

La Fable du Boulanger : Une introduction à l'Architecture d'Entreprise

Livre Blanc

Octobre 2008

Il était une fois, une Boulangerie...



Le Boulanger produit et vend son pain comme son père

Le Boulanger a appris le métier par son père, qui lui-même le tenait de son grand père. Il sait produire son pain selon la recette familiale.



A Exécution des Opérations

Acteur



Action

Produit
Vend
Gère


Stock
Commande

La Boutique est animée par le Boulanger et son épouse.

Le Boulanger produit son pain lui-même, son épouse le vend. Le soir il « font la Caisse ».

Pour produire, il suit ses stocks de farine. Elle recueille les commandes client.

Opérations

Mais difficile de bien faire travailler les nouveaux apprentis



Pour faire face à l'afflux de clientèle, il faut recruter des apprentis pour produire plus de bon pain, et servir davantage de clients.

*Génie, mon bon génie, j'ai recruté des apprentis pour m'aider à Produire et Vendre le pain.
Mais le pain n'est pas toujours de bonne qualité, les commandes sont souvent mal renseignées.
Je les vois tous courir de la boutique aux fourneaux, sans grande efficacité.*

Dois-je tous les licencier et en recruter de meilleurs ?



Tu dois formaliser ton « savoir faire » si tu veux qu'il profite à tes employés ; prends du temps pour

- Définir le rôle de chacun*
- Rédiger ta recette*
- Préparer des fiches de commande pour qu'ils n'oublient pas de saisir les 4 informations vitales : client, date, produit et quantité.*

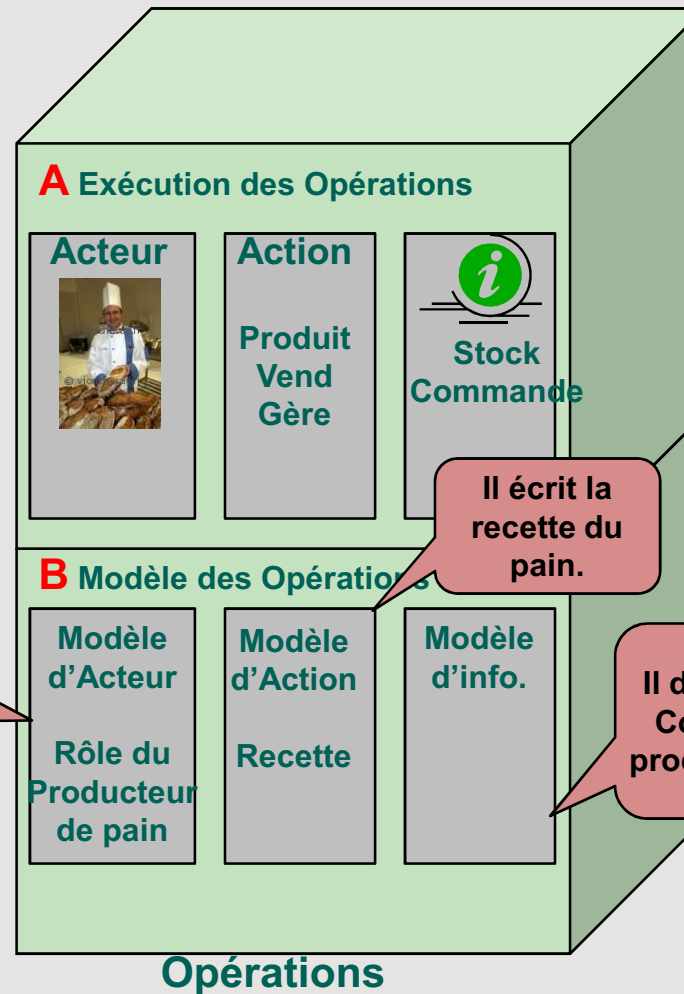
Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger doit **modéliser** pour faire travailler ses apprentis

Le Boulanger s'obligea donc à Modéliser Rôles, recettes et commandes.

A sa grande surprise, tout alla mieux très vite : il avait même de moins en moins de travail et se reposait sur ses lauriers.



Il définit le rôle de chacun.

Il écrit la recette du pain.

Il définit une fiche de Commande : client, produit, quantité, date.



Mais un concurrent détourne une partie de la clientèle



Un beau jour, un autre boulanger s'installa à proximité : il proposait du pain biologique aux lardons et aux noix. Une partie de la clientèle disparut...

Génie, mon bon génie, un concurrent vient de s'installer à proximité : je n'aime pas beaucoup son pain, mais les clients me quittent.

Dois-je faire exploser sa boutique ?



L'important n'est pas le pain que tu apprécies, mais celui que tes clients aiment. Tu ne dois quand même pas faire exploser la boutique de ton concurrent parce qu'il a su faire un meilleur pain que toi, tu dois inventer un nouveau pain qui plaise encore davantage aux clients.

