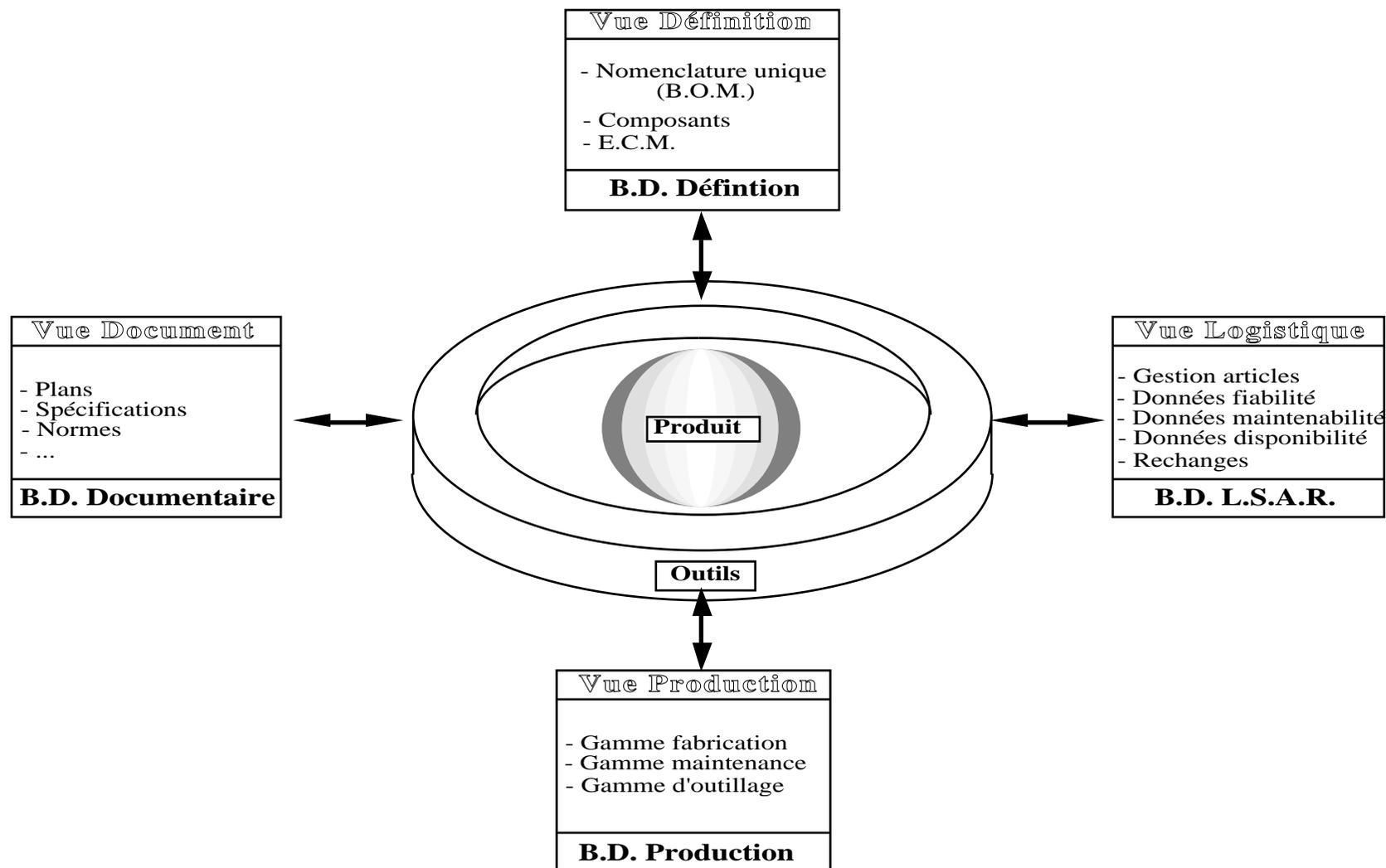




IA Corporation S.A. (Europe)

