

Le déploiement de l'IS

Du déploiement initial à la progression en maturité

Le déploiement de l'IS dans l'entreprise consiste à améliorer l'approche du métier par la mise place, puis l'institutionnalisation, des processus adaptés aux besoins de l'entreprise, ainsi qu'à manager le changement pour que leur mise en œuvre soit effective dans les différents projets.

Il implique de définir tant les métiers et compétences que les bonnes pratiques, méthodes et outils nécessaires à la réalisation des activités des processus, ainsi que les compétences nécessaires et les plans de formation associés.

A l'instar de toute opération qualité, le déploiement de l'IS nécessite une forte **implication du management**.

Le déploiement de l'IS doit s'adapter aux besoins de l'entreprise et à leurs évolutions.

Il ne s'agit pas seulement de mettre progressivement en place les différents processus, mais également de progresser dans leur maîtrise, notamment d'en **institutionnaliser les bonnes pratiques** après les avoir expérimentées, de les faire évoluer en fonction de l'état de l'art, des besoins de l'entreprise et de ses programmes et projets, enfin de maîtriser le changement qui en découle.

On a constaté que cette progression suit un cheminement relativement invariant d'une entreprise à l'autre, ce qui a permis de formaliser les étapes à franchir dans des **modèles de maturité** qui servent de référence aux évaluations et à la définition des actions de progrès.

Pour démarrer ou structurer une démarche d'IS

Une règle permanente : adapter les méthodes et outils au contexte de l'entreprise et des projets, ne pas se lancer dans l'utilisation de méthodes ou d'outils lourds ou complexes sans en mesurer l'intérêt et l'impact pour les projets.

Les principales activités de support de la démarche d'IS, à réaliser en priorité, sont :

- ❑ **tracer les exigences,**
- ❑ **justifier les choix, vérifier et valider tout résultat,**
- ❑ sensibiliser l'équipe intégrée d'IS à la transversalité et à la simultanéité des travaux, etc.

Les premiers processus déployés sont généralement :

- ❑ **l'ingénierie des exigences** qui est au cœur des processus techniques d'ingénierie d'un système pour sa définition, sa vérification, son évolution,
- ❑ **la gestion de configuration** qui garantit la cohérence de la définition du système, la conformité des exemplaires et la maîtrise de leurs évolutions, tout au long du développement et de l'exploitation.

Ces deux processus fournissent les référentiels essentiels au développement du système et sont structurants pour le déploiement progressif des autres processus techniques, notamment les processus de conception définissant les architectures et d'intégration.

Parallèlement, les processus de management sont également améliorés tant au niveau des projets (pratique des équipes intégrées d'IS, des revues de projet, etc.) qu'au niveau entreprise (management des compétences, management des processus institutionnalisés, etc.).



La démarche de déploiement de l'IS

Le déploiement de l'IS est une œuvre qui s'inscrit dans la durée, en suivant une démarche de progrès. Chaque étape de progression implique la mise en place d'un projet transversal par rapport aux activités contribuant directement aux affaires.

Les conditions de réussite et d'obtention d'un retour sur investissement significatif sont multiples : une forte implication de la hiérarchie, des objectifs de progrès partagés par tous, la mise en place effective des ressources nécessaires ainsi que la formation d'une équipe crédible chargée du projet d'évolution et soutenue par des relais porteurs du changement dans les unités concernées...

Pour en savoir plus, on se reportera, par exemple, à la démarche IDEALSM du SEI (<http://www.sei.cmu.edu/managing/managing.html>).

Dans le cadre d'une stratégie de déploiement de l'IS, élaborée en fonction de la politique de l'entreprise, toute démarche de progression consiste à (voir figure ci-contre) :

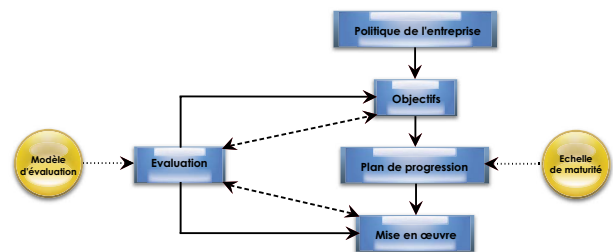
❑ évaluer l'état ou la maturité des processus

❑ identifier les **axes prioritaires de déploiement** ou progression et les objectifs à atteindre sur la base d'un calcul simple de retour sur investissement,

❑ définir en partant des pratiques existantes et mettre en œuvre **un plan de progression** répondant à ces objectifs, réalisé par une équipe motivée comprenant des relais dans les entités concernées, sous l'égide d'un chef de projet rapportant à la direction,

❑ **évaluer les résultats** de ce plan en termes d'acquisition des bonnes pratiques et mesurer ses effets en termes d'efficacité et de rendement des processus, ainsi que de retour sur investissement selon des modèles de plus en plus représentatifs.

La stratégie de déploiement est **recadrée** en fonction des résultats et des nouvelles attentes des acteurs moteurs du déploiement.



La stratégie et la mise en œuvre du déploiement sont **modulées** en fonction de multiples critères (culture d'entreprise, contexte organisationnel, climat social...). D'abord opportunistes, elles sont ensuite disciplinées par les exigences du modèle de maturité choisi.

Modèles de maturité et bonnes pratiques

Les modèles de maturité (Capability Maturity Models) servent de référence aux démarches de progrès en fournissant :

- ❑ une **échelle de maturité** des processus pour aider à définir des plans de progression,
- ❑ un **modèle d'évaluation** pour se positionner par rapport aux degrés de cette échelle.

A chaque degré de l'échelle de maturité, le modèle d'évaluation définit les **bonnes pratiques** à constater pour s'évaluer ou être évalué à ce niveau.

Les modèles distinguent :

- ❑ les bonnes pratiques spécifiques correspondant à la manière de bien faire les activités des processus,
- ❑ les bonnes pratiques de l'échelle de maturité qui marquent le degré de maturité atteint par ces pratiques spécifiques : pratique effectivement réalisée, pratique managée (planifiée et suivie), pratique institutionnalisée, pratique quantifiée et évaluée et pratique continuellement améliorée.

Le modèle de maturité actuellement le plus utilisé en IS est le **CMMITM** (Capability Maturity Model – Integration). Il intègre les activités d'ingénierie système, de génie logiciel et de développement intégré de produits.