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger doit **innover** pour faire face à la concurrence

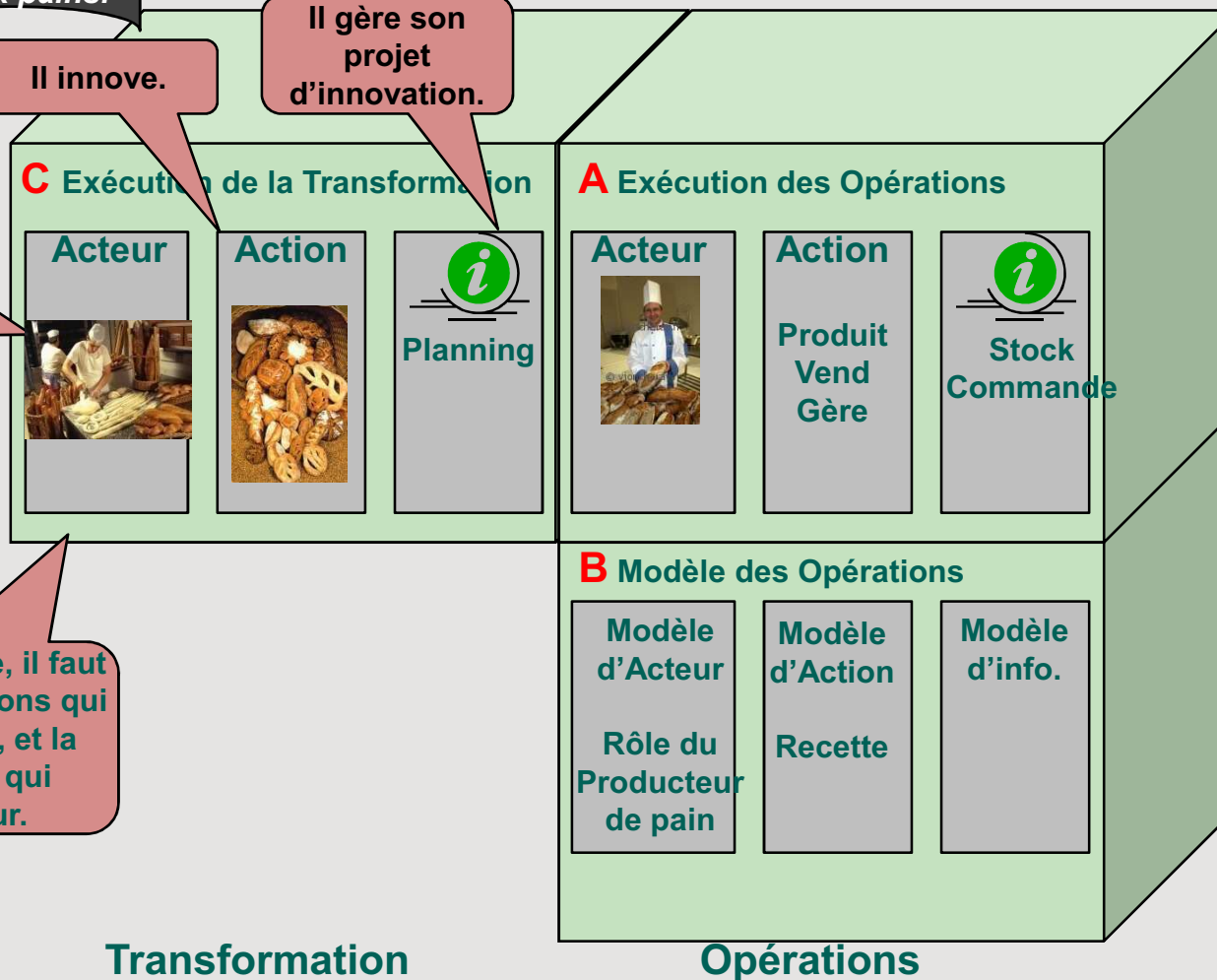
Le Boulanger décide d'isoler un des apprentis particulièrement imaginatif, pour lui demander d'inventer de nouveaux pains.

Il innove.

Il gère son projet d'innovation.

On isole un « inventeur » de nouveaux pains.

Pour être plus agile, il faut séparer les Opérations qui gèrent le Présent, et la Transformation qui prépare le futur.



Mais on ne sait pas reproduire le pain qui vient d'être inventé!



Après une série de tentatives désastreuses, l'inventeur de pain finit par faire cuire un pain extraordinaire . Mais on est incapable de le reproduire : l'inventeur est un « artiste » qui a réussi à créer un pain comme une œuvre d'art qui n'est créée qu'une fois.

Génie, mon bon génie, j'ai bien fait ce que tu m'as dit, mais ça ne marche pas.

Dois-je noyer l'inventeur de pain dans mon pétrin ?



Ton inventeur a bien fait l'essentiel de son travail : il a su inventer un pain original qui doit plaire. Il faut que tu modélises non seulement les Actions exécutées par tes apprentis-boulangers ou apprentis-vendeurs, mais aussi les Actions de Transformation.