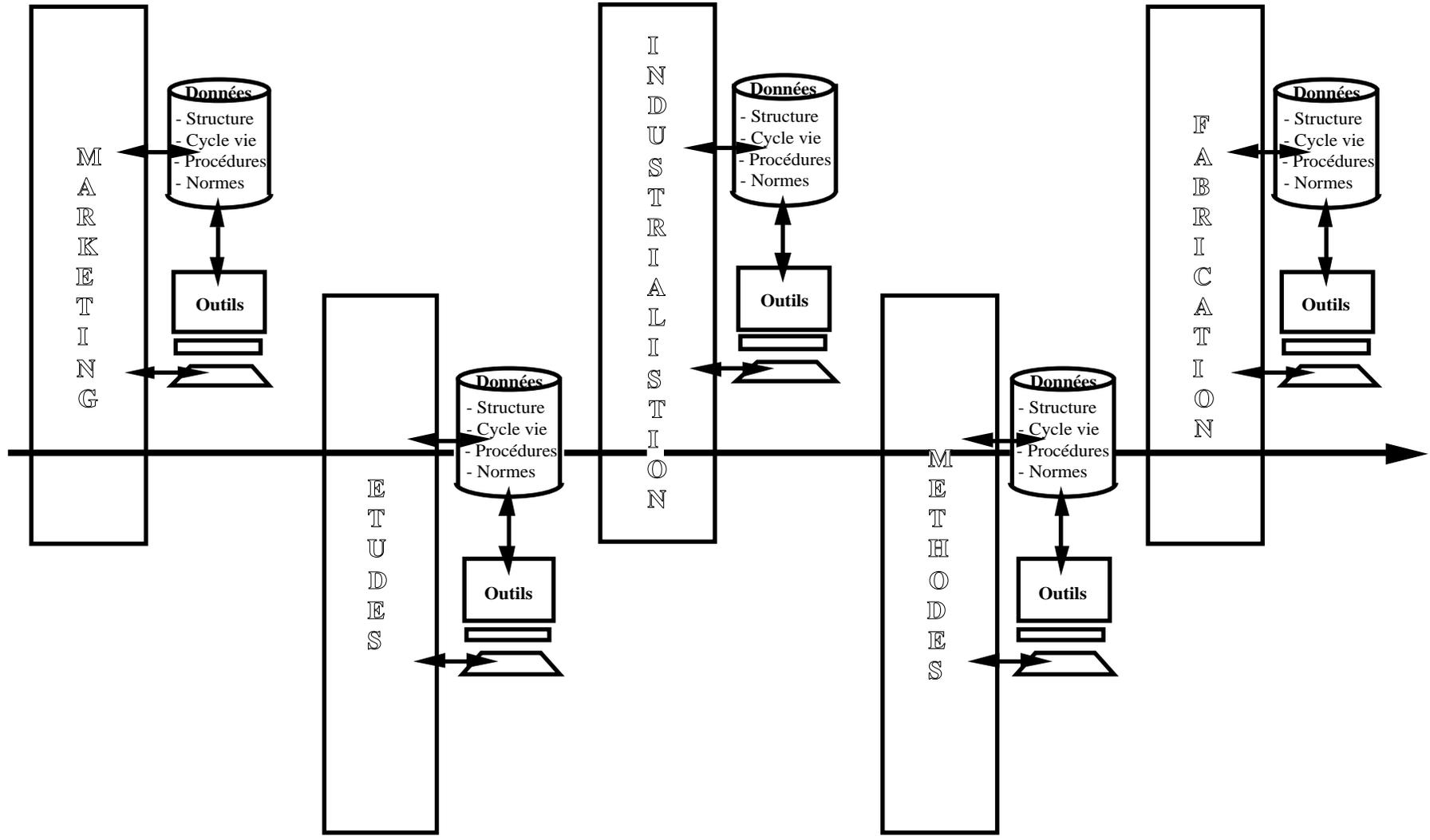
Product Data Management



- ◆ Une problématique industrielle chaque jour plus complexe :
 - , Prix marché qui baissent
 - , Complexité industrielle qui croît (produit, gestion)
 - , Durée de vie des produits qui chute
 - , Fréquence de renouvellement qui augmente

