

QU'EST-CE QUE LE CMMI[®]?

Le CMMI[®] (Capability Maturity Model Integration) est un modèle de référence public et international sur la maturité des processus.

Ce modèle a été créé et est régulièrement enrichi par le CMMI Institute.

Ces termes seront explicités ci-dessous. Mais auparavant, il faut répondre à une question :

Pourquoi iriez-vous vers le CMMI?



POURQUOI IRIEZ-VOUS VERS LE CMMI ?

La réponse est très simple : pour les résultats financiers que vous pouvez en attendre.

Ces résultats sont :

- 1. Réduction des coûts de **34**%
- 2. Tenue des délais améliorée de 50%
- 3. Productivité augmentée de 61%
- 4. Qualité accrue de 48%

(Source SEI, à partir de 30 compagnies qui ont publiées leurs résultats de performance).

En synthèse, pour 1 €uro investi en amélioration des processus avec le CMMI, vous pouvez attendre 4 €uros en retour.

D'OU PROVIENNENT CES RESULTATS?

Il n'y a pas de miracle; il faut mettre en pratique, en investissant initialement pour faire évoluer les processus existants vers plus de maturité, en poursuivant les objectifs des domaines de processus fournis par le CMMI.

LA NOTION DE PROCESSUS

Le CMMI voit l'entreprise comme un ensemble de processus. Un processus peut être compris comme une sorte de tuyau qui reçoit des entrées telles que des matières premières, des ressources ou de l'information, et qui produit en sortie un résultat utile.

Le processus peut être matériel ou immatériel.

Les coûts de l'entreprise sont les coûts engendrés par les processus.

Le CMMI apporte ses bénéfices en augmentant la maturité des processus de l'entreprise.

METTRE EN PRATIQUE LE CMMI

C'est grâce à sa double notion de modèle et de maturité que le recours au CMMI est d'une richesse incomparable.

Le modèle décrit en effet quelles actions il faut entreprendre pour augmenter la maturité des processus, et surtout dans quel ordre il faut les faire.

Il ne sert en effet à rien de vouloir construire

les murs si l'on n'a pas fait les fondations. Lorsqu'il s'agit de bâtiments, le bon ordre est naturel. Mais il est moins simple à voir lorsqu'il s'agit de processus immatériels.



Pour illustrer la notion de maturité, le plus simple est d'expliquer les trois niveaux successifs de celle-ci :

- Le NIVEAU 1 est dit « BASIQUE ». Dans ce niveau, le tuyau ne fonctionne pas très bien; autrement dit, il y a des produits finis qui ne sortent pas comme attendus du processus; il faut les retoucher, les refaire; parfois ils sont perdus. Pour chaque produit non sorti comme attendu, l'entreprise a perdu de l'argent.
 - Le premier objectif est donc d'éviter ces pertes dues à un mauvais fonctionnement du tuyau ou processus.
- 2. Lorsque cet objectif est atteint, on arrive alors au NIVEAU 2, dit « DES PROCESSUS DISCIPLINES »: les produits qui sortent du tuyau sont conformes à ce que l'on attend; et ceci de façon répétitive. Pour faire simple, ils sont tous vendables. L'entreprise a donc éliminé du gaspillage et gagné de l'argent.
 - On peut s'arrêter là, bien sûr. Mais on risque d'être rejoint par la concurrence. C'est pourquoi il existe un niveau supérieur.
- C'est le NIVEAU 3, dit « DES PROCESSUS AJUSTES » : le processus est soumis à une boucle d'amélioration continue, par un retour d'expérience au niveau de toute l'organisation.

Pour faire simple, on va continuer à produire des produits conformes. Mais on les produira de mieux en mieux, c'est à dire : soit plus vite (gain de délai, de time to market, etc.), soit moins cher.

LE CMMI EST UN MODELE, PAS UNE NORME

Le CMMI est un modèle de référence ; il n'est pas prescriptif. Il dit **QUOI FAIRE**, mais il ne dit pas comment le faire. C'est ce qui lui donne sa portée universelle.

Chaque élément du modèle doit être interprété et traduit en actions concrètes selon les spécificités du secteur et/ou de l'entreprise.

Parmi ces éléments figurent des actions de formation, de qualification, de mise en place d'indicateurs, etc.

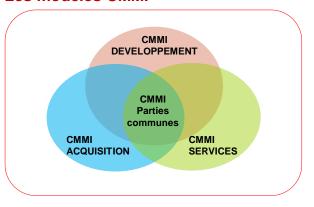
Au fond, il faut simplement retenir ceci : l'entreprise qui s'appuie sur le CMMI pour une démarche de progrès s'installe sur un chemin dans lequel les étapes sont balisées ; au terme de ce chemin, l'entreprise sera dans une démarche de progrès permanent et pérenne.

Les différentes déclinaisons du CMMI

Il y a 3 déclinaisons du CMMI qui forment autant de modèles, selon le centre d'intérêt de votre entreprise :

- Le CMMI DEVELOPPEMENT: pour les projets de développement de produits, matériels ou immatériels.
- 2. Le **CMMI ACQUISITION**: pour les projets sous-traités ou les maîtrises d'ouvrage.
- 3. Le **CMMI SERVICES**: pour la fourniture de services de toutes natures.

Les modèles CMMI



Le CMMI Institute en quelques mots...

Le CMMI Institute est une filiale de l'université américaine Carnegie-Mellon, fondée au XIX^{ème} siècle par Andrew Carnegie, self-made man devenu roi de l'acier et philanthrope.

L'université a toujours conservé sa double vocation technologique et recherche. Elle est aujourd'hui une des 20 premières universités des USA.

Le modèle CMMI est le résultat de plus de 20 ans de travaux menés à l'Université Carnegie Mellon par les membres de l'industrie, le gouvernement et le Software Engineering Institute, un centre de recherche et développement financé par le gouvernement fédéral.

L'activité du CMMI Institute a couvert d'abord le logiciel, puis s'est étendu aux processus ; et plus généralement aujourd'hui, celui de la **performance** des organisations.

Pour un exposé plus approfondi du contenu et des bénéfices du modèle, merci de nous contacter :



28 rue de l'Amiral Hamelin - 75116 Paris - <u>www.bfd.fr</u> Tél : +33 (0)1 42 24 50 60 - E-mail : formation@bfd.fr