

Fiche de cours 2026-2027

Bloc 2 Niveau CEC 6

Code Activité d'apprentissage	B2141EN	Nom Activité d'apprentissage	Supply Chain Management
Responsable(s)	Christian COGNAUX		
Enseignant(s)	Christian COGNAUX, Hugues WYNANTS		
Crédits ECTS	4.5	Quadrimestre	1
Pondération	64.29	Obligatoire	Oui
Catégories	C3. Mobiliser les savoirs et savoir-faire indispensables au secteur e-business		
compétences	C4. Analyser les données utiles à la réalisation de sa mission en adoptant une démarche systémique		
Prérequis	N/A		
Co-requis	N/A		
Est prérequis de	N/A		
Contexte	Cette activité d'apprentissage fait partie de l'UE B214-Supply Chain Management (en anglais) (7.0 crédits ECTS)		
Code UE	B214	Nom UE	Supply Chain Management (en anglais)
Crédits ECTS UE	7.0	Calcul moyenne UE	Moyenne géométrique
Report de note	En cas d'UE non validée, possibilité de reporter la note des activités d'apprentissage réussies (cote sur 20 supérieure ou égale à 10)		

Langue Anglais

Compétences visées du référentiel C3.7. Appliquer les principes de marketing et de logistiques aux projets e-business
C4.1. Estimer la faisabilité d'un projet e-business
C4.4. Identifier et documenter les flux de l'entreprise

Acquis d'apprentissage intermédiaires et/ou spécifiques (Objectifs) Cette activité d'apprentissage a pour objectifs de permettre à l'étudiant(e) de :

- **comprendre les bases du SCM** : acquérir les connaissances théoriques sur la chaîne d'approvisionnement, ses processus, ses flux, ses caractéristiques et ses éléments clés
- **développer une pensée stratégique** : apprendre à faire le lien entre la stratégie d'entreprise et les actions de la chaîne d'approvisionnement, en proposant et en développant des stratégies adaptées
- **maîtriser les paramètres clés** : comprendre les paramètres de la chaîne d'approvisionnement, tels que les délais (lead times), la visibilité de l'information, la variabilité de la demande et la fiabilité des processus
- **appliquer la théorie à la pratique** : utiliser des données et des informations complexes pour prendre des décisions opérationnelles et stratégiques dans un environnement de simulation, tout en améliorant les performances mesurées par des indicateurs clés (KPIs)
- **développer des compétences interpersonnelles et techniques** : renforcer la capacité à résoudre des problèmes, à travailler en équipe, à collaborer et à présenter des recommandations argumentées
- **acquérir un vocabulaire international** : s'exercer à utiliser le vocabulaire courant de la chaîne d'approvisionnement en anglais, une compétence essentielle dans le domaine

Au terme de cette activité d'apprentissage, l'étudiant(e) a développé une double compétence : technique et comportementale (soft skills). En outre, il démontre qu'il est capable de :

- **analyser une chaîne d'approvisionnement** : décrire ses processus, identifier les flux (physiques, financiers, d'information) et comprendre les interdépendances entre les différentes fonctions (achats, production, ventes)
- **piloter la performance de la Supply Chain** : identifier et utiliser les indicateurs clés de performance (KPIs) pertinents pour évaluer l'efficacité des opérations et prendre des décisions basées sur les données
- **gérer les paramètres clés de la SC** : comprendre l'impact de la variabilité de la demande, des délais d'approvisionnement (lead times), de la fiabilité des processus et de la visibilité de l'information sur la performance globale de la chaîne
- **formuler une stratégie SC** : proposer et développer des éléments d'une stratégie de chaîne d'approvisionnement alignée sur les objectifs et la stratégie commerciale de l'entreprise
- **prendre des décisions inter-fonctionnelles** : participer activement à un

Fiche de cours 2026-2027

processus de planification des ventes et des opérations (S&OP), en intégrant les perspectives de toutes les équipes pour optimiser les résultats de l'entreprise

- **résoudre des problèmes complexes** : diagnostiquer des défis de la SC, proposer des solutions concrètes et évaluer leur impact potentiel, notamment en situation d'incertitude
- **acquérir le vocabulaire de la Supply Chain en anglais**
- **collaborer et communiquer** : travailler efficacement en équipe, défendre ses recommandations avec conviction et présenter des synthèses claires et structurées à l'oral comme à l'écrit

Contenu Le contenu théorique du cours s'intègre directement aux défis posés par le jeu de simulation "The Fresh Connection". Les concepts sont étudiés à travers leur application concrète au sein de l'entreprise virtuelle.

