



FICHE DESCRIPTIVE DU MASTER

INGÉNIERIE ET SCIENCE DES DONNÉES ORIENTÉES MÉTIERS - APPLIQUÉES À LA GESTION DE PRODUCTION (ISM-AG)

Cette fiche parcours est complémentaire et indissociable de la fiche RNCP de la mention
«*Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)*»

■ ÉTABLISSEMENT

Université Toulouse - Jean Jaurès

■ SECTEURS D'ACTIVITÉ ET TYPES D'EMPLOIS ACCESSIBLES PAR LE DÉTENTEUR DE CE PARCOURS

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Tous codes NAF

CODE(S) ROME

- [M1403](#) Études et perspectives socio-économiques
- [M1805](#) Études et développement informatique
Responsable de système d'information métier
- [H1401](#) Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

TYPES D'EMPLOIS

- Chargé d'études statistiques/Data analyst,
- Chargé d'études recherche opérationnelle/Ingénieur optimisation,
- Consultant ERP (responsable de domaine, expert module, consultant fonctionnel : BI, PP, MM...),
- Ingénieur/Responsable Gestion de Production/supply chain,
- PMO (Project Management Officer, Responsable Pilotage, Méthode et Organisation de projets), SCRUM master, Coach agile...

■ ACTIVITÉS ET COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES DU PARCOURS

ACTIVITÉS VISÉES PAR LE PARCOURS

- Recueillir les besoins en aide à la décision
- Choisir les méthodes d'aide à la décision
- Préparer des données en vue d'un traitement
- Traiter des données
- Restituer des résultats
- Recueillir les besoins en système d'information
- Choisir le(s) outil(s) pour le Système d'information métier
- Adapter/développer l'(les) outil(s) pour le Système d'information métier

- Mettre en place le système d'information
- Piloter les flux en production
- Piloter et suivre une activité/un projet
- Critiquer et améliorer les processus de production
- Intégrer les aspects sociétaux et humains
- S'exprimer et communiquer en environnement professionnel /Anglais
- Créer une entreprise
- Mener une activité de recherche

COMPÉTENCES ATTESTÉES POUR POUVOIR EXERCER CES ACTIVITÉS

Recueillir les besoins en aide à la décision

- Comprendre les besoins des différentes directions métiers
- Formuler et modéliser les besoins

Choisir les méthodes d'aide à la décision

- Evaluer et choisir les méthodes statistiques ou d'optimisation à utiliser

Préparer des données en vue d'un traitement

- Sourcer et rassembler l'ensemble des sources de données structurées ou non structurées nécessaires et pertinentes
- Identifier les biais d'analyse (fausses données, données en écart...) et épurer la base de données récoltée

Traiter des données

- Proposer un modèle mathématique représentant la situation
- Programmer le logiciel de traitement de donnée ou d'optimisation pour pouvoir réaliser les analyses
- Développer des outils pour le traitement des données et l'optimisation

Restituer des résultats

- Synthétiser les résultats et choisir les modes de représentation les plus pertinents
- Accompagner les utilisateurs sur les aspects fonctionnels et méthodologiques.
- Effectuer des retours d'expérience des solutions préconisées et à participer à l'amélioration continue des modèles utilisés



- Recueillir les besoins en système d'information**
 - Comprendre les besoins des différentes directions métiers
 - Formuler et modéliser les besoins des différentes directions métiers
- Choisir le(s) outil(s) pour le Système d'information métier**
 - Sélectionner les priorités pour le SI métier
 - Evaluer et choisir les outils servant de socle au système d'information à utiliser (ERP, logiciel dédiés)»
- Adapter/développer l'(les) outil(s) pour le Système d'information métier**
 - Paramétrer, développer des modules spécifiques de modules d'un ERP/PGI (Planification de la production, Gestion des flux, Reporting, Contrôle de gestion, Finance, gestion de projet...)
 - Concevoir des systèmes d'information et des bases de données dédiés
- Mettre en place le système d'information**
 - Mettre en place des modules d'un ERP/PGI
 - Mettre en place une solution spécifique
- Piloter les flux en production**
 - Piloter les processus d'approvisionnement, de production et distribution
 - Organiser et contrôler la gestion de stocks de produits
 - Mettre en place des plannings prévisionnels d'affectation des ressources et le suivi des réalisations
 - Ordonnancer la production
 - Coordonner et synchroniser l'ensemble des activités de la supply chain
- Piloter et suivre une activité/un projet**
 - Coordonner le pilotage opérationnel, le suivi et le reporting d'une activité
 - Coordonner le pilotage opérationnel, le suivi et le reporting d'une activité
 - Utiliser des méthodes lean et/ou agiles pour maîtriser un produit / un programme
 - Mettre en place un tableau de bord de suivi budgétaire

- Critiquer et améliorer les processus de production**
 - Modéliser et analyser les processus
 - Identifier et analyser les problèmes qualité
 - Choisir et mettre en place des méthodes d'amélioration de la production (Lean manufacturing, 5S, SMED, kaisen, hoshin...)
 - Établir, suivre et garantir les objectifs de qualité, en lien avec la production.
 - Participer à la mise en place d'une certification
- Intégrer les aspects sociétaux et humains**
 - Gérer des contextes professionnels complexes, imprévisibles,
 - Respecter les principes d'éthique, de déontologie, ...
 - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en oeuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
 - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- S'exprimer et communiquer en environnement professionnel /Anglais**
 - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère,
 - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité.
- Créer une entreprise**
 - Piloter le montage d'une start-up (stratégie d'entreprise, business case, ...)
- Mener une activité de recherche**
 - Mener une recherche et une synthèse documentaire et (ou) d'information sur un sujet scientifique,
 - Planifier et conduire une activité de recherche et présenter des résultats de manière claire et efficace à l'écrit et à l'oral en appliquant les règles relatives à la propriété intellectuelle et à l'éthique scientifique.s

INTITULÉ DES BLOCS DE COMPÉTENCES DE LA MENTION	COMPÉTENCES VISÉES DE LA MENTION
Usages avancés et spécialisés des outils numériques	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention ▸ Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
Communication spécialisée pour le transfert de connaissances	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation ▸ Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère



INTITULÉ DES BLOCS DE COMPÉTENCES DE LA MENTION	COMPÉTENCES VISÉES DE LA MENTION
<p>Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale ▸ Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines ▸ Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines ▸ Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux ▸ Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
<p>Appui à la transformation en contexte professionnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles ▸ Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe ▸ Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif ▸ Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité ▸ Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

■ SPÉCIALITÉS DE FORMATION

CODE(S) NSF

- 110 : Spécialités pluri-scientifiques
- 114 : Mathématiques
- 326 : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

■ MOTS-CLÉS ET MÉTIERS ACCESSIBLES

- STATISTIQUE, DONNÉES, INFORMATIQUE, ERP, AIDE À LA DÉCISION, OPTIMISATION, GESTION DE PRODUCTION

■ MODALITÉS D'ACCÈS À CETTE CERTIFICATION

- Titulaire d'une licence MIASH ou d'une formation bac+3 équivalente

STATISTIQUES

Observatoire de la Vie Étudiante et de l'Insertion Professionnelle - OVE > <http://bit.ly/38uHBCA>

LIEU(X) DE CERTIFICATION

Université Toulouse – Jean Jaurès



5 Allée Antonio-Machado
31058 Toulouse Cedex 9

<http://www.univ-tlse2.fr>

LIEU(X) DE PRÉPARATION À LA CERTIFICATION

Université Toulouse – Jean Jaurès
5 Allée Antonio-Machado
31058 Toulouse Cedex 9

<http://www.univ-tlse2.fr>