# Sélection et évaluation des systèmes documentaires

Vincent Maes

V.Maes@advalvas.be

# Quid?

- Sur base d'expérience de projets avec la méthode Macroscope (Fujitsu Consulting)
- Systèmes documentaires :
  - ☐ Convient particulièrement pour systèmes informatiques
  - ☐ Peut être utilisé plus largement : photocopieuses, scanner, ...

# Développer ou acheter ?

### Acheter

### ☐ Avantages:

- → Généralement moins cher
- → Le fournisseur a l'expérience
- → L'application est utilisée par d'autres organisations

### □ Inconvénients

- → L'application ne répond jamais exactement à tous les besoins
- → Peu ou pas de connaissance de votre environnement
- → Pas toujours compatible avec les standards informatiques
- → En cas de mise à jour, problème des développements 'ad-hoc' ('customisations')
- → Evolution de l'application suivant les priorités du fournisseur

### Développer

### Avantages

- → L'application <u>peut</u> répondre à tous les besoins
- → Connaissance de votre environnement
- → Compatibilité avec les standards informatiques
- → Evolution selon vos priorités

### ☐ Inconvénients

- → Généralement plus cher
- → Peu d'expérience en matière d'information
- → Nouvelles technologies pas toujours maîtrisées

# Quelques problèmes courants...

- Le cahier des charges n'était pas complet
- · Le fournisseur vous a mal compris
- Vous avez mal compris le fournisseur
- La solution contient des erreurs
- La documentation est incomplète
- L'application ne s'intègre pas avec vos autres systèmes informatiques
- Chaque adaptation (développement sur mesure) coûte très cher
- La technologie utilisée est datée
- La technologie utilisée est trop nouvelle
- L'application ne peut gérer le volume de vos données
- Le fournisseur ne dispose pas de suffisamment de personnes qualifiées

Vandepitte C. In 10 stappen naar uw softwarepakket. Smart Business Strategies 2005 /1, p.30-2

# Sélection & évaluation : de quoi s'agit-il?

### Choisir la meilleure solution possible

- Solution = produit(s) + services + fournisseur
- Meilleure =
  - qui réponde à vos besoins
    - → fonctionnalités dont vous avez le plus besoin
    - → priorités
    - → ne pas se focaliser sur toutes les possibilités
  - ☐ qui corresponde à votre organisation
    - $\Rightarrow$  budget, relation avec le fournisseur, stratégie, environnement, ...
- La meilleure solution possible
  - ☐ le résultat peut être négatif
  - ☐ le système parfait n'existe pas
  - ☐ le risque de mauvais choix existe toujours, mais on peut le réduire au maximum
- Choisir
  - ☐ départager les solutions
  - ☐ rassembler autour de la solution choisie

# Difficultés du processus

- Multitude de besoins
- Multitude de produits
- Réponse partielle aux besoins
- Multitude de compétences nécessaires
  - ☐ Information
  - ☐ Informatique
  - ☐ Financière
  - ☐ Juridique
  - ☐ Sécurité / hygiène / ...
- Responsabilité du choix