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le boulanger définit la méthodologie d'innovation

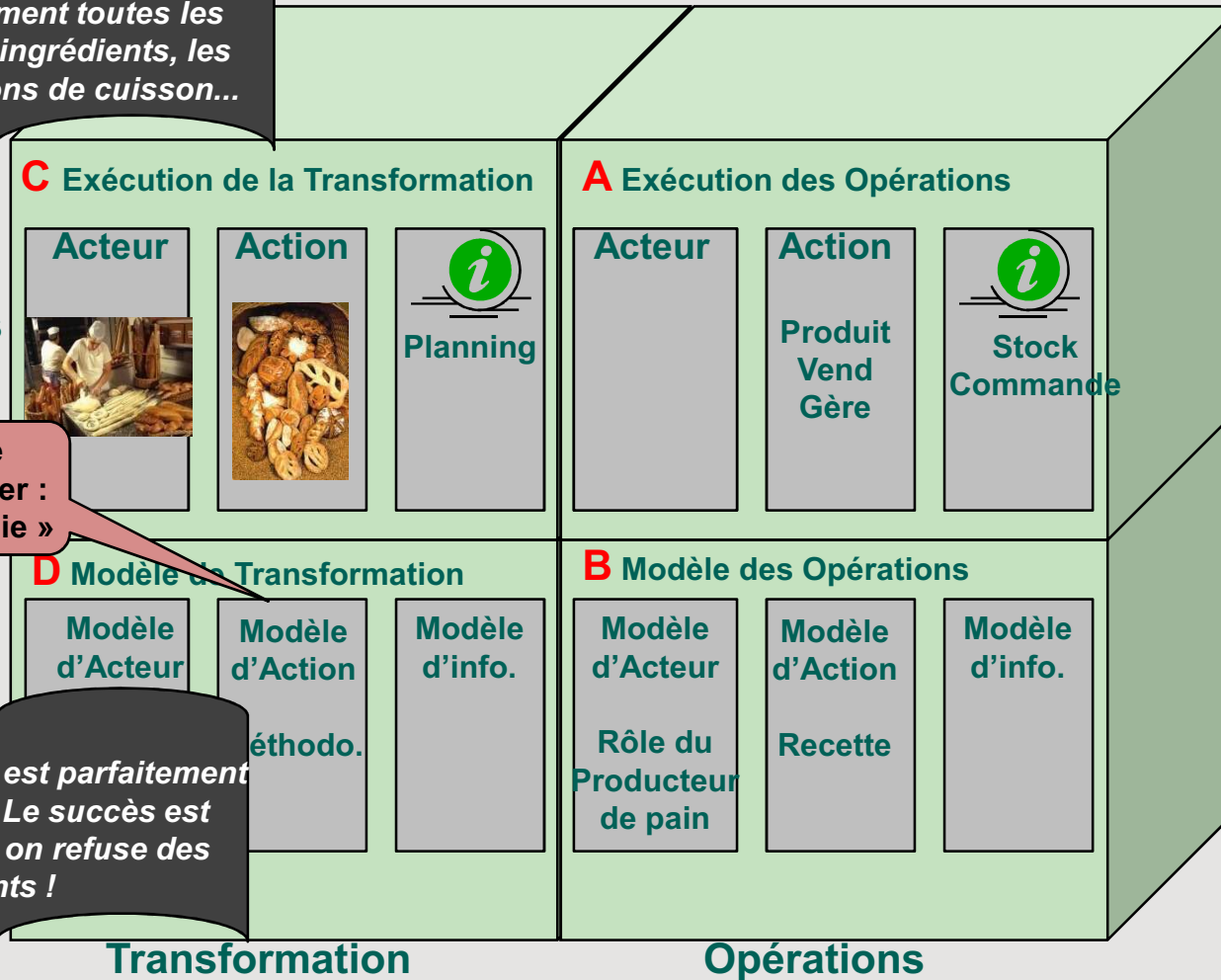
Le Boulanger modélise le Processus de Transformation : il faut noter consciencieusement toutes les proportions des ingrédients, les temps et conditions de cuisson...

Exécution dans le monde réel

On formalise comment innover : la « méthodologie »

Le modèle (Doc et Logiciel)

Le nouveau pain est parfaitement reproductible. Le succès est considérable : on refuse des clients !



Mais on n'arrive pas à gérer la croissance



Génie, mon bon génie, les affaires marchent trop bien : je n'arrive plus à satisfaire mes clients qui font la queue devant ma boutique.

Dois-je les chasser à la lance à incendie ?