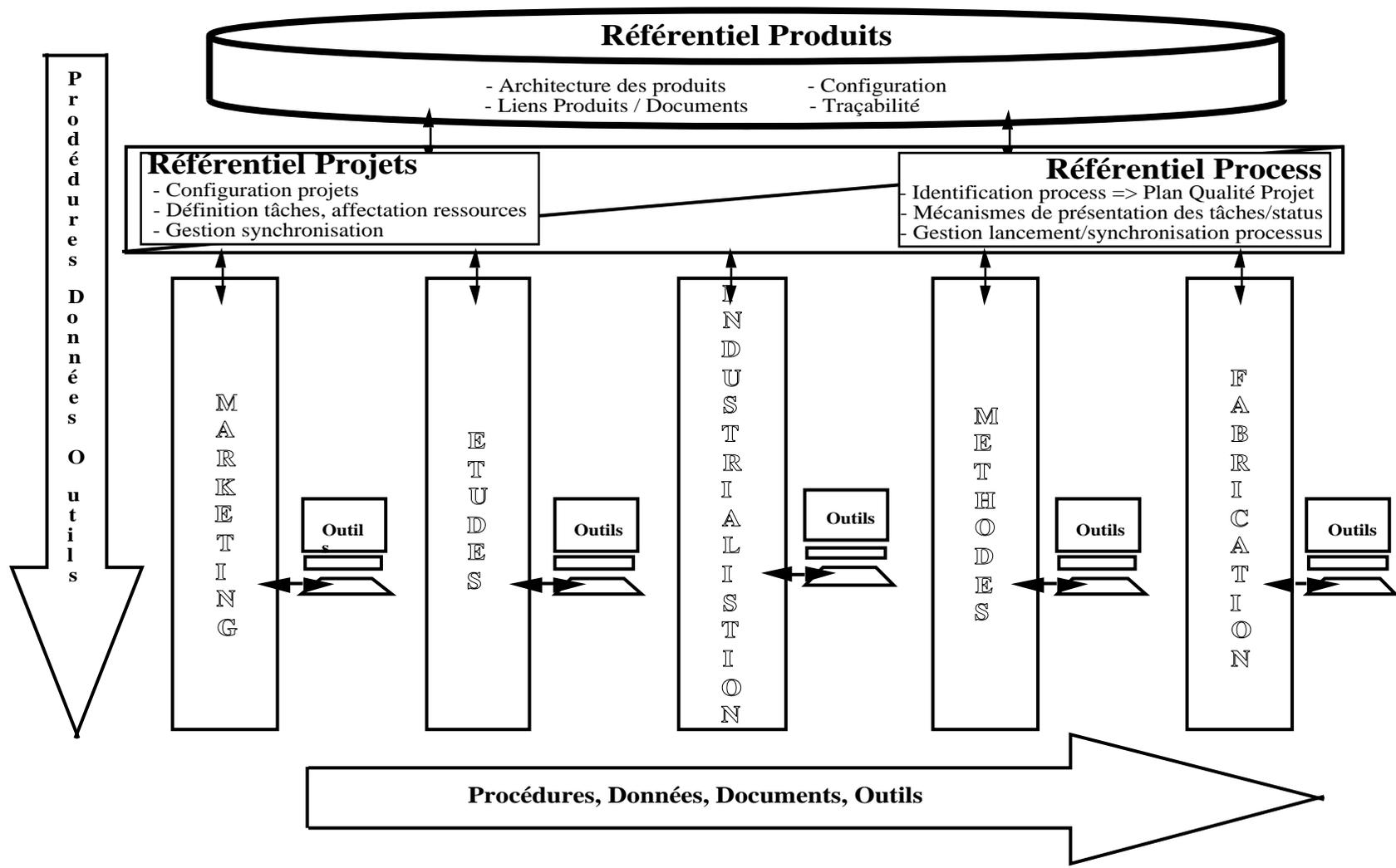
- ◆ Etude Mc Kinsey sur pertes occasionnées par un produit
 - , 6 mois de retard sur marché => 33 %
 - , 9 % trop cher => 22 %
 - , dépassement de 50 % frais développement => 3,5 %