# Qui?

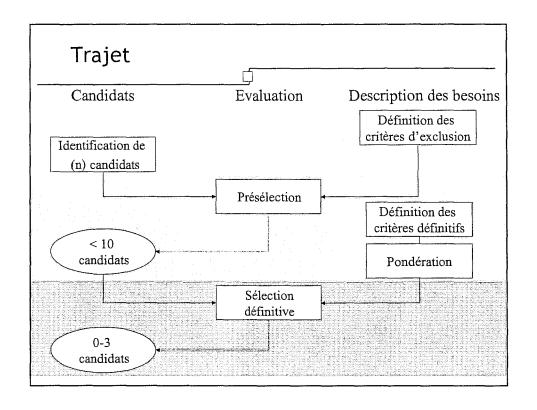
### Groupe de travail, composé de

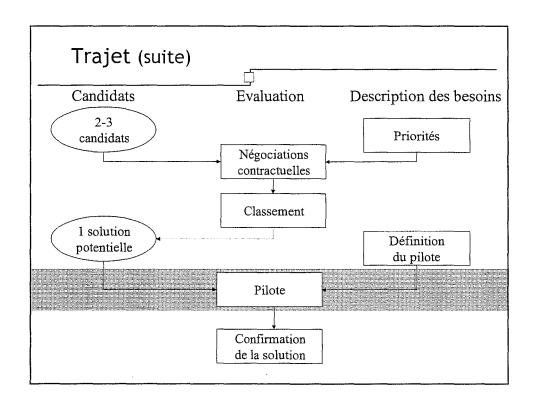
- → Spécialiste(s) du domaine (documentalistes)
- → Utilisateur(s) représentatif(s) (« pilote »)
- → Spécialiste(s) informatique(s)
- → Chef de projet, représentant du « Propriétaire »
- + « consultants »
- Représentativité des participants
  - ☐ Représentatifs du groupe qu'ils représentent
  - ☐ Pouvoir de décision
- Relations entre les participants

### Comment?

### Trajet:

- Description des besoins
  - ☐ Critères d'exclusion
  - ☐ Liste exhaustive
  - □ Description
  - ☐ Pondération
- Identification des candidats (recensement)
- Récolte d'information
  - 🗅 Demande d'information, présentation, prototypes, ...
- Evaluation
  - ☐ Présélection
  - ☐ Sélection
  - ☐ Négociations contractuelles
  - $\ \square$  Classement
  - ☐ Pilote
  - ☐ Confirmation





# Description des besoins

- Définir ce dont on a besoin
  - ☐ Portée : sur base de critères objectifs d'évaluation
  - ☐ Importance : priorités grâce à la pondération
- Aspects:
  - ☐ Liés au produit
  - ☐ Liés aux <u>services</u> que peut rendre le fournisseur
  - ☐ Liés aux <u>fournisseurs</u> eux-mêmes
  - ☐ Liés aux coûts
- Qui? Tous
  - $\ \square$  En fonction des expertises
  - ☐ Même vue sur le résultat à atteindre
  - ☐ Atteindre un consensus (négocier)

# Définition des critères

- Niveau de détail en fonction du stade :
  - ☐ Critères d'exclusion : peu nombreux, peu détaillés MAIS qui permettent une évaluation rapide
  - ☐ Critères définitifs :
    - → Très détaillés
    - → Métriques
    - → Nombre en fonction du nombre de candidats
- Critères discriminants
  - ☐ Pas de recoupement, sinon, effet multiplicateur
- Informations confidentielles pour les candidats

# Définition d'un critère

- Définition
  - ☐ Quel aspect va-t-on évaluer ?
  - ☐ Justification et limites
- Métrique
  - Quel est le niveau attendu ? Qu'est-ce qui est acceptable ou non ? Comment évaluer ?
  - ☐ Echelle d'évalution réduite. <u>Maximum</u> 4 valeurs
  - > Excellent, Bon, Moyen, Insuffisant
- Pondération
  - > Obligatoire, Important, Souhaitable, Facultatif
- Source d'information
  - ☐ Sur quelle base (information) va-t-on évaluer?
  - Demande d'information (fournisseur et autres), démonstration, prototype, visites aux sites de référence...
- Questions
- Notes
  - ☐ Relations / impact par rapport à d'autres critères
  - ☐ Sources
  - □ ...

# Définition des critères d'exclusion

- Objectif: réduire la liste des candidats à <10
  - ☐ Exclure sur base de critères facilement évaluables
  - ☐ Pondération = 'Obligatoire'
- Qui ? Chef de projet, documentaliste
- Quels critères?
  - ☐ Principes d'entreprise : langue, ...
  - ☐ Caractéristiques techniques (standards informatiques)
  - ☐ Caractéristiques de support
  - ☐ Caractéristiques fonctionnelles prioritaires
- Nombre: entre 10 et 20
- Exemples:
  - ☐ Interface dans la langue de l'utilisateur (FR, NL)
  - ☐ Interface web
  - ☐ Base de donnée Oracle / SQL-server
  - ☐ Représentation en Belgique

# Définition des critères d'exclusion Exemple : Langue de <del>l'Interface utilisateur</del>

### • Définition :

Possibilité pour l'utilisateur final d'utiliser le système dans sa langue (français ou néerlandais). Ceci ne concerne ni l'administrateur (support informatique), ni le gestionnaire (centre d'information).