*Tu ne vas pas te plaindre d'avoir trop de clients !
Puisque tu as bien su modéliser le fonctionnement de ta boulangerie, pourquoi ne pas ouvrir d'autres boutiques? Tes clients se répartiront d'eux mêmes.*

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger ouvre 100 boutiques

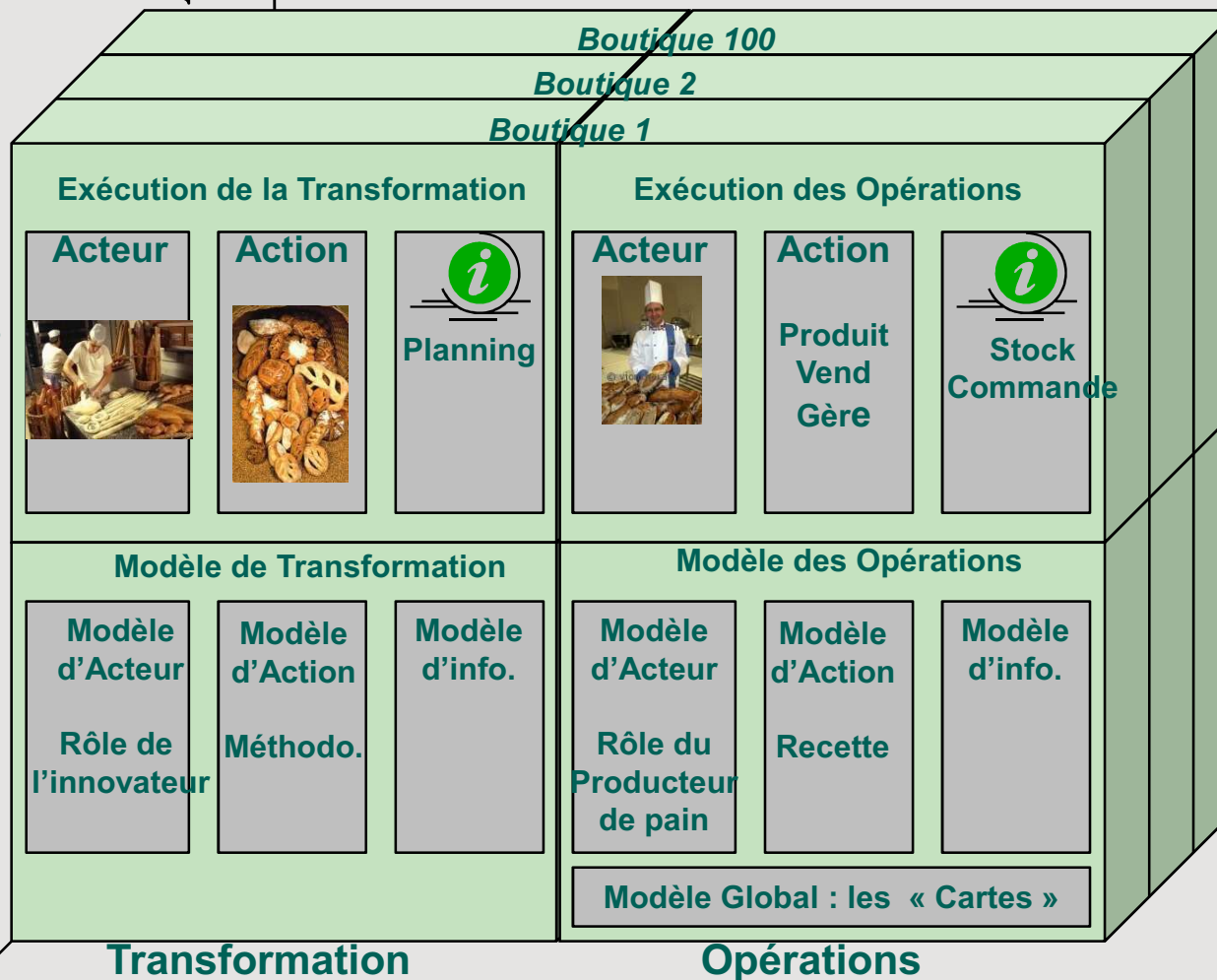
Le succès incite à créer 100 boutiques dont la taille dépend de chaque marché local.

Complexité

Exécution dans le monde réel

Le modèle (Doc et Logiciel)

Synergie



Agilité

Mais les clients ne retrouvent pas les mêmes pains dans toutes les boutiques



Mais chaque Boutique réinvente son pain spécifique : les clients sont plus fidèles à leur magasin qu'au réseau de magasins.

Génie, mon bon génie, je reçois des lettres de réclamation de clients qui me reprochent de ne pas leur fournir de produits similaires d'une boutique à l'autre.

Dois-je centraliser la Production de pain ?

