

RiD Project Management

Risk Intelligence
& Decisions for Complex
Project Management

Solution innovante pour reconcilier les visions économiques et financières (incertaines) avec les attentes comptables des projets complexes

OPTIMISME/PESSIMISME
Risques
PROJETS ESTIMATION AMBIGUÏTÉ
COMPRENDRE INCERTITUDES
INFORMATION STRATÉGIE MANAGEMENT PROFILS DE RISQUE
MULTICRITÈRE MODÉLISATION FINANCEMENT
INFORMATION VARIABLES
VALEUR

Partenaires de RiD Project Management

Entité porteuse du projet :
L'Agence Verte

Partenaires industriels du projet :
• Vinci Construction France
• Bouygues Bâtiment Ile de France
• CADLM

Partenaire recherche du projet :
• L'Ecole Spéciale des Travaux Publics
• Institut de Recherche en Constructibilité



RiD Project Management
Risk intelligence and Decisions Lab.



bpifrance



Nom du projet : RiD Project Management

Titre du projet: Risk intelligence & Decision for Complex Project Management

Budget du projet : 2,5 M€

Durée du projet : 36 mois

Entité porteuse du projet : L'Agence Verte

Responsable du Projet : Francis CLAUDE, Directeur de Projet.



Partenaires « industriels » du projet :

CADLM, Vinci Construction France et Bouygues Bâtiment Ile de France,



Partenaires « recherche » du projet :

L'Ecole Spéciale des Travaux Publics-Institut de Recherche en Constructibilité.



Les commentaires des pôles de compétitivité qui ont labélisé le projet :



« Les plus grands projets français des prochaines années vont se situer en Ile-de-France avec le Grand Paris et ses annexes. Tous projets très complexes qui nécessiteront l'utilisation d'outils et de démarches novateurs. L'importance du projet **RiD Project Management** et ses implications pour l'avenir en particulier sur le thème de la ville durable sont parfaitement en cohérence avec les objectifs d'Advancivity, et contribue à la technologie-clé :

méthodes d'analyses et de gestion des risques, aide à la décision multi-objectifs, retours d'expériences, plateformes d'essais.

RiD Project Management présente le problème sous un raisonnement novateur et par l'utilisation de techniques scientifiques et rationnelles qui donnent toute sa crédibilité aux résultats que l'on pourrait obtenir.

Le projet s'attaque à un sujet qui est essentiel, mais qui ne fait pas encore partie des éléments de la stratégie concurrentielle de la plupart des entreprises de construction, et tente donc de lever un verrou culturel et d'en donner les moyens technologiques et scientifiques.

On peut penser qu'à moyen terme, la nécessité de posséder un tel outil s'impose dans le monde de la construction, et que **RiD Project Management** devienne un standard ou un référentiel utilisé par l'ensemble de la profession. Le projet répond à cet objectif à travers la création par les partenaires du projet d'une SAS et d'une plateforme logicielle à destination des industriels et acteurs du secteur » **Advancity**.



Depuis 2012, le consortium du projet **RiD Project Management** a étendu les recherches du projet GERMA : **G**estion des **R**isques liés au **M**anagement des projets complexes de Génie Civil et Urbain (ANR – PGCU 2007, contrat du 17/02/09) qui avait proposé des points clés à mettre en œuvre pour améliorer le pilotage des projets complexes, pour mieux en manager les risques (écarts par rapport aux objectifs en qualité, coûts, délais sécurité, image...) et les opportunités. L'objectif était de proposer aux acteurs qui rentrent dans la chaîne de valeur à l'acte de construire une solution innovante pour réconcilier leurs visions économiques et financières (incertaines) avec les attentes comptables du projet de construction.

Après cinq années de recherche au total, le sujet aboutit à la mise en place de nouveaux outils de management de projet dans le domaine de la construction où les écarts par rapport aux objectifs sont courants. En fournissant des outils d'aide à la décision au niveau stratégique et opérationnel pour les dirigeants d'entreprise, impactant ainsi sur l'organisation de l'entreprise et sur l'organisation externe avec les partenaires, les outils permettent d'évaluer, de façon continue et prospective, le besoin global de couverture des risques et le niveau de résultat liés au profil de risque spécifique de chaque projet, en synthèse, mesurer l'effet de l'incertitude sur la création de valeur du projet de manière continue et prospective.

A partir de l'expérience acquise par les professionnels expérimentés, leur analyse du contexte et de l'incertitude qui pèse sur la réalisation de leurs objectifs, des mesures qualitatives d'estimation de l'incertitude seront utilisées quotidiennement pour tenir compte, dans la même évaluation à la fois, du passé, du présent et du futur. Pour organiser une redondance dans le système d'aide à la décision, ces évaluations seront réconciliées avec les résultats de méthodologies statistiques dans le traitement de données réelles massives « Big Data » les plus en pointe ainsi qu'avec une évaluation actuarielle des risques et de leur dépendance.

Ainsi le projet va enfin permettre de modéliser en situation opérationnelle la notion d'ambiguïté, c'est à dire la situation courante où le(s) décideur(s) ne disposent pas de probabilités statistiques associées aux événements futurs incertains pour prendre leurs décisions et piloter sur le plan stratégique et opérationnel le projet en fonction du profil de risque établi. Ce profil tiendra compte des impacts sur la rentabilité du projet mais aussi sa solvabilité. Les notions les plus avancées de la théorie de la décision et de la théorie actuarielle moderne seront appliquées au domaine de la construction pour améliorer le pilotage des projets complexes par un management des risques adapté pour anticiper, modéliser, évaluer, traiter et financer « l'effet de l'incertitude sur l'atteinte des objectifs », les écarts par rapport aux objectifs en performance d'usage du Produit (le bâtiment ou l'infrastructure), du coût, des délais de réalisation, de la santé et sécurité au travail, ainsi que les opportunités.

Le projet a donc deux ambitions, la première est d'effectuer un transfert de technologies au management de projet de la théorie des probabilités appliquées aux cas isolés, des sciences de la décision pour résoudre des problèmes complexes en situation d'incertitude et des sciences actuarielles pour manager les risques d'un projet et d'un portefeuille de projets de construction.

La seconde est de fournir les informations au contrôle interne pour répondre à des exigences réglementaires actuelles, de l'Autorité des Marchés Financiers notamment, et d'anticiper l'impact de Bâle III et Solvency II sur le financement des risques des projets en intégrant l'effet de ce risque d'évolution réglementaire dans les modèles de pilotage de projet.

Deux plates-formes logicielles commercialisables, **RiD One** pour piloter un projet et **RiD Portfolio** pour piloter un portefeuille de projets avec une offre de services intégrés et un « Observatoire du Risque » seront livrées

Pour le consortium l'enjeu est de permettre aux acteurs de la filière construction, qui rentrent dans la chaîne de valeur à l'acte de construire, d'intégrer dans leur gestion quotidienne deux concepts difficiles, l'incertitude et la complexité, et contribuer ainsi à la constitution d'une culture commune du risque. **Finance Innovation**.

Contact : +33 6 31 67 45 38 ; fclaude@agenceverte.com