

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.
- Evaluer 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 étu

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