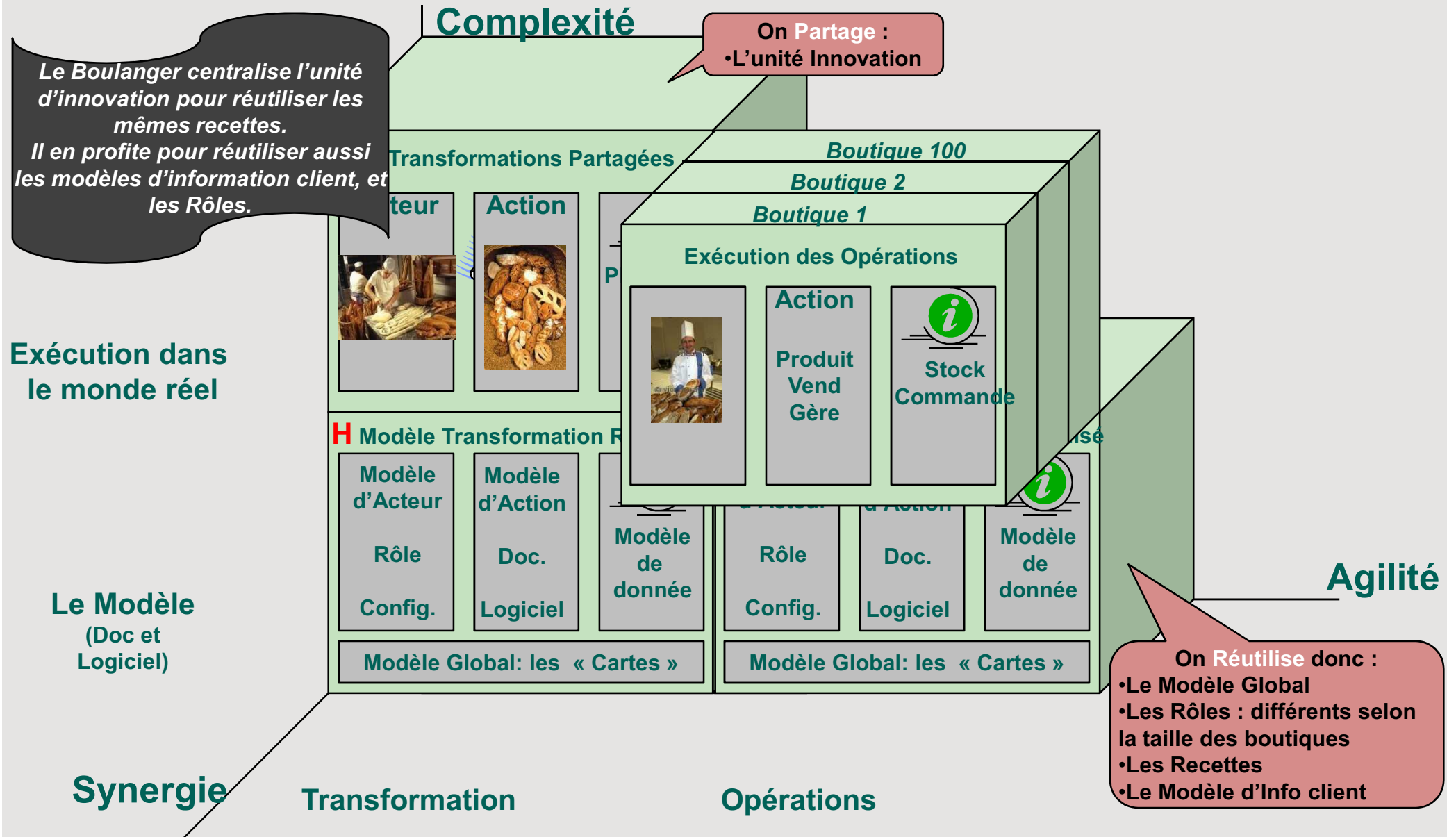


*Les clients veulent retrouver le produit qu'ils aiment lorsqu'ils se déplacent.
Ne centralise pas la Production de pain, il suffit de centraliser l'innovation pour n'avoir qu'une seule recette.*

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger centralise l'Unité d'innovation : Toutes les boutiques réutilisent les mêmes recettes



Mais les produits sont encore différents parce que les ingrédients sont différents



Mais la qualité de la farine commandée par chacun n'est pas homogène : les recettes sont les mêmes, mais les ingrédients ne le sont pas.

Génie, mon bon génie, je reçois toujours des lettres de réclamation de mes clients :

Dois-je refuser à tous ces clients mécontents de rentrer dans mes boutiques ?