- **Les fondements de la Supply Chain** : introduction aux concepts de base du SCM, aux flux et aux processus, en parallèle avec la découverte de l'entreprise virtuelle et de ses enjeux initiaux
- **Stratégie de la Supply Chain** : analyse du lien entre la stratégie de l'entreprise et la conception de sa chaîne d'approvisionnement, pour aligner les décisions d'approvisionnement, de production et de distribution
- **Achats et approvisionnements** : étude des stratégies d'achat, de la gestion des fournisseurs et des systèmes d'approvisionnement nécessaires pour garantir la fluidité des opérations
- **Production et maintenance** : exploration des modèles de production, de la planification des ressources (S&OP) et de l'importance de la maintenance pour assurer la fiabilité des processus
- **Gestion des stocks, entrepôts et transport** : plongée au cœur de la gestion des stocks, des flux de produits, de l'optimisation des entrepôts et des modes de transport pour minimiser les coûts et les délais
- **Ventes** : Compréhension du rôle crucial des prévisions de la demande et de la gestion des commandes pour améliorer la performance globale
- **Études de cas et les 3V de la Supply Chain** : Des cas classiques comme le Beer Game sont intégrés pour illustrer des concepts spécifiques comme le "bullwhip effect" (**variabilité**) ou l'impact des "lead times" (**vélocité** des flux) et de la **visibilité** de l'information, enrichissant ainsi l'expérience de jeu.
- **Visite d'une entreprise** (ou conférence)

Méthode d'enseignement Ce cours est conçu comme un laboratoire de simulation en temps réel. L'apprentissage s'effectue par l'expérimentation et la gamification, une approche qui a prouvé son efficacité pour ancrer les connaissances et développer les compétences.

Le serious game "The Fresh Connection" de Inchainge.com : Les étudiants, réunis en équipes, incarnent l'équipe de direction d'une entreprise de jus de fruits. Confrontés à des défis de performance, ils doivent collaborer pour prendre des décisions opérationnelles (prix, quantité, transport, etc.) et en mesurer l'impact direct sur le ROI de l'entreprise.

Le professeur comme coach : Plutôt qu'un simple transmetteur de savoir, l'enseignant accompagne les équipes, apporte des éclairages théoriques au moment opportun et guide les étudiants dans l'analyse de leurs résultats. Il propose des missions complémentaires pour approfondir les concepts clés.

L'apprentissage par l'échec et le succès : Le jeu permet aux étudiants d'expérimenter et de tirer des leçons de leurs erreurs et de leurs succès dans un environnement sans risque, favorisant ainsi une compréhension durable des concepts de la Supply Chain.

L'enseignant et les étudiants s'expriment et rédigent en anglais. Les évaluations sont en anglais : les questions sont en anglais mais l'étudiant peut y répondre en français.

Supports de cours indispensables

Supports de cours indispensables, sans lesquels l'apprentissage n'est pas possible, sans lesquels l'étudiant ne peut suivre les cours de manière effective et qui sont essentiels pour la préparation de l'évaluation (ex. : exercices, TP, ...)

Forme	Description
Support de présentation	Le cours s'appuie sur le jeu de simulation The Fresh Connection de Inchainge.com et sa documentation en anglais, complété par des diapositives en anglais fournies par l'enseignant.

Supports de cours complémentaires

Supports complémentaires (ex. : syllabi, ouvrages ou supports plus volumineux diffusés par la CIACO)

Forme	Description

Modalités d'évaluation générales

%	Période	Nature
---	---------	--------

Fiche de cours 2026-2027

70	Evaluation permanente du premier quadrimestre	Participation active aux activités pédagogiques en présentiel
30	Evaluation de fin de premier quadrimestre	Epreuve écrite

Modalités d'évaluation spécifiques (MES)

%	Période	Nature
100	Evaluation de fin de premier quadrimestre	Epreuve écrite

Modalités d'évaluation de seconde session

%	Période	Nature
100	Evaluation de seconde session	Epreuve écrite

Commentaires concernant les évaluations Pour tous les étudiants :

- * La répartition de l'évaluation au sein de l'UE est de 64,29% Supply Chain Management, 14,29% La logistique e-commerce et 21,43% International experience.
- * Vu les différentes compétences travaillées lors des trois activités d'apprentissage composant l'UE B214, le système de la moyenne géométrique pondérée est d'application pour les activités d'apprentissage de cette unité d'enseignement.
- * Il est possible que l'évaluation permanente, ainsi que les évaluations de fin de quadrimestre et de seconde session se déroulent en présentiel et/ou distanciel.
- * Lors des évaluations et travaux, l'étudiant(e) n'est pas jugé sur son niveau d'anglais mais sur le contenu Supply Chain.
- * Lors des évaluations de fin de premier quadrimestre et de seconde session, l'étudiant(e) est libre de répondre en français ou en anglais.
- * Les évaluations de fin de premier quadrimestre et de seconde session portent sur les définitions et l'application des concepts Supply Chain, ainsi que sur le jeu TFC.
- * Des pénalités seront appliquées en cas de non-respect des consignes données dans le cadre du cours.

Pour les étudiants en modes d'évaluation généraux :

- * La présence à tous les cours est essentielle. Chaque étudiant a un rôle décisionnel dans l'entreprise virtuelle pilotée en groupe. Les décisions se prennent en classe. Les absences non justifiées sont pénalisées.
- * L'évaluation permanente du premier quadrimestre porte sur un ensemble de devoirs et travaux individuels et en groupe, des tests Wooclap ou Moodle, la participation et la contribution au cours, la progression de l'apprentissage mesurée par les résultats dans le jeu, la présence au cours, dynamo et/ou sur la visite d'entreprise.

Pour les étudiants en modes d'évaluation spécifiques :

- * Les évaluations de fin de premier quadrimestre et de seconde session sont identiques à celles prévues pour les étudiants en modes d'évaluation généraux.