

# MASTÈRE SPÉCIALISÉ® (MS)



Les formations préparant au diplôme de MASTÈRE SPÉCIALISÉ® (MS) sont accréditées par la Conférence des grandes écoles. Elles s'adressent aux diplômés de l'enseignement supérieur (bac+5 ou équivalent), ainsi qu'aux professionnels détenteurs d'un niveau de formation bac+4 et de 3 années d'expérience professionnelle.

Les séances sont organisées autour d'interventions théoriques et de travaux pratiques animés par des experts du domaine. Les participants sont amenés à rédiger une thèse professionnelle à partir d'une mission conduite au sein d'une organisation.

Les formations sont organisées en temps partagé, voire à distance.

## MS - NQCE - MANAGER PAR LA QUALITÉ : DE LA STRATÉGIE AUX OPÉRATIONS

www.utc.fr  
→ Formation  
continue et VAE

EN  
SAVOIR  
+

**Conditions d'admission :** bac+5,  
ou bac+4 avec 3 ans d'expérience  
professionnelle

**Sélection :** sur dossier et entretien

**Remise du dossier de candidature :**  
mars à juillet

**Période de la formation :** septembre à  
septembre ; février à février

**Durée :** 12 mois - 400 h

**Lieu des regroupements :** Paris

**Modalité :** à distance avec 4 regroupements  
de 3 jours dans l'année (dont 2 jours  
obligatoires)

**Niveau de sortie :** bac+6

**Tarif :** consulter le dépliant « Tarifs »

**Référence produit :** MANAG



Accessible  
en VAE

Cette formation se suit  
à distance\*

Ce MASTÈRE SPÉCIALISÉ® s'adresse aux ingénieurs et qualitateurs, managers qui souhaitent renforcer leurs compétences en management et aux personnes qui souhaitent se préparer à la fonction managériale. Il leur permet de comprendre les enjeux sociotechniques actuels (transition numérique, internationalisation, renforcement normatif, évolution des mentalités, nouveaux usages...), de développer des capacités d'analyse et de diagnostic des situations complexes et de mettre en œuvre des plans d'action stratégiques et opérationnels capables de répondre aux demandes croissantes d'agilité et d'innovation.

Les enseignements dispensés sont fondés sur une culture qui promeut le développement technologique tout en affirmant la place de l'humain au cœur des entreprises et des institutions (privées ou publiques).

### OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les participants seront à même de :

- appréhender les bouleversements des métiers et la remise en question des méthodes traditionnelles de management et de projet ;
- diagnostiquer des situations stratégiques et opérationnelles avec une approche systémique s'appuyant sur des outils qualité ;
- accompagner le changement et piloter des projets de transformation de façon à faire émerger une nouvelle culture agile ;
- se connaître et de développer son style de management ;
- développer des pratiques coopératives de management favorisant la transversalité et l'innovation ;
- savoir arbitrer des situations paradoxales et gérer des conflits en maintenant le droit à l'erreur et la prise d'initiative ;
- déployer des normes et des systèmes qualité qui ne se réduisent pas à la recherche de conformité ;
- concevoir des plans d'action participatifs et réhabiliter les méthodes et outils de résolution des problèmes techniques et organisationnels.

## PUBLIC

Cette formation s'adresse aux managers, ingénieurs et qualitatifs de tous secteurs publics ou privés : industrie, service, administration.

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

À distance : formation articulée autour d'un projet professionnel permettant la présence continue du salarié dans l'entreprise. Plateforme en ligne associant des cours filmés et interactifs, des études de cas, des quiz et des forums d'échanges.

Une pédagogie innovante résolument tournée vers l'exploitation et l'analyse de situations vécues par l'étudiant. Une approche pratique (pour savoir faire) et réflexive (pour donner du sens et savoir s'adapter).

\* Préparez votre MS depuis votre domicile, sur votre lieu de travail ou n'importe où ailleurs (accès Internet obligatoire) : cours vidéo, activités tutorées, forums de discussion, 4 regroupements de 3 jours (optionnels à l'exception des journées d'examen et de suivi des thèses professionnelles)

## PROGRAMME

### Définir un positionnement stratégique et des politiques qualité

- Concepts et outils stratégiques : la crise des approches déterministes et quantitatives ;
- Percées stratégiques et logiques de rupture (Breakthrough) ;
- Approche programme et approche projet : vers un management par projets ;
- Des *middle-managers* aux managers de proximité.

### Piloter le progrès et la performance : la qualité comme école de pensée du management

- Amélioration continue et culture d'équipe ;
- Concilier contrôle et innovation ;
- Les outils de la qualité : traiter les données numériques et verbales ;
- Démarche de conception à l'écoute du marché (CEM) et diagramme de Kano.

