

REVISION

Real World Applications

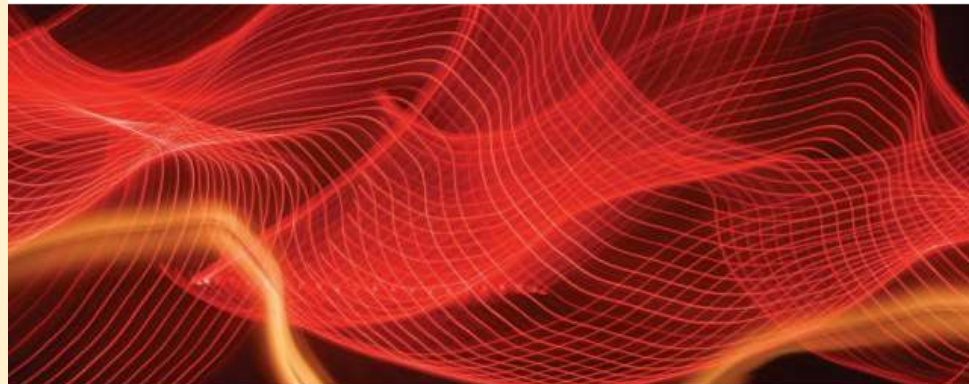


Méthodologie de Développement ➔ Révision


✓ Suzanne Rivard

✓ LE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES D'INFORMATION

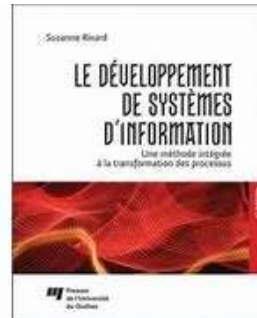
✓ Une méthode intégrée
à la transformation des processus



✓ 4^e édition

 Presses
de l'Université
du Québec

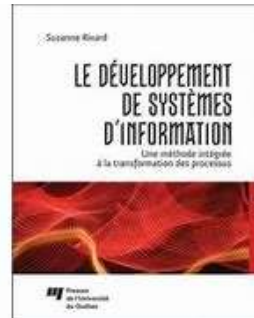
Édition 2017, 400 pages, 19 cm x 27 cm, 978-2-7605-2000-0, \$49.95



✓ LES SYSTÈMES D'INFORMATION

✓ La définition d'un système d'information

- ✓ Un système d'information est un ensemble d'activités qui traitent – c'est-à-dire *saisissent, transforment, stockent et transmettent* – des données sous un ensemble de contraintes appelé *l'environnement* du système. Des inputs (données) sont émis par une ou plusieurs sources et traités par le système, lequel utilise aussi des données entreposées préalablement. Le système transmet les résultats du traitement (outputs) à un ou plusieurs destinataires. Souvent, les données entreposées auront été mises à jour. Le système d'information utilisera des technologies de l'information plus ou moins sophistiquées pouvant aller de la simple calculatrice intégrée dans le téléphone portable à des réseaux de serveurs extrêmement puissants, utilisant des interfaces graphiques performantes.

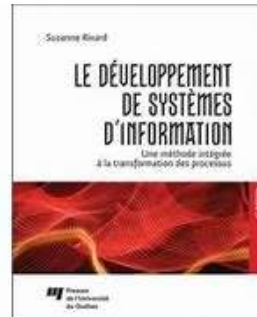


ET LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ?

Pour que tous les traitements décrits ici soient effectués, on a besoin de technologies. Les systèmes d'information existaient bien avant l'avènement de l'informatique. Mais à l'époque, les technologies de l'information utilisées étaient beaucoup moins sophistiquées qu'elles ne le sont aujourd'hui. Il fut un temps où les seules technologies disponibles étaient la plume d'oie et le registre papier ! À une époque moins lointaine, un système de paiement de comptes fournisseurs comportait de nombreux traitements manuels et l'utilisation de calculatrices, de classeurs servant à entreposer les documents nécessaires aux traitements, et de registres comptables.



Aujourd'hui, la proportion des activités d'un système effectuées sans intervention humaine est souvent très élevée. C'est le cas, par exemple, d'un système qui traite une transaction d'achat sur Internet. Jusqu'au moment où la transaction est complétée et qu'un message de confirmation est expédié au client, les seules interventions humaines sont celles du client en interaction avec le système d'information dont l'interface est le site du fournisseur. Dans le cas du système de paiement des





✓ Le premier point de départ: le système d'information

- ✓ Quand le point de départ d'un développement de système d'information est-il le système d'information lui-même? Comme nous l'avons dit au chapitre précédent, lorsque l'information produite par un système ne répond pas aux besoins de l'organisation, il peut en résulter des problèmes importants pour l'entreprise. De l'information inexacte, incomplète, peu pertinente, incompréhensible par son utilisateur, ou produite en retard, voilà autant de raisons qui peuvent amener une organisation à revoir son système d'information. Mais, comme l'indique le tableau 2.1, il existe d'autres motifs.