- ◆ Réponse des entreprises sous forme d'enjeux industriels :
 - , Réduire des cycles (développement, production, commercialisation)
 - , Intégrer au niveau entreprise les process et les flux d'information
 - , Gérer au niveau entreprise la configuration (produits, informations)
 - , S'appuyer sur hétérogénéité de l'existant pour dégager homogénéité d'entreprise :
- ◆ Un constat : à des degrés divers, l'entreprise est parcellisée
 - , Notion de filières
 - , Ilots d'informations
- ◆ Des conséquences coûteuses :
 - , Multiplication des référentiels (produits, documentation)
 - , Redondance des informations (pérenité, cohérence, validité => degré de confiance ?)
 - , Gestion des interfaces (temps, ressources, complexité, discontinuité)



- ◆ Les filières technologique (mécanique, logiciel, électrique, ...) :
 - , Ensemble de ressources + moyens => réalisation d'un produit (ou de partie)
 - , Fournissent "architecture" des Métiers => des "Savoir-Faire"
 - , Gèrent leurs propre référentiel (modèles, données, documents)
 - , Communiquent entre elles des données techniques
- ◆ Les outils X.A.O. et les Systèmes Documentaires :
 - , Instrumentent les Métiers
 - , Génèrent les données techniques
 - , Poids majeur dans communication intra-filières
 - , Leur "neutralité" => support de communication inter-filières

- ◆ Product Data Management (Product Information Management) :
 - , Objectif : la règle des 4 "Rights" (information, person, time, process)
 - , Méthode : intégration suivant les trois axes suivants
 - . identifier, caractériser et gérer les objets associés à production
 - . identifier et gérer les différents acteurs et leurs comportements
 - . définir les étapes du processus et décrire les méthodes du Plan Qualité
 - , Contraintes : gérer l'hétérogène
 - . partage de l'information par les différents groupes fonctionnels
 - . gestion et coordination des procédures
 - . intégration de toutes données relatives aux produits, quelqu'en soit source
 - . maintenir à tout instant le lien le plus juste entre produit et description
 - . intégration des outils et ressources existantes

