Que faire pour réaliser davantage avec mon département R&D ?

01 août 2017, 00:00

Marc Bollen
Pascal Pollet

Comment faire pour réaliser des nouveaux produits dans le délai spécifié, dans les limites du budget et selon les spécifications ? Le développement de produits est un processus complexe, avec beaucoup de facteurs en interaction : il est difficile de faire le tri parmi les symptômes des problèmes et les causes de ces mêmes problèmes. Sirris a pris l'initiative d'organiser un dialogue entre les entreprises au sujet de cette problématique, en vue d'un partage des bonnes pratiques. Votre entreprise également est invitée à participer !

Le processus de développement de nouveaux produits n'est pas simple. Développer un nouveau produit dans le délai prescrit et dans les limites du budget exige un effort de tous les instants, un avis que partagent la plupart des chefs de département. Poser la question rhétorique 'Vos projets de R&D sont-ils menés à bon terme, dans le délai spécifié, dans les limites du budget, et selon les spécifications?', c'est évidemment enfoncer une porte ouverte. Nous constatons néanmoins que cette question reste d'actualité et qu'il n'existe pas de solution toute faite, en dépit de ce que certains fournisseurs d'outils logiciels voudraient bien vous faire croire.

Symptômes et causes

Parmi les **symptômes** récurrents auxquels sont confrontées les entreprises disposant de leur propre département R&D, on peut citer entre autres :

- dépassement du budget attribué au projet
- coût du produit plus élevé que prévu
- le niveau de qualité spécifié n'est pas au rendez-vous au premier essai ("first time right")
- le temps requis pour la mise sur le marché ("time to market") est trop long

Les **causes** de ces symptômes sont, par exemple :

- itérations dans le design
- carence ou insuffisance du savoir requis
- spécifications incomplètes ou modifiées en cours de route
- surcharge des ressources
- absence d'une liste claire des priorités /changements des priorités en cours de route
- …

Choisir les solutions adéquates

Le développement de produits est un processus très complexe, avec beaucoup de facteurs en interaction. Faire la part des choses entre les symptômes des problèmes et les causes (autrement dit les racines des problèmes) n'est pas si évident. Par exemple : le 'time to market' est-il trop long parce que les spécifications font l'objet de modifications à tout bout de champ, ou bien est-ce plutôt le contraire : les spécifications font l'objet de modifications parce que le 'time to market' s'avère trop long ?

L'entrelacement des symptômes et des causes ne permet pas de distinguer aisément quelles pourraient être les solutions adéquates. Parmi les questions importantes qui se posent inévitablement : comment dois-je faire pour éviter d'implémenter une solution qui, dans mon entreprise, ne donnera pas le résultat escompté ? Parmi les solutions, quelles sont les plus adéquates – pour mon entreprise – dans quel ordre de priorité, et comment faut-il procéder pour implémenter ces solutions ?

Les **solutions** pour ces causes peuvent être classées grosso modo en trois catégories :

- *mesures d'organisation et Business* (matrice vs. structure de la ligne, co-développement, partage des ressources, collaborative engineering, …), portfolio produits, feuille de route,
- *procédures (méthodes)* : set-based engineering, NPD, NPI, lean product development, incose, visual management, …), gestion de la complexité
- *outils logiciels* : CA0, IAO, PLM, project portfolio management, planning des ressources, …

Souvent aussi l'échec des projets R&D est attribué à un planning mal conçu, établi de manière telle que les ressources requises ne sont pas disponibles en temps utile. Le premier réflexe est alors de chercher son salut dans la mise en oeuvre d'outils (complexes) de planning. Toutefois, ce remède visant à lutter contre un symptôme se révèle souvent insuffisant lorsque les causes à l'origine du problème ne sont pas connues, auquel cas le problème ne sera pas traité à la racine.

En plus de l'analyse des causes d'une problématique, il faut tenir compte également du contexte spécifique à l'entreprise. Même lorsque les symptômes sont les mêmes, et qu'ils sont clairement identifiés en tant que tels, une solution valable pour l'entreprise X ne peut pas être dupliquée pour résoudre le même type de problème dans l'entreprise Y, en raison d'une possible différence dans les causes sous-jacentes, ou en raison de la différence de contexte.

Cette thématique vous intéresse ? Votre avis nous intéresse également !

Selon notre expérience, le problème de planification des ressources d'ingénierie figure toujours dans la liste des récriminations : c'est donc un bon point de départ pour la recherche de voies de solution durables. Dans votre entreprise également, il s'agit d'un problème qui mérite réflexion ? Souhaitez-vous partager votre avis, en dialoguant avec d'autres entreprises, dans le cadre d'une discussion approfondie sur cette question ? Alors prenez contact avec nous, en vue de participer à une **nouvelle initiative**, par laquelle nous souhaitons aider les entreprises à résoudre cette problématique.

Sirris va déterminer, en concertation avec les entreprises intéressées et sur base de leurs attentes à cet égard, quel pourrait être le trajet à suivre (réseau d'apprentissage, étude collective, accompagnement collectif, accompagnement individuel, …) et à quel échelon (région flamande, niveau national, niveau européen, …).

Auteurs



Marc Bollen



Pascal Pollet