✓ Tableau 2.1. Le premier point de départ: le système d'information

- ✓ ▶ Information ne répondant pas aux critères de qualité
- ▶ Désuétude et nouveaux besoins de gestion
- ▶ Pression des concurrents
- ▶ Changements technologiques
- ▶ Plan stratégique des technologies de l'information
- ▶ Plan stratégique de l'organisation
- ▶ Politique

✓ LA MÉTHODE

✓

Comme l'illustre la figure 2.2, la méthode proposée ici comporte six livrables, chacun étant le résultat de tâches précises. La méthode recommande qu'après chacun des livrables on s'interroge sur la pertinence et la faisabilité de poursuivre le projet. Cette décision s'appuie sur le contenu du livrable lui-même et sur la recommandation que fera l'équipe de projet aux gestionnaires concernés.

✓

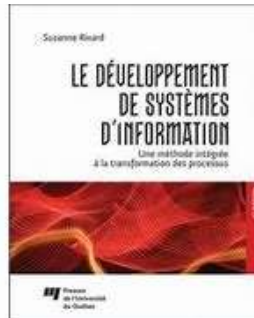
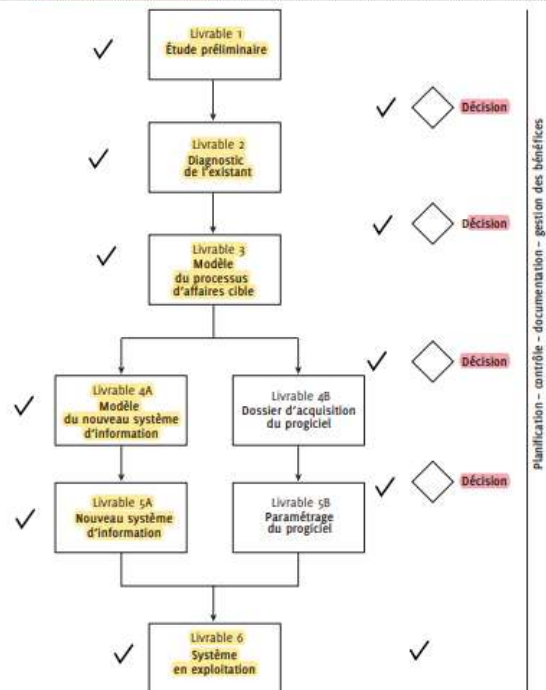
La transformation d'un processus et le développement d'un système pourront comporter plusieurs itérations; selon le contenu d'un livrable, il sera parfois nécessaire de faire un retour en arrière pour rechercher de nouvelles informations, approfondir l'analyse ou raffiner la conception. Certaines tâches sont effectuées tout au long du projet; ce sont la planification des activités à venir, le contrôle des tâches accomplies, l'évaluation du projet, la documentation et le suivi des bénéfices. Voici les principaux livrables préconisés par la méthode.

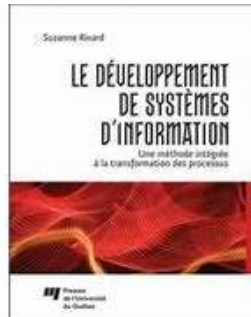
50

LE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES D'INFORMATION

✓

Figure 2.2. Les livrables d'un projet de transformation d'un processus et de développement d'un système d'information





au département de production, le suivi de la production, la préparation des documents de livraison, la facturation et les comptes clients. Qui des deux a raison ? C'est l'étude préliminaire, et en particulier la tâche de clarification de la demande, qui permettra de le déterminer. L'analyste doit d'abord préciser ce que l'utilisateur veut. Il devra ensuite déterminer s'il faut évaluer cette demande telle quelle ou s'il est opportun de la modifier en augmentant, ou en diminuant, l'envergure du projet.



De la difficulté de communiquer avec les utilisateurs

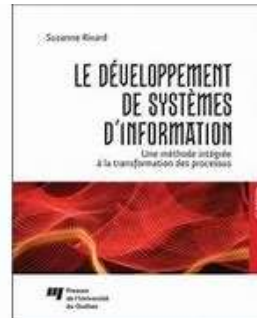
C'est bien connu, chaque fonction de l'entreprise a son jargon propre. Même des expressions courantes, dont la définition semble limpide, peuvent avoir des significations différentes selon la personne qui les emploie. L'analyste d'affaires, même lorsqu'il a une bonne connaissance de l'organisation, n'est pas à l'abri des quiproquos. Gerald Weinberg, expert-conseil en systèmes d'information et auteur de nombreux ouvrages, relate sa propre expérience.