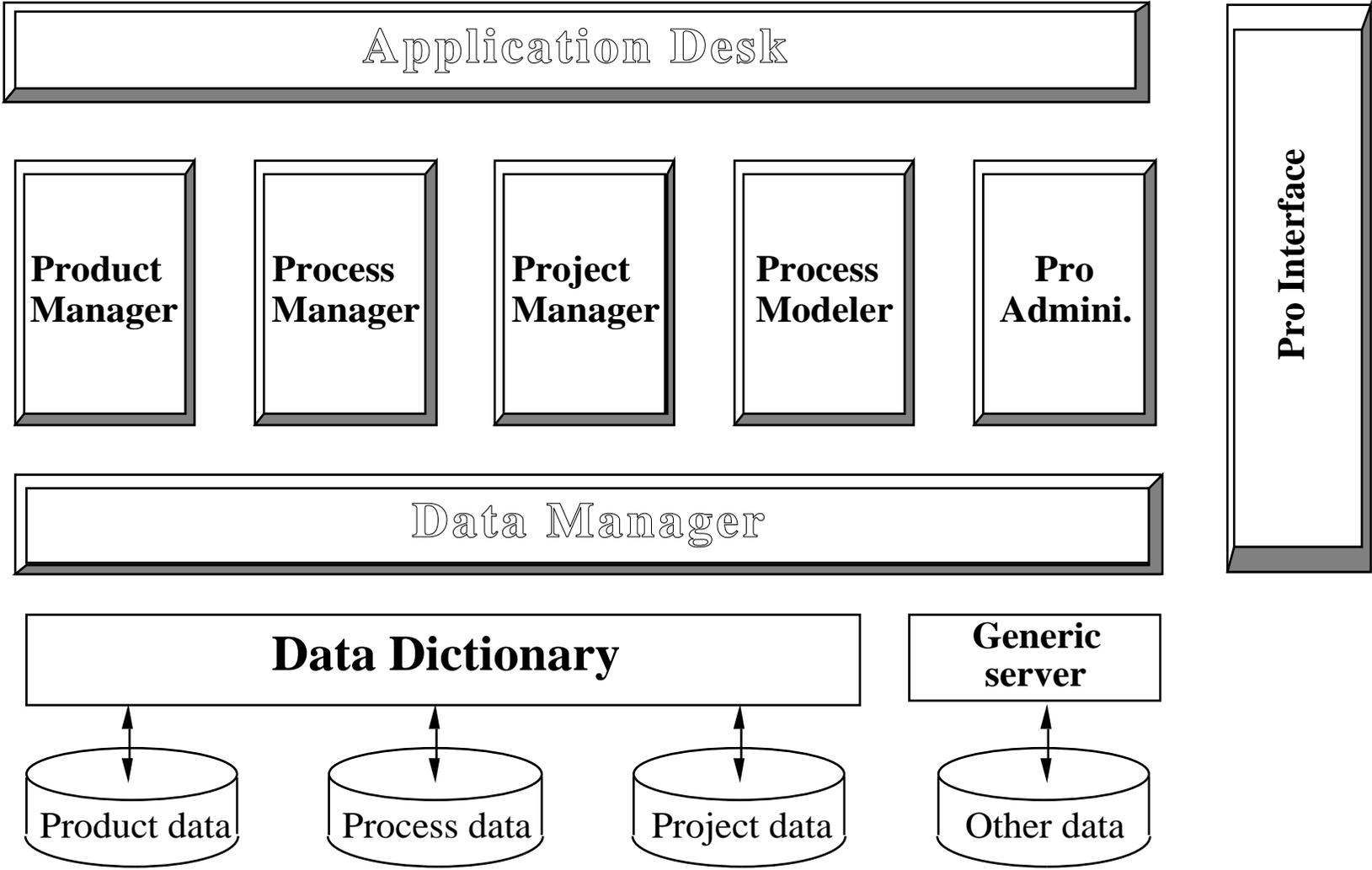


◆ Ressources minimales :

- , Réservoir des informations (données, documents) / règles / flux de données / fichiers
 - . notion de "coffre-fort électronique" + "data dictionary"
 - . possibilité de distribution physique
- , Gestionnaire de process
 - . attachement produits / données relatives au produit
 - . gestion de liste de distribution (tâches, exécutant, procédures)
 - . workflow (moteur)
- , Outils d'accès / visualisation
 - . accès aux informations => dossier électronique
 - . accès aux, lancement et suivi des tâches
 - . intégration avec d'autres applications (C.A.O., F.A.O., ...)

- ◆ Un peu plus de complexité :
 - , Gestionnaire de produits :
 - . gestion des composants ("part management")
 - . gestion de configuration produits
 - . gestion des modifications "Engineering Change Management"
 - , Gestionnaire de projets
 - . définition, gestion et suivi des tâches / ressources
 - . gestion concurrentielle (tâches, intervenants)
 - . modélisation du Plan Qualité
 - , Autres modules :
 - . audit (traçabilité des modifications du produit ou des tâches/ressources)
 - . intégration d'application (gestion des fichiers "externes", partage données)
 - . édition d'états (nomenclaturesx, structure produits, historiques, ...)

Un exemple : Pro Cube - 1



- ◆ "Modules" particuliers :
 - , Procees Modeler :
 - . application Prolog
 - . description Plan Qualité production (étapes, procédures passge, conditions)
 - . "calcule" faisabilité méthodes ==> processus de simulation
 - , Process Manager
 - . Process Synchroniser : synchronisation/lancement tâches dépendantes/alertes
 - . Work Desk : liste des tâches, status, niveau de priorité (gestion projet)
 - . modélisation du Plan Qualité
 - , Pro Administrator :
 - . gestion des privilèges utilisateur
 - . gestion des droits d'accès aux commandes
 - . gestion du Dictionnaire de Données

◆ "Modules" particuliers (suite) :

, Data Manager :

- . serveur des données
- . permet l'accès et manipulation données gérées par Dictionnaire de Données

, Dictionnaire de Données => processeur logiques des traitements sur n B.D. r.

