

Economie numérique et SI

ECTS : 3

Description du contenu de l'enseignement :

Ce cours est organisé selon des modalités pédagogiques spécifiques à l'apprentissage par les pairs Il est structuré autour d'une mission de conseil, qui permettra aux étudiant·e·s de vivre une mise en situation authentique, préparant bien aux métiers du conseil en particulier et à la gestion de projets de transformation digitale en général. La mission consiste à aider une entreprise relativement dysfonctionnelle et sous-informatisée à améliorer son fonctionnement et sa qualité de service, notamment par le biais de technologies de l'information. Cette mission est décomposée en **9 étapes** qui permettront d'abord de réaliser un diagnostic approfondi de la situation puis, dans un deuxième temps, de formaliser une solution aux problèmes identifiés.

Etape 1 – Identifier les processus de l'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Identifier des macro-processus et ses sous-composants
- Articuler des macro-processus entre eux, dans une cartographie
- Modéliser en langage BPMN un processus simple avec événements, activités, passerelles et piscines

Etape 2 – Analyser un processus de l'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Rédiger une fiche synthétique sur une technologie
- Formater une fiche afin qu'elle puisse être apprise par d'autres
- Utiliser l'outil SIPOC

Etape 3 – Modéliser un processus d'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Modéliser des processus plus complexes
- Repérer des dysfonctionnements dans des processus.

Etape 4 - Améliorer les processus de l'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Identifier les causes des dysfonctionnements rencontrés avec la méthode des 5 Pourquoi.
- Concevoir et prioriser des améliorations permettant de répondre aux dysfonctionnements à l'aide d'une matrice de priorisation.

Etape 5 - Réaliser le diagnostic informationnel de l'organisation A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Repérer les difficultés liées à la circulation d'information au sein d'une organisation
- Définir brièvement les principales technologies permettant de gérer l'information
- Comprendre comment la donnée se transforme en information puis en connaissance.

Etape 6 - Réaliser le diagnostic technologique de l'organisation A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Définir brièvement les principales évolutions technologiques qui influencent aujourd'hui la conception et le management des systèmes d'information.
- Identifier les points de blocage d'un projet liés à des aspects technologiques.
- Évaluer la pertinence de plusieurs outils technologiques pour un même besoin

Etape 7 - Rédiger une proposition commerciale A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Formuler de manière claire et synthétique une première proposition de transformation organisationnelle

Etape 8 - Réaliser le diagnostic organisationnel de l'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

- Analyser l'impact qu'aura un projet sur la dynamique organisationnelle
- Formuler des recommandations pour améliorer les chances de succès du déploiement du projet

Etape 9 - Proposer un plan de mise en oeuvre pour l'entreprise A l'issue de cette étape, les étudiants seront en mesure de :

Compétence à acquérir :

Ce cours permet aux étudiant·e·s de développer **un ensemble de compétences permettant de mener la transformation numérique d'une entreprise**, depuis la phase de diagnostic jusqu'à la préparation d'un cahier des charges détaillé. Il s'agira notamment pour eux d'appréhender **les dimensions informationnelle, technologique et organisationnelle** de tout projet de transformation numérique. Les étudiant·e·s seront notamment en mesure de :

- identifier les différents processus d'une entreprise
- modéliser un processus en langage BPMN
- analyser les dysfonctionnement d'un processus
- formuler et prioriser des solutions aux dysfonctionnements identifiés
- réaliser un audit informationnel, technologique et organisationnel d'une entreprise
- établir une proposition commerciale destinée au client
- élaborer un cahier des charges fonctionnel
- présenter un projet de transformation numérique d'une organisation et argumenter face au client.

Mode de contrôle des connaissances :

Les étudiants sont évalués

- collectivement, au sein de leur équipe sur 2 livrables (80 %) :
 - un cahier des charges fonctionnel détaillé (40-60 pages) (40 %)
 - une soutenance orale du projet décrit dans le cahier des charges devant un jury (40 %)
- individuellement, chaque semaine (20 %) :
 - le rendu des différents livrables
 - la réalisation des évaluations des travaux des autres étudiants
 - la contribution aux Wikis du cours

Bibliographie, lectures recommandées :

Néant.

Document susceptible de mise à jour - 14/02/2026

Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16