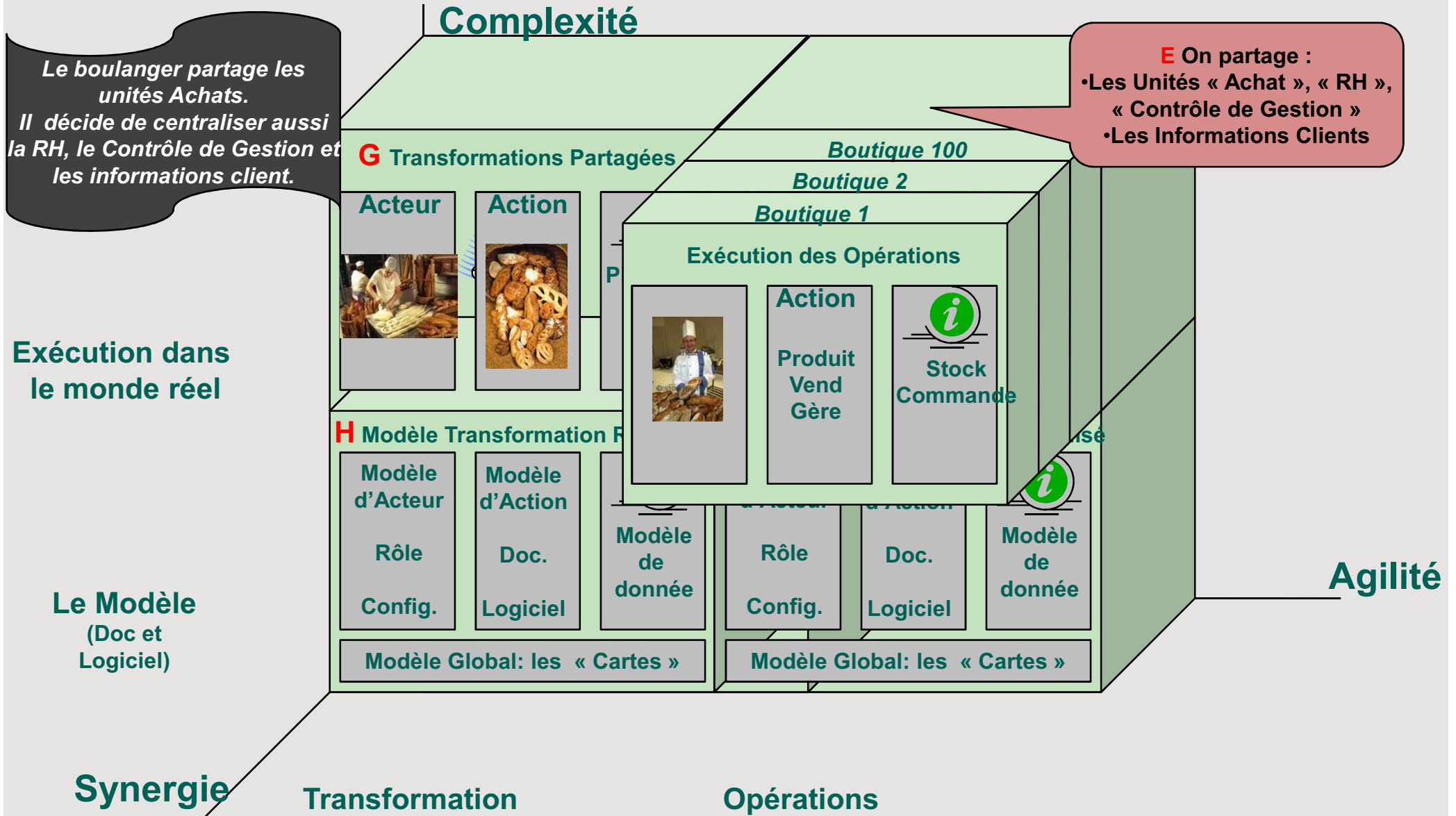


Il ne suffit pas de réutiliser la bonne recette, il faut aussi que les composants soient identiques. Pourquoi ne pas centraliser l'Unité « Achat » ?

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger centralise des activités de support : RH, achats, contrôle de gestion...



Mais la gestion de l'ensemble devient complexe



Mais la charge administrative s'accroît : comment automatiser ?

*Génie, mon bon génie, je passe mon temps à remplir des papiers et à tenir des réunions.
Comment alléger ma tâche ?*

Dois-je passer ces documents au broyeur ?



L'outil informatique ne t'inventera pas de nouveaux pains, mais il peut alléger et fiabiliser le fonctionnement de ton Entreprise. Pourquoi ne pas en tirer partie ?

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Informatisation: même représentation !

Complexité

Le Boulanger informatise les achats, les commandes, le CRM, la comptabilité, le contrôle de gestion...

De nouveaux Acteurs : les Ordinateurs.

Boutique 100
Boutique 2
Boutique 1

Exécution de la Transformation

Exécution des Opérations

Exécution dans le monde réel

Acteur

Action

Modèle d'info.

Nouvelle recette

Acteur

Action

Produit Vend Gère

Modèle d'info.

Stock Command

Les Données sont rangées sur disque.

Le Modèle
(Doc et Logiciel)

Modèle de Transformation

Modèle des Opérations

Modèle d'Acteur

Rôle Innovateur

Modèle d'Action

Méthodo.

Modèle d'info.

Modèle d'Acteur

R

Modèle

Modèle d'info.

Le Modèle d'Information utilise les Bases de Données.

Rôle de Chef de Projet, de MOA, de développeur, d'architecte...

Le Rôle de l'Ordinateur s'appelle « Configuration ».

La suite d'Instructions pour bien Opérer s'appelle « Recette » ou « guide utilisateur » pour l'Acteur humain et « Logiciel » pour un Ordinateur.

Modèles Globaux : Modèles de Processus, de Fonctions, d'Entités Métier.

Agilité

Synergie

Transformation

Opérations

Mais les Solutions sont hétérogènes



Mais il a beaucoup de mal à utiliser toutes ces Solutions hétérogènes.

Génie, mon bon génie, je dois ressaisir les mêmes informations, passer d'une ergonomie à l'autre, retenir 12 mots de passe différents, et tout cet ensemble est fragilisé chaque fois que je demande la moindre modification !

