier Coutenet & M. Lionel Nicoud

[hello@deishii.com](mailto:hello@deishii.com) / Tel : 05 56 64 80 70

## 9. Suivi et évaluation

Les évaluations durant la formation nous permettent de mesurer

- L'atteinte des objectifs opérationnels et les challenges relevés
- La réponse aux attentes et objectifs des participants
- La capacité à utiliser l'enseignement en situation de travail

Pour ce faire

- La formation commence par un tour de table pour exprimer les objectifs de chacun
- Des tests courts sont réalisés tout au long pour valider la progression
- Évaluation finale sur les points acquis, en cours de validation et non acquis

## 10. Matériel lié à la formation

Fourni par AIO, inclut à la formation :

- Module pédagogique : 1 Karakuri Kaizen servant de base à la formation
- Une nomenclature de composants pour les challenges

## 11. Attestation de réalisation

À la suite d'un test en fin de formation, le stagiaire reçoit une attestation validant ses acquis en conception et réalisation de Karakuri Kaizen renvoi d'angle.

## 12. Accessibilité

Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap. En amont de la formation, nous définissons ensemble comment vous proposer le parcours le plus adapté.

**Référent handicap** : Mme Coralie Druart - [hello@deishii.com](mailto:hello@deishii.com)