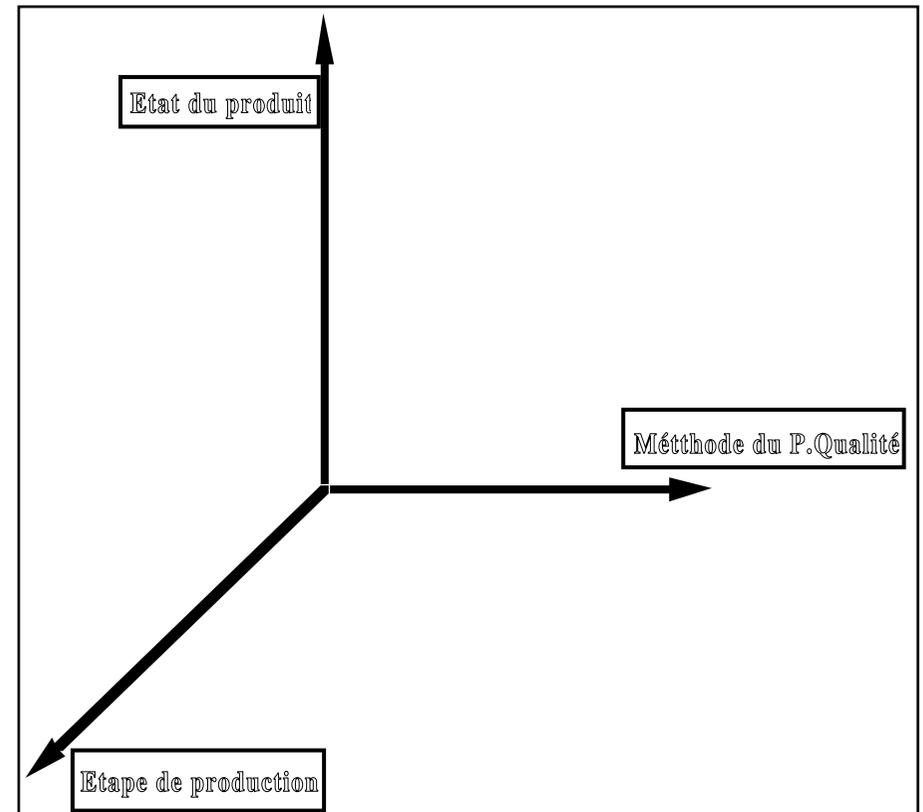
- . gestion des données produits et des méthodes associées
- . gestion des accès à données suivant position relative / trois axes
- . calcul des modifications induites le long de ces trois axes

, Serveur Générique :

- . stockage et gestion des fichiers externes (C.F.A.O., ...)
- . gestion des espaces de travail utilisateurs (privés, officiels, publics)
- . peut être remplacé par serveur externe (ex : S. Réf. + S. Corps)

Un exemple : Pro Cube - 4

- ◆ Gestion des accès prend en compte :
 - , Profil utilisateur
 - , Etat produit / cycle de fabrication
 - , Validité traitement demandé / Plan Qualité
- ◆ Dictionnaire des Données :
 - , Structure spécifique org. client
 - , Structure indépendante de celle des n B.D. r.



◆ Fonctions utilisateurs :

- , Gestion de la mise à disposition des données de conception
 - . passage des données / documents / fichiers entre zones (privé, projet, publique)
 - . séparation fichiers (natif, file system application) / données (D.D., B.D.)
 - . hétérogénéité applications et plate-formes
- , Gestion des modifications (E.C.R. + E.C.O.)
 - . modélisation des procédures suivant contexte client
 - . multi-procédures possibles pour un même objet
 - . mise à jour "bureau électronique" des acteurs suivants (pas de mail)
- , Gestion structure produit => graphes des liens (création, visualisation, navigation)
 - . configuration fonctionnelle
 - . configuration de développement
 - . configuration logistique

◆ Fonctions utilisateurs (suite) :

, Classements éléments de nomenclature pour consultation

. suivants attributs différents => recherche navigationnelle

. accès aux données associées + modification (droits d'accès et privilèges)

, Autres :

. communication et notification

. transfert des données vers utilisateur

. transcodage des données

. visualisation des documents (en cours d'interface avec FrameMaker

◆ Intégration Solution Gestion de Données Techniques :

, Intégration via des produits dédiés :

. HP Work Manager et outils gamme HP

. Pro Cube et Pro Interface ToolBook

. PIMS Application Set SHERPA

, Accès depuis un environnement applicatif donné (macro/commande, "user exit")

, Intégration via Dictionnaire des Données (appel ressource externe)

, Mécanisme pré/post conditionnement (lie fin/début tâche à lancement routine "user exit")

, Mécanisme lancement d'alert