

Les Facteurs de réussite et les verrous

C. LOPEZ

Six axes

- Attentes et besoins
- Les moyens
- Les modèles
- Les données et bases de connaissances
- Les outils
- Les aspects contractuels

Attentes et besoins

+ Un contexte favorable ou sensible

- Environnement, développement durable [MELODIE, « InraPorcPop »]
- Levée des quotas, volatilité intrants alimentaires [SITEL]
- Risques alimentaires [ModPOP]

+ Une convergence des attentes

- Données(ARVALIS) + modèle mécaniste(INRA) [BEEFBOX]

Les moyens (1)

+ Une pluridisciplinarité des équipes, une complémentarité des compétences

[MELODIE, SITEL, BEEFBOX, ModPOP, InraPorcPop]

+ Des structures favorisant les échanges
(UMT, RMT, pgm CASDAR, ATMOSPHERE)

[MELODIE, SITEL, ModPOP, InraPorcPop]

+ Un environnement informatique favorable

[MELODIE, SITEL, ...]

Les moyens (2)

+ Thèses (CIFRE)

+ Au moins une personne-ressource à temps plein [BEEFBOX, ModPOP, InraPorcPop]

+ Proximité géographique [MELODIE, SITEL, InraPorcPop]

– Pérennité des moyens humains

Se donner les moyens de pouvoir utiliser les outils construits
[MELODIE, BEEFBOX, InraPorcPop]

Les modèles (1)

Un constat : des modèles + en + complexes...

- + Des échelles d'intérêt en cohérence avec les objectifs des projets [MELODIE, SITEL]
 - + Des couplages possibles (Modèles – Données ; Modèles – Modèles) [MELODIE, SITEL, BEEFBOX]
 - + Des modèles préexistants [BEEFBOX, InraPorcPop]
- (– ...?)

Les modèles (2)

+ capacité du modèle à évoluer [MELODIE, ...]

+ Diversité des sorties [MELODIE, ...]

→ *problèmes éventuels lors du passage à l'outil...*

+ *(Associer un niveau d'erreur aux sorties du modèle)*

→ *facteur de crédibilité...*

+ *(Modélisation, le seul outil [MELODIE, EV])*

...

Les modèles (3)

- Adéquation entre modèle et outil, quel compromis ? [MELODIE ...] ... *cf. OUTIL*
- Maîtrise du couplage des sous-modèles [MELODIE, ...]
- Non exhaustivité du modèle (mécanismes non connus) [ModPOP, ...]

Les modèles (4)

- Limite de validité des modèles

[MELODIE, ModPOP ...]

- Travail avec modèles dynamiques complexes

[MELODIE, SITEL, ...]

- Comportement du modèle difficile à explorer

[MELODIE, ...]

Les modèles (5)

- Un grand nombre de sorties à synthétiser, comment résumer de façon pertinente ?

conséquences sur l'outil ?

Quelle information venant du modèle intégrer dans l'outil ?...

– ...

Les données et bases de connaissances

+ Existence de base de données et de références (référentiels, abaques, outils...)

[MELODIE, SITEL, BEEFBOX, InraPorcPop]

– Qualité des données hétérogènes (sources diverses , problèmes de formats...), rareté des données utiles

[BEEFBOX, ModPOP, InraPorcPop, ...]

Les outils (1)

+ Environnement informatique et ressources humaines suffisantes (*cf. les moyens*)

[MELODIE, SITEL, BEEFBOX, ...]

+ Définition claire des limites de l'outil

[BEEFBOX] (*cf. Cahier des charges*)

Les outils (2)

- Passage du modèle à l'outil: passage critique
... [BEEFBOX, ...]
(beaucoup de variables d'entrée à renseigner)...
- Quel environnement informatique optimal?
[MELODIE, SITEL, ...]
- Temps de calculs non compatibles avec les
contraintes de son utilisation (OAD) [SITEL ...]

Les outils (3)

- Réalisation de l'outil: investissement en temps non négligeable [...] *(connexions avec le modèle, le cahier des charges et les moyens)*
- Maintenance de l'outil [...]

Les aspects contractuels

± Les problèmes de propriétés intellectuelles
au niveau des données, des modèles, des
outils ...

[MELODIE, BEEFBOX, ...]

Conséquences

Quels leviers d'action ?

1. Favoriser les échanges : Séminaires, RMT MODELIA, ATMOSPHERE...
2. Identification des besoins en formation auprès des chercheurs et ingénieurs
3. Dispositif Individualisé d'Échange sur Modèles et Méthodes (DIEMM)...

Mais aussi

Des moyens en cohérence
avec les objectifs du projet...

Pendant la phase de développement

Pour l'utilisation et la maintenance
des outils produits ...

DISCUSSION...