### Prendre en compte les réglementations internationales pour élaborer une stratégie normative : évolutions, contraintes et opportunités

- Réglementations française, européenne et étrangères ;
- Certification, NF (France), CCC (Chine), des produits et des services ;
- Marquage CE et directives européennes.

### Déployer des approches processus : ISO 9001, transversalité opérationnelle et mode réseau

- Notions de complexité et de systémique : raisonner différemment pour développer l'intelligence des situations ;
- La relation client-fournisseur interne et l'évolution des exigences de l'ISO 9001 ;
- Transversalité, interfaces et fonctionnement en silos
- Esprit qualité, gestion des conflits et des injonctions paradoxales.

### Manager la confiance face aux risques

- Notion et mesure du risque ;
- Normes et outils de la gestion des risques (ISO 9001, ISO 31000) ;
- De l'évitement du risque à l'agilité managériale et organisationnelle ;
- Former des managers responsables et créateurs de valeur ;
- Résilience et plan de continuité d'activité.

### Comprendre le pilotage des systèmes d'information et la problématique des données

- Gouvernance générale et gouvernance des SI ;
- Du modèle OSI en quatre couches à l'appropriation des nouvelles technologies par les métiers ;
- De la relation MOA-MOE à SCRUM : une remise en question des méthodes projets classiques ;
- Du manque d'information à l'infobésité et au *data mining*.

### Mettre en place des tableaux de bord au service des objectifs

- Différencier objectifs, KPI, critères et mesures ;
- Relier les indicateurs aux objectifs : tableaux de bord à la « française » et *balanced scorecard* (BSC) américain ;
- Visualisation des données et choix graphiques ;
- Enquêtes de satisfaction.

### Développer son style de management : renouveler la vision managériale

- Leadership individuel ou collectif : sortir des stéréotypes ;
- Profils de manager et tests de personnalité ;
- Concepts et pratiques de l'accompagnement du changement ;
- Génération Y et quête de sens, souffrance/bonheur au travail : comment impliquer les managers et les collaborateurs ?

### Mener une démarche d'audit et mettre en place des plans d'action

- Du concept d'autocontrôle aux contrôles externes ;
- Référentiels d'audit : de l'appréciation de la conformité au diagnostic ;
- Déontologie et bonnes pratiques.

### Appréhender les perspectives d'évolution du management

- Le management face à la mondialisation : le fonctionnement des GAFAs et le tâtonnement stratégique des start-up ;
- Management interculturel et management au féminin ;
- Quels modèles de management (RSE, *knowledge management*, management des signaux faibles et des immatériels...) pour répondre aux enjeux sociotechniques et écologiques actuels ?

## INTERVENANTS

Nos intervenants sont issus des secteurs économiques publics, privés, académiques et professionnels. Ils comptent généralement plus de 10 ans d'expérience professionnelle dans leur domaine d'expertise.





## MS - ÉQUIPEMENTS BIOMÉDICAUX

**Conditions d'admission :** bac+5, ou bac+4 avec 3 ans d'expérience professionnelle

**Sélection :** sur dossier et entretien

**Remise du dossier de candidature :** avril à décembre

**Période de la formation :** janvier à mai N+1

**Durée :** 17 mois – 430 h à raison d'une session par mois de 2,5 à 5 jours

**Lieux :** Compiègne, Rennes, et établissements partenaires

**Modalité :** temps partagé compatible avec une activité professionnelle

**Niveau de sortie :** bac+6

**Tarif :** consulter le dépliant « Tarifs »

**Référence produit :** MSEB



Cette formation, reconnue par le ministère de la Santé, est organisée conjointement avec l'École des hautes études en santé publique (EHESP). Cette formation permet l'accès au concours sur titre d'ingénieur hospitalier en chef de classe normale.

Elle forme des cadres capables de conseiller, de prendre en charge et d'accompagner la mise en place des techniques de santé au sein des équipes de direction des hôpitaux, dans un contexte d'évolutions rapides et permanentes du système de santé, des technologies et des pratiques médicales.

### OBJECTIFS

Comprendre les enjeux et mettre en œuvre les stratégies des établissements des territoires de santé en matière de technologies et de savoir-faire.

Savoir diriger un service biomédical de manière décloisonnée en relation avec toutes les composantes décisionnelles.

### PUBLIC

Ingénieurs hospitaliers en poste et professionnels désirant évoluer vers le secteur biomédical. Jeunes diplômés en poste dans le secteur biomédical.

### POINTS FORTS

Accès au réseau des décideurs du milieu de la santé, notamment grâce aux déplacements, aux nombreux intervenants et à la mutualisation de la formation avec le MS® Ingénierie et management des technologies de santé (IMTS) ; conférences en France et en Europe proche animées par des experts reconnus des hôpitaux, des organismes de santé, des universitaires, des acteurs du monde de la santé.

