

Vivian LAFAILLE et Jean-François FRONTON,

CNES

vivian.lafaille@cnes.fr

La gestion des connaissances est un ensemble de projets, de méthodes et d'outils destinés à créer un flux optimal des connaissances pour le succès de l'entreprise et de ses clients

d'après Debra Amidon et Eunika Mercier-Laurent

Knowledge management is a system of initiatives, methods, and tools intended to create an optimal flow of knowledge for the success of the company and its customers.

Debra Amidon

Entovation International

Dans le cadre des études liées à l'opérabilité du segment spatial Rosetta-Lander, le Cnes a entrepris de concrétiser un projet de gestion des connaissances en initiant un projet nommé Corolles. Le Cnes a confié à CS-SI le développement de sa première application Corolle-Doc, pour la prise en compte de la connaissance documentaire.

Le projet a été conçu et développé pour faire face à une problématique particulièrement critique d'aide à la connaissance.

En effet, après son lancement en février 2004 par Ariane 5, la sonde Rosetta de l'Agence spatiale européenne (ASE) observera à partir de juillet 2014 la comète 67P / Churyumov-Gerasimenko. L'objectif principal de la mission est d'étudier toute la physique de la comète de puis une phase inactive (rendez-vous à 3 unités astronomiques du Soleil) jusqu'à la période d'activité maximale (passage au périhélie en 2015). Une partie de la sonde restera en orbite autour du noyau, l'autre, le *lander*, se posera dessus pour procéder brièvement à des expériences scientifiques comprenant notamment l'analyse d'échantillons de surface et de sous-surface.

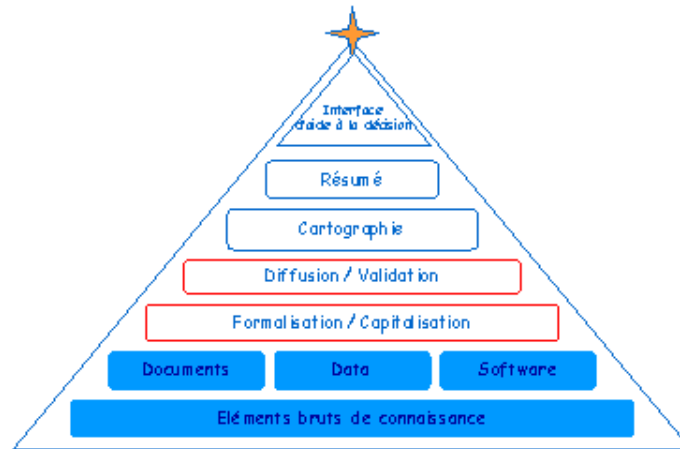
Ainsi plus d'une dizaine d'années se seront écoulées entre l'établissement de la connaissance et son exploitation sur quelques jours avec une équipe actuellement inconnue.

Les avantages apportés par la mise en place de Corolle-Doc comme environnement de cette démarche de gestion de connaissances sont nombreux :

- capitalisation et pérennisation d'information et de connaissances hétérogènes, formelles ou non ;
- compilation et synthèse des connaissances ;
- aide à la recherche et à la sélection de connaissances pertinentes ;
- mise en forme et apport de valeur ajoutée sur les matériaux initiaux ;
- appropriation aisée par les utilisateurs et les contributeurs ;
- dynamique collaborative dans les projets ;
- insertion naturelle dans les organisations existantes, gains rapides.

L'architecture de Corolles repose sur la contribution progressive de strates, permettant à partir de matériaux « bruts » de connaissances en final un système d'aide à la décision et à la formation.

Le développement d'un système de gestion des connaissances nécessite une implication forte des utilisateurs dès les phases amont du projet.



Corolles gère plusieurs types de « matériaux » de la connaissance : non seulement les documents, mais aussi les données scientifiques et techniques ou encore les logiciels composant un système.

Les utilisateurs collectent et apportent leurs matériaux puis participent aux circuits de diffusion et de validation de la connaissance. Sur cette base constituée se greffe alors un ensemble de services complémentaires organisées en strates successives et autonomes. Celles-ci offriront des niveaux complémentaires d'abstraction et de compréhension du contenu, pour arriver à un système autonome d'aide à la décision et à la formation.

La méthodologie spécifique du produit est fondée sur des méthodes simples et naturelles d'organisation du travail collaboratif qui permettent de formaliser, valider et diffuser la connaissance.

L'environnement de gestion et d'aide à la décision de Corolle-Doc n'est pas uniquement un outil. C'est un système complet impliquant autant les utilisateurs du système et les actions qu'ils mènent pour élaborer et accéder à la connaissance (la « praxis », par opposition à la pratique « théorique » du système) de la matière manipulable par elle-même que sont les éléments de texte.

Inspiré de la plaquette bilingue conjointe CS-SI /Cnes téléchargeable à www.soleurope.org/servicesupport/documents/20040429-05-Vivian-pl.pdf

Vivian Lafaille

CNES/DCT/OP/EM. de 97 à 02 Ingénieur étude et développement segment sol : développement des outils MOST et COROLLES pour le projet Rosetta

Depuis 03 responsable d'exploitation et des opérations du SONC, centre de mission scientifique du Lander (Philæ) de Rosetta, qualification technique et opérationnelle du centre.

Jean François Fronton

CNES/DCT/OP/EM a participé au développement de Corolles, à sa qualification et mise en exploitation. Depuis 04, Ingénieur opérations bord des expériences de Philæ.