### • Métrique :

- ☐ Bon : l'utilisation du système en FR et en NL est possible
- ☐ <u>Insuffisant</u>: l'utilisation du système en FR et NL n'est pas possible
- **Pondération**: Obligatoire (Principe d'entreprise)
- **Source d'information** : demande d'information au fournisseur

# Définition des critères définitifs

- Objectif : définir les besoins
  - ☐ le plus complètement,
  - ☐ le plus clairement
  - ☐ et le plus précisément possible
- Qui ? Toutes les compétences possibles (internes / externes)

### • Etapes:

- ☐ Lister au maximum (créativité maximale)
- ☐ Regrouper, organiser par aspect, sous-aspect, ...
- ☐ Définir
- ☐ Préciser
- ☐ Réduire : ne garder que l'essentiel
- Nombre 'gérable' <100

# Définition des critères définitifs Exemple : Langue de <del>l'Interface utilisateur</del>

### • Définition :

Possibilité pour l'utilisateur final d'utiliser le système dans sa langue (français ou néerlandais, allemand optionnel).

Ceci ne concerne ni l'administrateur (support informatique), ni le gestionnaire (centre d'information).

### Métrique :

- ☐ Bon : l'utilisation du système en FR, NL ou allemand est possible
- ☐ Moyen: l'utilisation du système en FR et NL est possible (pas en allemand)
- Pondération : Obligatoire (Principe d'entreprise)
- Source d'information : questionnaire au fournisseur

### · Questions:

- ☐ En quelles langues l'interface pour l'utilisateur final est-elle disponible ?
- ☐ Comment la langue de l'interface est-elle implémentée?

### Note:

- ☐ Examiner le type d'implémentation
- ☐ Voir aussi « langue de l'interface gestionnaire » et « langue de l'interface support ».

# **Aspects**

- · Produits progiciels
  - ☐ Maturité du produit
  - ☐ Facilité d'utilisation
  - ☐ Documentation
  - ☐ Capacité fonctionnelle
  - ☐ Rendement
  - ☐ Maintenabilité
  - ☐ Sécurité / Intégrité
  - ☐ Caractéristiques techniques
  - Environnement technique

### Services

- ☐ Avant / pendant / après l'implantation
- Fournisseurs : si plusieurs fournisseurs, contractant principal
  - ☐ Solidité
  - ☐ Réputation
  - ☐ Lieu d'affaires
  - Caractéristiques
  - ☐ Eléments contractuels
- Coûts
  - Produits
  - ☐ Services

# Aspects: Produits progiciels

- Maturité
  - ☐ Produit éprouvé, répandu, avec de bonnes perspectives d'évolution (contrôlée)
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - ☐ Exemples:
    - → Références comparables (définir 'comparable')
    - → Existence sur le marché : combien d'années, quelle version, ...
    - → Evolution future : prochaine version, roadmap, développements propres, ...
    - → Position sur le marché (source externe, type consultant)
- Facilité d'utilisation
  - ☐ Cohérence de l'interface, facilité d'utilisation, convivialité
  - ☐ Qui? Service formation, utilisateurs
  - ☐ Exemples:
    - → Ergonomie de l'interface : standards suivis, labels, ...
    - → Structure du progiciel
    - → Personnalisation par l'utilisateur : ajout de favoris, macros, ...
    - → Disponibilité de raccourcis, ...
    - → Outils de rapportage

# Aspects: Produits progiciels (Suite)

- Documentation
  - ☐ Qui? Formation, utilisateurs
  - ☐ Exemples:
    - → Qualité, disponibilité, langues de la documentation
    - → Aide en ligne ('help'), contextuelle, adaptable
    - → Base de connaissance (pour le support)
- Capacité fonctionnelle
  - ☐ Fonctionnalités attendues du système
  - $\hfill \square$  Qui ? Documentaliste, utilisateurs
  - ☐ Contacts avec références (visites) → importance du réseau
  - ☐ Exemples:
    - → Capture, collecte : type de documents supportés, ...
    - → Traitement, gestion: métadonnées, catégorisation, composition, thésaurus, gestion des versions, ...
    - → Stockage
    - → Préservation : possibilités de Records Management, ...
    - → Diffusion : recherche, push/pull, collaboration, ...

