



## Etude des solutions logistiques dans le cadre de la transformation industrielle du Technicentre de maintenance SNCF de Bischheim

GRIESER Olivier  
Responsable projet  
Schéma Directeur  
[olivier.griesser@sncf.fr](mailto:olivier.griesser@sncf.fr)  
06 11 35 09 59

### **Contexte de l'appel à stagiaire :**

- *Le Technicentre industriel SNCF de Bischheim se prépare à une profonde mutation dans les 3 années à venir. Le mode de traitement du matériel roulant et de ses pièces constitutives va fortement évoluer dans le cadre d'un investissement majeur qui a pour but d'optimiser l'ensemble des flux industriels.*
- *L'appel à stagiaire se déroule dans le cadre d'une démarche de soutien aux équipes du Technicentre de Bischheim en charge de l'amélioration de la performance du site (bureau méthodes industrielles; pôle amélioration continue ; équipe projet « schéma directeur industriel »).*

### **Description du stage :**

Etude sur la projection de la logistique interne du site de Bischheim (horizon 2022-...) : analyse des différentes solutions possibles (cariste, AGV sur voie couverte, AGV circulant sur voie extérieure...) avec étude économique et analyse de risques :

- *Identification de la problématique, prise de connaissance de l'organisation de l'établissement.*
- *Prise de connaissance des flux de pièces actuels au niveau physique (magasin et production) et au niveau logique (systèmes d'information et données techniques, système ERP). Prise de connaissance de l'état projeté dans le cadre du projet schéma directeur.*
- *Benchmark interne SNCF et externe + prospections : analyse des avantages, inconvénients et contraintes*
- *En fonction de l'importance et les types des flux à traiter, proposition de solutions (équipements et systèmes) qui seront adaptés aux besoins du futur Technicentre*
- *Selon les solutions proposées, étude de coactivité entre les différents équipements (caristes, AGV, ...) pour garantir une fluidité de circulation et bénéficier d'un contexte sécurité renforcé (meilleure visibilité des mouvements automatisés pour les caristes et les opérateurs).*
- *Mesurer la performance (Coût – Qualité – Délai) :*
  - *Des outils logistiques mis en œuvre aujourd'hui dans le Technicentre*
  - *Des outils proposés (caristes, AGV, ...) pour le futur Technicentre après la réalisation du projet schéma directeur*
- *Rédaction d'un rapport d'analyse.*

### **Profil d'étudiant recherché :**

- *Elève en école d'ingénieurs avec connaissances en gestion logistique, gestion de production, outils numériques*
- *Projet de fin d'étude.*

### **Informations pratiques :**

- *Durée du stage souhaitée : 5/6 mois minimum*
- *Date approximative du début du stage : printemps 2020*
- *Lieu du stage : Technicentre de Bischheim*
- *Déplacements à prévoir : quelques déplacements*



Soutien de la démarche d'optimisation industrielle du Technicentre de Bischheim par l'utilisation d'un jumeau numérique du process industriel de maintenance et de rénovation des rames TGV et de ses pièces constituantes.

POULAIN Clément  
Responsable du pôle  
affaires industrielles  
[clement.poulain@sncf.fr](mailto:clement.poulain@sncf.fr)  
06 25 82 47 77

## Contexte de l'appel à stagiaire :

- *Le Technicentre industriel SNCF de Bischheim se prépare à une profonde mutation dans les 3 années à venir. Le mode de traitement du matériel roulant et de ses pièces constitutives va fortement évoluer dans le cadre d'un investissement majeur qui a pour but d'optimiser l'ensemble des flux industriels.*
- *L'appel à stagiaire se déroule dans le cadre d'une démarche de soutien aux équipes du Technicentre de Bischheim en charge de l'amélioration de la performance du site (bureau méthodes industrielles; pôle amélioration continue ; équipe projet « schéma directeur industriel »).*

## Description du stage :

- *Identification de la problématique, prise de connaissance de l'organisation de l'établissement,*
- *Prise de connaissance de l'organisation industrielle actuelle au niveau physique (installations, outillages, produits, flux) et au niveau logique (systèmes d'information et données techniques). Prise de connaissance de l'état projeté dans le cadre du projet schéma directeur.*
- *Etude des moyens actuels de modélisation numérique d'un processus industriel (étude bibliographique, benchmark...).*
- *Proposition d'une stratégie de modélisation adaptée aux spécificités du traitement d'un produit ferroviaire.*
- *Réalisation d'un jumeau numérique capable de soutenir la démarche d'optimisation industrielle :*
  - *en amont de la modification du Technicentre afin d'identifier les gains potentiels résiduels*
  - *durant la phase de chantier du Technicentre afin de permettre la meilleure synchronisation possible entre le programme de production client et le programme de modification de l'outil industriel*
  - *après modification du Technicentre afin d'ancrer le jumeau numérique comme outil central d'analyse et de suivi de la performance de l'organisation*
- *Rédaction d'un rapport d'analyse.*

## Profil d'étudiant recherché :

- *Elève en école d'ingénieurs avec connaissances en conception, simulation et outils numériques*
- *Projet de fin d'étude.*

## Informations pratiques :

- *Durée du stage souhaitée : 5/6 mois minimum*
- *Date approximative du début du stage : printemps 2020*
- *Lieu du stage : Technicentre de Bischheim*
- *Déplacements à prévoir : quelques déplacements*