Dois-je convoquer tous mes informaticiens devant le peloton d'exécution ?



Tu devras fusiller aussi leurs remplaçants... tant que tu ne « Réutilises » pas : de même que tu réutilises la même pâte et la même crème pour faire des religieuses ou des éclairs au chocolat, tu dois réutiliser les mêmes composants logiciels pour tes différentes Solutions.

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



La réutilisation

Complexité

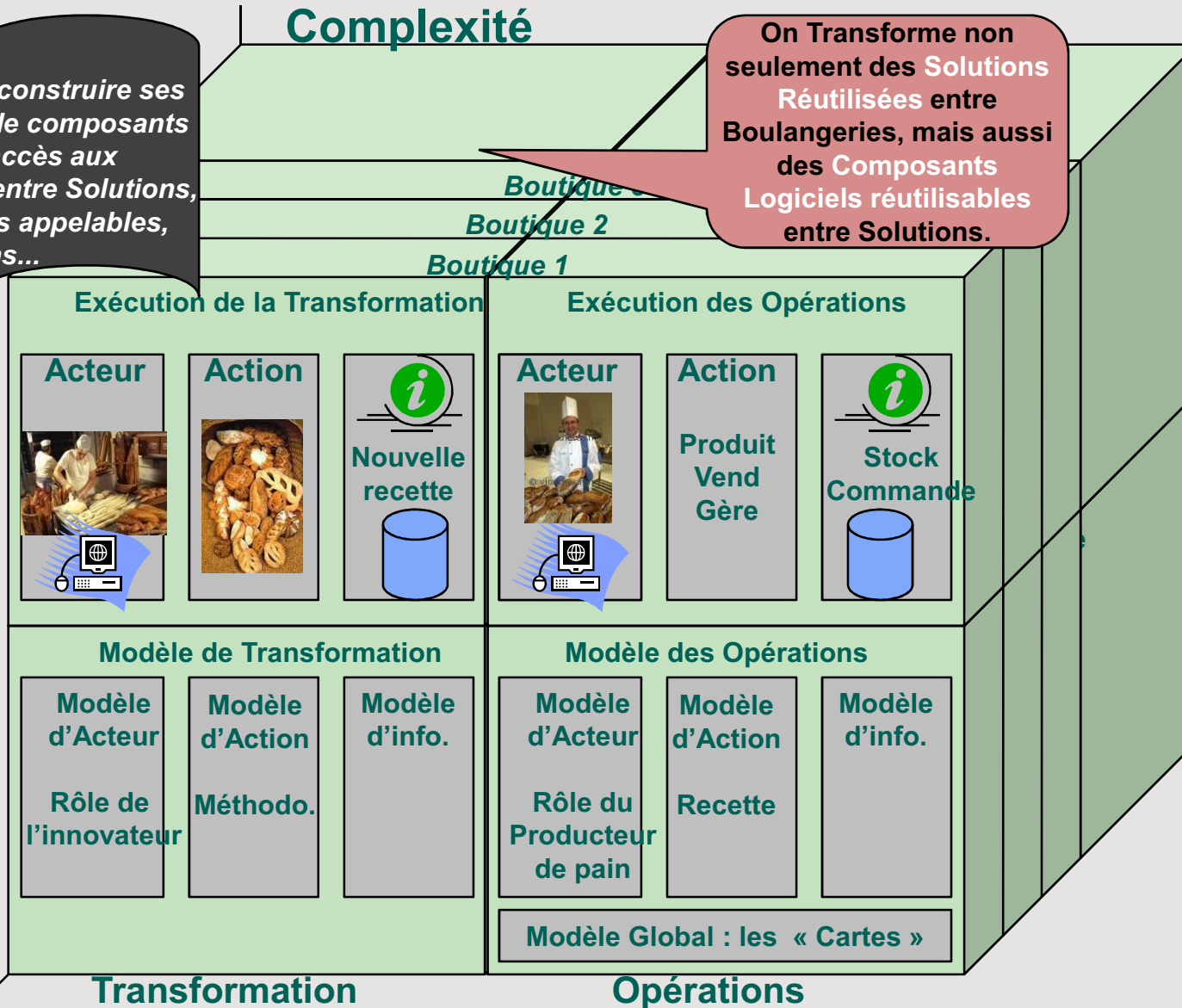
Le Boulanger fait construire ses Solutions à base de composants communs : accès aux informations, flux entre Solutions, Services logiciels appelables, patterns...

On Transforme non seulement des Solutions Réutilisées entre Boulangeries, mais aussi des Composants Logiciels réutilisables entre Solutions.

Exécution dans le monde réel

Le modèle (Doc et Logiciel)

Synergie



Agilité

Mais les Transformations sont encore trop lentes



ou



Tout est plus simple, tout est plus cohérent, mais chaque Transformation est encore trop lente !