# Aspects: Produits progiciels (Suite)

- Rendement
  - ☐ Performance, ressources nécessaires
  - ☐ Qui? Utilisateurs, documentaliste, service informatique
  - ☐ Tests, prototypes
  - ☐ Exemples:
    - → Performance : attention aux dépendances : tâches, infrastructure, ...)
    - → Tâches bloquantes
    - → Indisponibilité pour maintenance
- Maintenabilité
  - ☐ Réalisation du produit, possibilités, modification, évolution
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - □ Documentation technique
  - ☐ Exemples:
    - → Administration du système
    - → Mise à jour des nouvelles versions du progiciel, migration
    - → Outils de suivi : Statistiques, audit trail
    - → Adaptabilité du progiciel, croissance du nombre d'utilisateurs
    - → Disponibilité du code source
    - → Installation (client léger)

# Aspects: Produits progiciels (Suite)

- Sécurité / Intégrité
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - ☐ Exemples:
    - → Niveaux de sécurité (sur quels objets)
    - → Partage des données
    - → Gestion des utilisateurs
    - → Single sign-on
    - → Backups, ...
- Caractéristiques techniques
  - Intégration, croissance du nombre d'utilisateurs, fonctionnement réparti, échange de données, archivage et épuration des données
  - ☐ Qui ? Service informatique, documentaliste
  - ☐ Exemples:
    - → Importation / exportation
    - → Standards respectés
- Environnement technique
  - ☐ Fonctionnement du produit dans l'environnement technique
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - ☐ Exemples:
    - → Système d'exploitation, base de données, ...
    - → Infrastructure
    - → Langue de programmation
    - → Intégration avec applications existantes (bureautique, ...)

# Aspects : Services

- Avant implantation
  - ☐ Qui ? Documentaliste, Service informatique
  - □ Exemples :
    - → Gestion de projet
    - → Conception, analyse
    - → Prototypage
- A l'implantation
  - ☐ Qui ? Service informatique, formation, documentaliste
  - ☐ Exemples :
    - → Acquisition du matériel
    - > Installation, déploiement
    - → Migration des données
    - → Développement complémentaire : adaptation, paramétrisation
    - → Formation : matériel, langue, publics-cibles, lieu, ...
- Après implantation
  - ☐ Qui ? Service informatique, documentaliste
  - □ Exemple :
    - → Support
    - → Nouvelles versions (gestion des paramétrisations)

# Aspects: Fournisseurs

- Solidité
  - ☐ Place du fournisseur dans le marché
  - ☐ Qui ? Gestionnaire de contrats, service informatique
  - ☐ Exemples :
    - → Position dans le marché : parts, présence, ...
    - → Taille
    - → Croissance
- Réputation
  - ☐ Qui ? Service informatique, documentaliste
  - - $\Rightarrow$  Avis externes : utilisateurs, banques, bilans, consultants, ...
- Lieu d'affaires
  - ☐ Disponibilité des services dans le pays, présence de références
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - ☐ Exemples :
    - → Filiale, support dans le pays
    - → Références dans le pays

# Aspects: Fournisseurs (Suite)

- Caractéristiques
  - ☐ Qui ? Service informatique
  - ☐ Exemples:
    - → Qualité des réponses
    - → Relation avec le concepteur
    - → Langues du fournisseur
    - → Vision sur l'évolution, politique de mises à jour
    - → Position du produit dans la gamme
    - → Interlocuteur valable
    - → Connaissance du domaine par le fournisseur
- Eléments contractuels
  - $\hfill \square$  Qui ? Gestionnaire de contrats, service informatique, service juridique
  - □ Exemples :
    - → Maintenance
    - → Structure de prix, gestion des licences
    - → Garanties
    - → Modalités de paiement
    - → Possibilités d'adaptation

# Aspects: Coûts

- Produits
  - ☐ Qui ? Gestionnaire de contrats, service informatique
  - ☐ Difficile d'avoir des chiffres comparables!
  - ☐ Exemples :
    - → Budget initial (produit standard)
    - → Coût à l'utilisateur
    - → Coûts et description des modules additionnels
    - → Coûts de la maintenance
- Services
  - ☐ Qui ? Gestionnaire de contrats, service informatique, documentaliste
  - ☐ Exemples : (voir services)