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Enseignement théorique et pratique; conférences ; visite de laboratoires, plateformes logistiques, établissements de santé.

## MODALITÉ D'ÉVALUATION

Étude de cas réalisée en équipe donnant lieu à la production d'un document présenté en public et thèse professionnelle personnelle soutenue devant un jury.

## PROGRAMME

### Pathologies et parcours de soins

- Connaître les principales évolutions de la prise en charge clinique des pathologies critiques et chroniques ;
- Maîtriser la notion de parcours de soins, dans un établissement et globalement sur un territoire de santé.

### Système de santé et gouvernance sanitaire et médico-social

- Comprendre l'organisation et le pilotage des systèmes de santé ;
- Analyser les mécanismes de régulation et de gouvernance.

### Information médicale et informatique

- Mesurer et analyser l'information en santé ;
- Comprendre les enjeux et maîtriser les outils de la santé et de l'hôpital numérique.

### Imagerie médicale

- Acquérir des connaissances technologiques, cliniques et économiques de l'imagerie médicale.

### Techniques de traitements et de soins

- Acquérir des connaissances technologiques, cliniques et économiques sur les dispositifs médicaux du bloc opératoire, de la dialyse, de la radiothérapie, etc., et de la surveillance.

### Laboratoires d'analyses biologiques

- Acquérir les connaissances techniques, organisationnelles et structurelles des laboratoires médicaux d'aujourd'hui et de demain.

### Management

- Comprendre les organisations en santé ;
- Renforcer la capacité de manager des projets et des équipes ;
- Mettre en place une politique et savoir gérer la maintenance et la qualité.

### Ingénierie financière

- Savoir manager sur le plan financier les projets d'investissement et l'innovation.

## INTERVENANTS

Universitaires, médecins, ingénieurs, directeurs d'hôpitaux et industriels.

## PARTENAIRES EXTÉRIEURS

Hôpitaux universitaires de Strasbourg, Alsace BioValley, IRCAD, École de management, Université de Strasbourg, Université de Karlsruhe (Allemagne) ; Centre hospitalier universitaire vaudois, Université polytechnique fédérale de Lausanne (Suisse) ; Centre hospitalier universitaire et École des Mines de Saint-Étienne ; Assistance publique des Hôpitaux de Paris-Pitié-Salpêtrière, Groupe hospitalier Paris Saint-Joseph ; Assistance publique des Hôpitaux de Marseille, IHU Fondation Méditerranée infectiologie de Marseille ; CHU d'Amiens et de Rennes ; CHU de Charleroi.

## POUR ALLER PLUS LOIN

Se présenter au concours sur titre d'ingénieur hospitalier en chef de classe normale (arrêté du 23/10/1992 du ministère de la Santé - Version consolidée au 24/08/2013).



### Contact

Tél : 03 44 23 73 14  
ou 03 44 23 49 19  
fc@utc.fr



# MS - INGÉNIERIE ET MANAGEMENT DES TECHNOLOGIES DE SANTÉ

www.utc.fr  
→ Formation continue et VAE

EN SAVOIR +

**Conditions d'admission :** bac+5, ou bac+4 avec 3 ans d'expérience professionnelle

**Sélection :** sur dossier et entretien

**Remise du dossier de candidature :** sur le site de l'EHESP

**Période de la formation :** janvier à mai N+1

**Durée :** 17 mois – 430 h à raison d'une session par mois de 2,5 à 5 jours

**Lieux :** Compiègne, Rennes, et établissements partenaires

**Modalité :** temps partagé compatible avec une activité professionnelle

**Niveau de sortie :** bac+6

**Tarif :** consulter le dépliant « Tarifs »

**Référence produit :** IMTS



L'EHESP et l'UTC se sont associées pour organiser le MASTÈRE SPÉCIALISÉ® ingénierie et management des technologies de santé (IMTS), pour répondre aux nouveaux enjeux actuels de conception, de décloisonnement et de bon fonctionnement des établissements de santé. Il est accrédité par la Conférence des grandes écoles.

## OBJECTIFS

- Répondre à un besoin de coordination des disciplines de l'ingénieur dans les hôpitaux, les organismes de régulation régionaux et les organisations impliquées dans la maîtrise d'œuvre des nouveaux établissements de santé.
- Perfectionner des ingénieurs en poste dans un contexte de profonde et rapide transformation, non seulement au niveau local, mais plus encore à l'échelle des territoires de santé.
- Faire accéder les ingénieurs des hôpitaux, des organismes de régulation régionaux, des organisations, des bureaux d'études et des cabinets d'architecture de santé, à plus de responsabilités en management, en leur enseignant les meilleurs outils de management.

## PUBLIC

Cette formation s'adresse aux ingénieurs expérimentés en poste, professionnels bac+5 ou plus, jeunes diplômés en alternance.

