

Contenu du cours : « Circulariser et optimiser la supply chain »

Professeur : Paul Sanséau

Ce cours propose les outils et la démarche imposées par les grands enjeux du moment (durabilité, performance, flexibilité, traçabilité)

Il fait le point sur les dernières avancées dans le domaine et propose des approches portées par une analyse systémique et logiquement rigoureuse.

Il commence par la théorie de l'optionnalité et les processus de prise de décision des acteurs, en s'appuyant sur les travaux de D Kahneman et de N Taleb.

Il montre la liaison qui peut et doit être faite entre la protection de la supply chain et les notions de primes et pénalité, et comment les notions de couverture au sens du trading et de volatilité peuvent éclaircir la prise de décision.

Il présente la Supply Chain comme l'un des communs au sens de G Hardin, qui est partagée entre les acteurs et dont la performance conditionne la survie du réseau.

Parmi les attributs des communs, la confiance « trustability » est l'un des plus critiques. Les outils de la traçabilité (tiers de confiance, non répudiation, confidentialité, intégrité, disponibilité, etc...) sont présentés et les solutions techniques sont exposées, dans leurs contraintes et performances.

Dans une approche complémentaire, la circularisation de la supply chain, comme exigence de survie est analysé, en intégrant à la fois les éléments d'actualité sur ces questions, mais également les modalités de mise en œuvre. Référence sera faite autour de l'œuvre de E Kubler-ross et de J Diamond sur les conditions et la nécessité de mise en œuvre.

Seront également présentés des exemples de circularisation de supply chain et leur mise en œuvre conjointe par l'état et les acteurs privés : ex DEEE, Eco Organismes, ADEME etc.

La partie optimisation proposera quelques approches basées sur l'analyse de la valeur, le bilan énergétique et environnemental et la prise d'options. La technique dite du diagramme d'enclenchement sera présentée et commentée en détail.

Une partie du cours sera réservée à des présentations plus approfondies sur les thèmes ci-dessus, en fonction de l'intérêt des participants.