# Méthodes de pondération □ Simple : sur base pondération des critères (Obligatoire, Important, ...) □ Systématique : par aspect, sous-aspect, critères → Identifiez le plus important, et comparez les autres Conseils □ Essayez d'accentuer les différences □ Obtenez un consensus ! □ Utilisez une table pour les calculs (MS-Excel, OpenSource)

# Identification des candidats (recensement)

- Problèmes:
  - ☐ Produits d'information
    - → Rarement identifiés clairement
      - → Besoins diversifiés, couverts par produits très différents
      - → Terminologie, concepts
  - ☐ Grands et petits acteurs
  - ☐ Belgique coincée entre "zones d'influence" : F, UK, NL (All)
- Quelles sources?
  - $\hfill \square$  Magazines, guides d'achat, répertoire de logiciels, consultants,  $\dots$ 
    - → Exemples : Archimag, IT works, ...
  - ☐ Salons & démonstrations, matériel promotionnel
  - ☐ Réseau, listes de discussion
- N'oubliez pas l'Open Source

Idéalement, sur une période 'relativement longue'

# Description des candidats

- Carnet d'adresses
- Pour chaque produit (ou service):
  - ☐ Description du produit
  - ☐ Description des fournisseurs

Pas une évaluation ('faits' objectifs)

## Récolte d'information

- Demande d'information (Envoi du questionnaire aux fournisseurs)
  - ☐ Contexte : présentation de l'organisation, objectifs, échéances, ...
  - $\square$  Procédure : comment répondre, canaux, personne de contact, ...
  - ☐ Délai (2 à 3 semaines)
  - ☐ 'Les réponses sont « contractuelles »'
  - 'les réponses ne sont pas rémunérées'
- Autres avis (banques, consultants, ...)
- Séance de questions / réponses
- Démonstration
- Visite aux sites de référence
- Prototype
  - ☐ « jetable » ou réutilisable
  - ☐ Objectifs limités, bien déterminés
  - ☐ Evaluation du quoi et du comment qualité, « facilité », compétence, coût, performance, relation avec le fournisseur, ...
  - ☐ Attention aux coûts!

# **Evaluation**

- Méthode:
  - ☐ Convenez d'une méthode d'évaluation
    - → Que faire lorsque l'information est absente ? Incomplète ? Pas claire ?
  - ☐ Evaluez d'abord les critères d'exclusion (obligatoires)
  - ☐ Répartissez les critères par compétence
  - ☐ Plusieurs évaluateurs par domaine (au moins 2)
- Etapes
  - ☐ Evaluation individuelle
    - → Tenez-vous en strictement aux métriques
  - ☐ Mise en commun
    - → Discutez seulement les différences
    - → CONSENSUS!
  - ☐ Reportez les évaluations dans la feuille de calcul
    - → Excellent = 100%, Bon = 80%, Moyen = 35%, Insuffisant = 0%
- Résultat :
  - 0 à 3 solutions classées par ordre d'intérêt (regroupements parfois nécessaires)
  - ☐ Informations précises sur points positifs et négatifs
- Informez les candidats malheureux

# Négociations contractuelles

- Définissez les priorités
- et laissez faire les spécialistes...

Confirmation
Projet pilote □ Ne pas hésiter à tout arrêter !
Solution confirmée ?
Tout commence  Implémentation Formation  Migration Implantation

# Conclusions

C'est un projet!

- Répartition des responsabilités
- Echéances
- Choix des personnes
- Relations entre les acteurs

# Conclusions (Suite)

- Processus long et coûteux... mais moins coûteux que d'implanter un 'mauvais' système
- 'Pas de solution' n'est pas un résultat négatif!
- Méthode à adapter suivant vos besoins (proportionnalité)
   Peut-être simplement comme checklist
- Priorités :
  - ☐ Définir vos besoins!
  - ☐ Définir la méthode d'évalution <u>avant</u>
  - ☐ Tenir compte de votre environnement
  - ☐ Relation avec le fournisseur

# Plus d'informations

- Macroscope (Fujitsu Consulting)
  - ☐ FR :

http://www.fujitsu.com/ca/fr/services/consulting/method/macroscope/

- ☐ EN: http://www.fujitsu.com/us/services/consulting/method/macroscope/
- Lecture :
  - ☐ Vandepitte C. In 10 stappen naar uw softwarepakket. Smart Business Strategies 2005/1, p.30-2
- V.Maes@advalvas.be