## PROGRAMME

Points de repère en épidémiologie, parcours de santé et promotion de la santé

- Connaître les évolutions épidémiologiques majeures et la prise en charge clinique des pathologies majeures.

Les systèmes de santé, l'organisation et la gouvernance sanitaire et médico-sociale

- Comprendre l'organisation et le pilotage des systèmes de santé ;
- Analyser les mécanismes de régulation et de gouvernance

Ingénierie informatique et information médicale

- Mesurer et analyser l'information en santé.

#### Technologies de santé

- Comprendre l'évolution des technologies de santé et les inter-relations avec les actes médicaux et les filières de soins.

#### Ingénierie logistique et *supply chain*

- Coordonner la chaîne logistique.

#### Théories du management, management des établissements de santé

- Comprendre les organisations en santé ;
- Renforcer la capacité de manager projets et équipes.

#### Ingénierie technique

- Être capable de suivre la conception d'établissements de santé et faciliter les mécanismes d'intégration.

#### Ingénierie financière des projets et de l'innovation

- Savoir manager au plan financier les projets et l'innovation.

#### Thèse professionnelle : coordination entre les différentes disciplines d'ingénierie

- Développer un projet autour d'une recherche pratique en relation avec des partenaires acteurs de santé.

## INTERVENANTS

Universitaires, médecins, ingénieurs, directeurs d'hôpitaux et industriels.

## PARTENAIRES EXTÉRIEURS

Hôpitaux universitaires de Strasbourg, Alsace BioValley, IRCAD, École de management, Université de Strasbourg, Université de Karlsruhe (Allemagne) ; Centre hospitalier universitaire vaudois, Université polytechnique fédérale de Lausanne (Suisse) ; Centre hospitalier universitaire et École des Mines de Saint-Étienne ; Assistance publique des Hôpitaux de Paris-Pitié-Salpêtrière, Groupe hospitalier Paris Saint-Joseph ; Assistance publique des Hôpitaux de Marseille, IHU Fondation Méditerranée infectiologie de Marseille ; CHU d'Amiens et de Rennes ; CHU de Charleroi.





# MS - SYSTÈMES DE TRANSPORTS FERROVIAIRES ET URBAINS



**Conditions d'admission :** bac+5, ou bac+4 avec 3 ans d'expérience professionnelle

**Sélection :** sur dossier et entretien

**Remise du dossier de candidature :** consulter le site de l'ENPC

**Période de la formation :** septembre à juillet

**Durée :** 15 mois

**Lieux :** Marne-la-Vallée, Valenciennes et Compiègne

**Modalités :** 1 à 2 semaines par mois, temps partagé

**Niveau de sortie :** bac+6

**Tarif :** consulter le site de l'ENPC

**Référence produit :** FERRO

**Référence RNCP :** 26830



L'essor important du secteur ferroviaire a poussé constructeurs et opérateurs à se tourner vers des grandes écoles afin de créer une formation de haut niveau destinée aux ingénieurs, chefs de projets ou cadres travaillant ou appelés à travailler dans le secteur des transports ferroviaires ou urbains. Forte de ses 10 ans d'expérience et de ses 300 diplômés, la formation, avec son approche système, continue de répondre aux besoins du secteur. Comme l'enseigne l'un de ses intervenants : « Dans le ferroviaire, le diable se cache dans les interfaces. »

## OBJECTIFS

Acquérir une vision d'ensemble des systèmes de transports ferroviaires et urbains, tout en intégrant les aspects techniques, économiques, institutionnels et réglementaires (français et européens).

## PUBLIC

Ingénieurs, chefs de projets ou cadres travaillant ou appelés à travailler dans le secteur des transports ferroviaires ou urbains.

## PROGRAMME

Tronc commun : 9 semaines

- Mini-mémoire ;
- Conception générale d'un système de transport ;
- Économie des transports ferroviaires ;
- Infrastructure et maintenance ;
- Signalisation : concepts communs aux applications ferroviaires ;
- Matériel roulant : conception et maintenance.

Modules d'approfondissement optionnels : 5 semaines

- Économie des transports ;
- Fret et Logistique ;

- Les grands choix de génie civil ;
- Transports urbains et régionaux ;
- Exploitation et gestion opérationnelles ;
- Signalisation : applications ferroviaires et urbaines ;
- Matériel roulant : caisse et propulsion ;
- Matériel roulant : roulement et aménagement ;
- Gestion de crise ;
- Voyage d'études (10 jours).

5 modules optionnels au minimum devront être validés

Stage obligatoire de 16 semaines minimum pour les élèves non salariés ou en reconversion professionnelle.

## INTERVENANTS

Nos intervenants sont issus des secteurs économiques publics, privés, académiques et professionnels. Ils comptent généralement plus de 10 ans d'expérience professionnelle dans leur domaine d'expertise.

