AVIS DE SOUTENANCE DE THESE
DE DOCTORAT

Le **04-03-2020**
A **10:00** Amphi VM

Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali
3 Stradella San Nicola
36100 Vicenza

Soutiendra en vue de l'obtention du titre de Docteur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne dans la spécialité : GENIE INDUSTRIEL

Serena **FINCO**

Une thèse ayant pour sujet :

l'intégration de l'ergonomie dans la conception et l'équilibrage des ligne d'assemblage

MEMBRES DU JURY :

Président
(Le président est désigné le jour de la soutenance)

Rapporteurs :

Grosse	Eric	Professeur	Technische Universitat Darmstadt
Grassi II	Andrea	Professeur	Univ. degli Studi di Napoli Federico

Examinateurs :

Persona	Alessandro	Professeur	Università degli Studi di Padova
Delorme	Xavier	Professeur	Mines de Saint-Etienne
Mora	Cristina	Professeur	Università di Bologna
Battaia	Olga	Professeur	Kedge Business School

Thèse préparée dans le centre FAYOL à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne.
Travail co-encadré par : DELORME Xavier
PERSONA Alessandro

Destinataires : DRI, Accueil, SCIDEM, Centre,
D.CORTIAL « Le Progrès », 24 rue de la robotique – 42000 Saint-Etienne

Résumé

Le processus d'assemblage manuel représente la phase du processus de production au cours de laquelle les composants, pièces et sous-ensembles sont assemblés afin d'obtenir le produit final.

Au cours de ce processus, caractérisé par sa forte valeur ajoutée, le facteur humain joue un rôle fondamental puisque l'efficacité de l'ensemble du système et la qualité du produit fini lui sont directement attribuables.

Cependant, les opérateurs ne sont pas toujours inclus dans des contextes de travail qui leur permettent de travailler dans des conditions optimales et, par conséquent, les accidents de travail, les périodes de maladie et la présence de troubles physiques chroniques augmentent.

Ces aspects ont des conséquences négatives pour les travailleurs eux-mêmes et pour les entreprises. En effet, les travailleurs voient leur bien-être sur le lieu de travail diminuer, tandis que les entreprises augmentent les coûts liés aux périodes de maladie et d'accident, mais surtout à une réduction de la qualité du produit final et de l'efficacité du produit et des processus de production.

Dans ce contexte, le présent manuscrit vise à produire un ensemble de méthodes et de procédures nouvelles et facilement applicables lors de la conception de chaînes de montage manuelles.

Ces approches intégreront le facteur humain compte tenu de la fatigue associée à l'exécution des activités et du temps de récupération nécessaire pour revenir à des conditions de travail optimales.

Un autre aspect qui sera traité sera l'exposition pendant de longues périodes aux vibrations produites par les outils couramment utilisés dans l'assemblage.

Serena FINCO