

**Université Paris-Dauphine**  
Ecole Doctorale de Dauphine (EDD)  
Dauphine Recherche en Management (DRM)



Thèse pour l'obtention du titre de  
**DOCTEUR EN SCIENCES DE GESTION**  
(arrêté du 7 août 2006)

**COORDINATION DES ACTEURS D'UN PROCESSUS DE CONCEPTION  
COMPLEXE ET INCERTAIN**

**Vers un pilotage de la création de valeur intégrant des arbitrages risques/opportunités**

Présentée et soutenue publiquement le **13 décembre 2016** par

**Imane LALLOU**

**JURY**

**Directeurs de thèse** **Monsieur François FORT**

Chercheur associé à l'Université Paris-Dauphine (HDR)

**Madame Catherine KUSZLA**

Professeur à l'université Paris Ouest Nanterre La Défense

**Rapporteurs** **Monsieur Frédéric GAUTIER**

Professeur à l'Université de Paris I- Panthéon Sorbonne – IAE

**Monsieur Patrick GILBERT**

Professeur à l'Université de Paris I- Panthéon Sorbonne – IAE

**Suffragants** **Madame Camille ROSENTHAL-SABROUX**

Professeur à l'Université Paris Dauphine

**Monsieur Jean Claude MOISDON**

Professeur, Directeur de recherche honoraire à l'Ecole des Mines de Paris

**Résumé :**

La conception automobile est un processus complexe, soumis à de fortes incertitudes et mettant en jeu une création de valeur multidimensionnelle. De plus, la coordination dans ce processus, impliquant une multitude d'acteurs de domaines variés et travaillant sur un produit lui-même complexe et incertain, s'avère difficile.

Nous avons proposé une méthode de pilotage novatrice articulant Valeur Risques Opportunités. Celle-ci s'inscrit dans le cadre des travaux intégrant le Management de la Performance et le Management des Risques. Notre méthode permettrait de dépasser les limites identifiées dans l'analyse des méthodes existantes dans la littérature à travers l'adoption d'une approche holistique, systémique et dynamique.

Pour mettre en œuvre notre méthode de pilotage dans le processus de conception de PSA, nous avons construit un prototype générique permettant la mobilisation des acteurs sur une trajectoire d'amélioration et la co-construction d'une manière dynamique d'une version applicable chez PSA. Nous nous sommes appuyée sur les travaux d'appropriation des outils de gestion et des innovations managériales complexes.

Les résultats de la mise en œuvre nous ont permis : i) de confirmer l'intérêt de notre méthode de pilotage Valeur Risques Opportunités attesté par des améliorations effectives du pilotage des projets et de la coordination des acteurs et ; ii) de révéler des difficultés liées au décalage entre certaines de nos propositions, cherchant à construire des outils représentatifs de la complexité de la conception automobile, et la volonté des acteurs de simplifier la méthode et de se focaliser, dans un contexte de crise, sur la dimension économique et sur la gestion des risques.

Nous proposons également des perspectives d'évolution de la fonction Contrôle de gestion pour une meilleure adéquation avec les particularités du processus de conception automobile.

**Mots clés :**

Pilotage de la conception, incertitude, complexité, création de valeur, gestion des risques/opportunités, coordination, contrôle de gestion.

**Abstract :**

Automotive design is a complex and uncertain process creating a multidimensional value. This process is also characterized by a difficult coordination of the multitude of actors from different areas involved in the design a complex and uncertain product.

We propose an innovative control method articulating Value, Opportunities and Risks. Our method contributes to the theoretical works proposing the integration of Performance Management and Risk Management. Our method allows overcoming the limitations of existing control methods through the adoption of a holistic, a systemic and a dynamic approach.

To implement this control method in PSA design process we built a generic prototype. This allowed the mobilization of actors by fixing an improvement trajectory and a dynamic co-conception of an applicable version for PSA.

The results of the implementation allowed us to : i) confirm the benefits of our control method articulating Value, Opportunities and Risks which lead to some effective improvements in projects management and actors coordination and; ii) reveal difficulties dues to the gap between some of our proposals, seeking to build tools reflecting the design process complexity, and willingness of stakeholders to simplify the method and to focus, in a context of crisis, on the economic dimension and risk management.

We also propose some perspectives to improve Management Control function for a better match with the characteristics of the automotive design process.

**Keywords :**

Process design control, uncertainty, complexity, value creation, risk management, coordination, management control.