*Génie, mon bon génie, j'aimerais beaucoup plus d'agilité de la part de ces incapables de Maîtrises d'ouvrage et d'Informaticiens :
Dois-je bombarder le centre informatique ?*

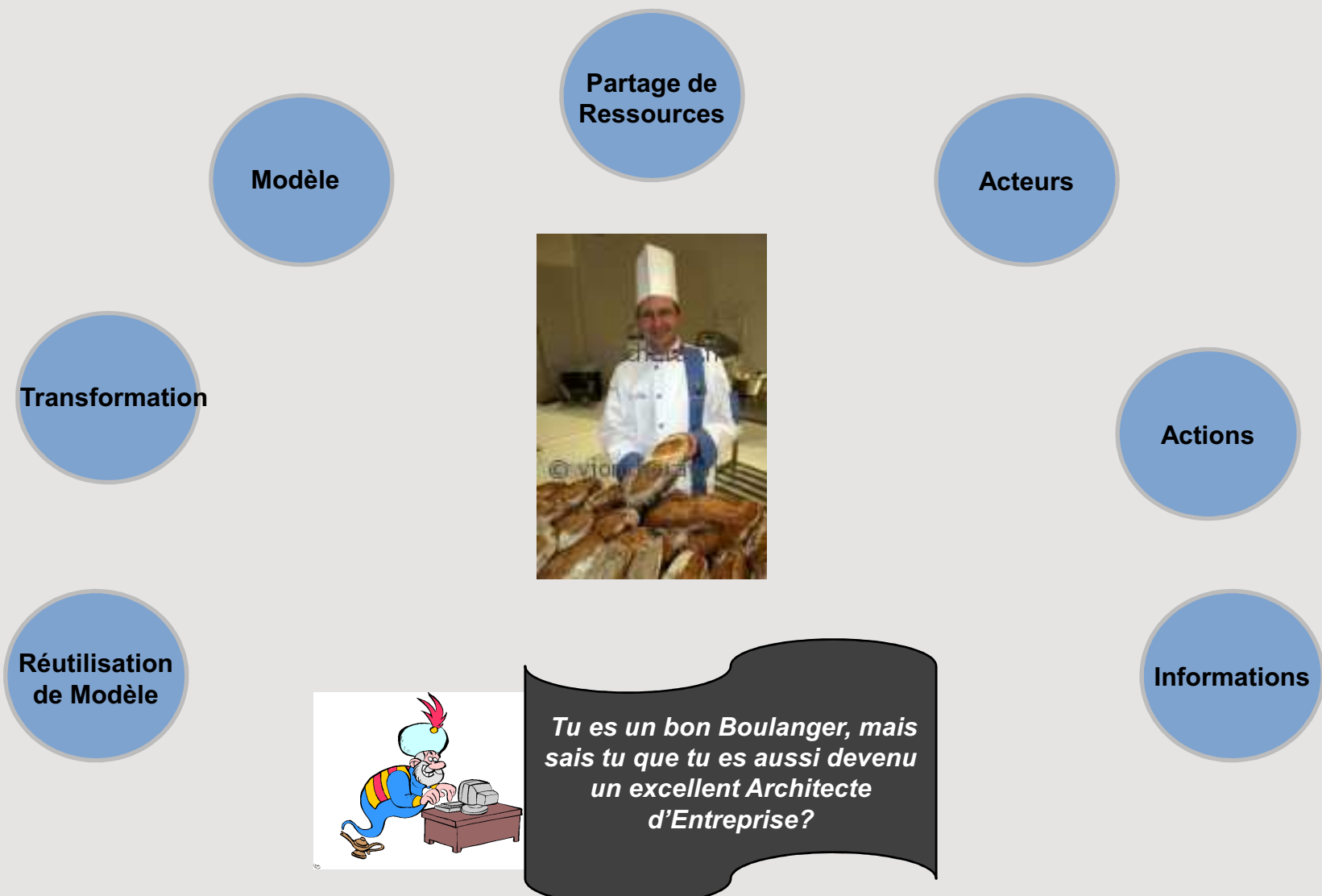


*Tu peux effectuer certaines Transformation par **paramétrage**, ou usage de **moteur de règles**, de **moteur de workflow**...
L'as-tu déjà demandé à tes équipes informatiques ?*

Fais cet effort, tu seras surpris du résultat !



Le Boulanger est devenu Architecte d'Entreprise sans le savoir...



1. Une **Définition simple** de l'Architecture d'Entreprise: l'art d'assembler Acteurs, Actions et Informations pour faire fonctionner l'Entreprise.
2. Opérer ne suffit pas: il faut aussi **Transformer!**
3. Une discipline qui est **accessible à tous.**
4. Elle doit notamment aider à résoudre les 3 challenges essentiels des Entreprises
 - Maitriser la **Complexité** par la Modélisation
 - Favoriser **l'Agilité** en séparant Operations et Transformation
 - Guider la **Synergie** en partageant des Ressources et en réutilisant des Modèles
5. **Métier et Informatique** ne doivent pas être opposés, mais associés pour construire les Solutions appropriées.
6. L'agilité est atteinte si forte **Réutilisation** de Composants et utilisation de **paramétrage et moteurs de règles**
7. L'approche est la **même** qu'il y ait ou non usage d'informatique.