✓ Annexe 3

✓ Outils de collecte d'information

✓ PLAN DE L'ANNEXE

- > L'interview
- > Le questionnaire
- > L'observation
- > La documentation

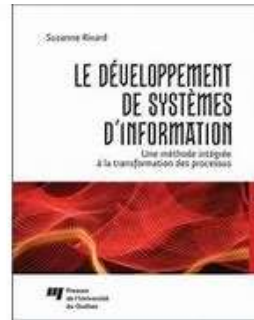


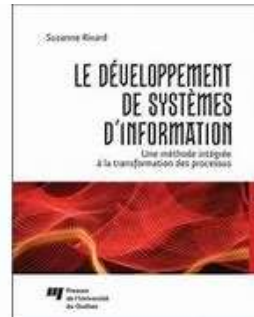
✓ **Tableau 3.4. Les critères de qualité d'un output de processus d'affaires**

- ✓
- ▶ La disponibilité au moment voulu
 - ▶ L'exactitude
 - ▶ La fiabilité
 - ▶ Un bon rapport qualité-prix
 - ▶ Il est complet
 - ▶ La conformité aux spécifications
 - ▶ La capacité d'adaptation aux changements
 - ▶ La rapidité de service

✓ **Tableau 3.5. Les critères de qualité de l'information**

- ✓ **Une information de qualité est:**
- ▶ fiable
 - ▶ complète
 - ▶ exacte
 - ▶ pertinente
 - ▶ compréhensible
 - ▶ protégée
 - ▶ disponible au moment opportun





Des problèmes et leurs impacts

- Il n'est pas possible de faire la liste de tous les problèmes pouvant être liés à des processus d'affaires et à des systèmes d'information, ni de donner une nomenclature de leurs impacts possibles. Cependant, les quelques illustrations qui suivent permettront au lecteur d'orienter son analyse.

LES PROBLÈMES LIÉS À LA QUALITÉ

- Taux élevé de commandes incomplètes
- Temps de réponse trop élevé
- Erreurs de facturation – surfacturation
- Erreurs de facturation – sous-facturation
- Retard dans l'émission de chèques-fournisseurs
- Retard dans l'expédition des factures
- Retard dans l'émission des états de compte
- Retard dans le traitement des paiements

LES IMPACTS

- Insatisfaction des clients – perte de clients
- Insatisfaction des clients – perte de clients
- Insatisfaction des clients – perte de clients
- Pertes de revenus
- Pertes des escomptes
- Pertes de revenus d'intérêt
- Pertes de revenus d'intérêt
- Pertes de revenus d'intérêt

LES PROBLÈMES LIÉS À LA PRODUCTIVITÉ

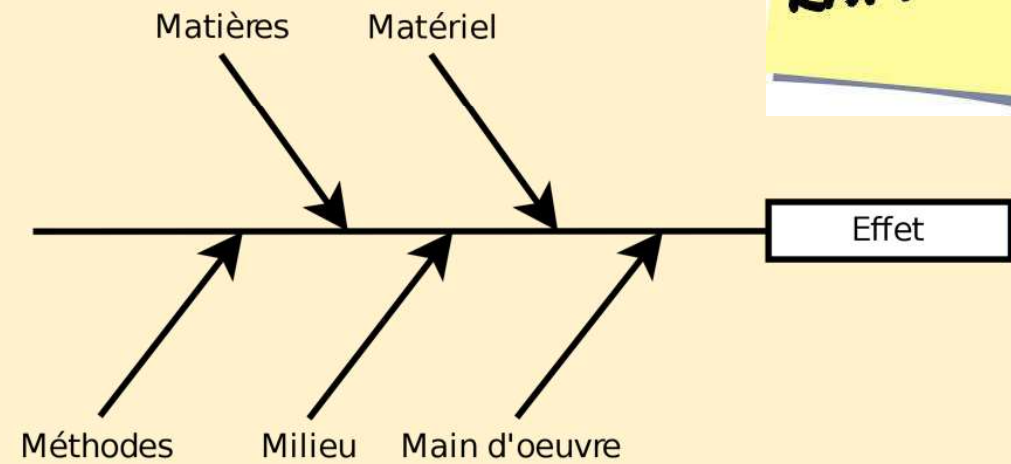
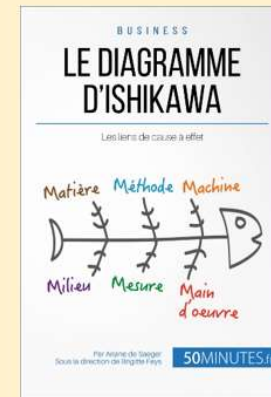
- Coûts de traitement supérieurs à l'industrie
- Temps de traitement élevé

LES IMPACTS

- Profitabilité réduite
- Insatisfaction des clients – perte de clients

La construction d'un diagramme d'analyse causale

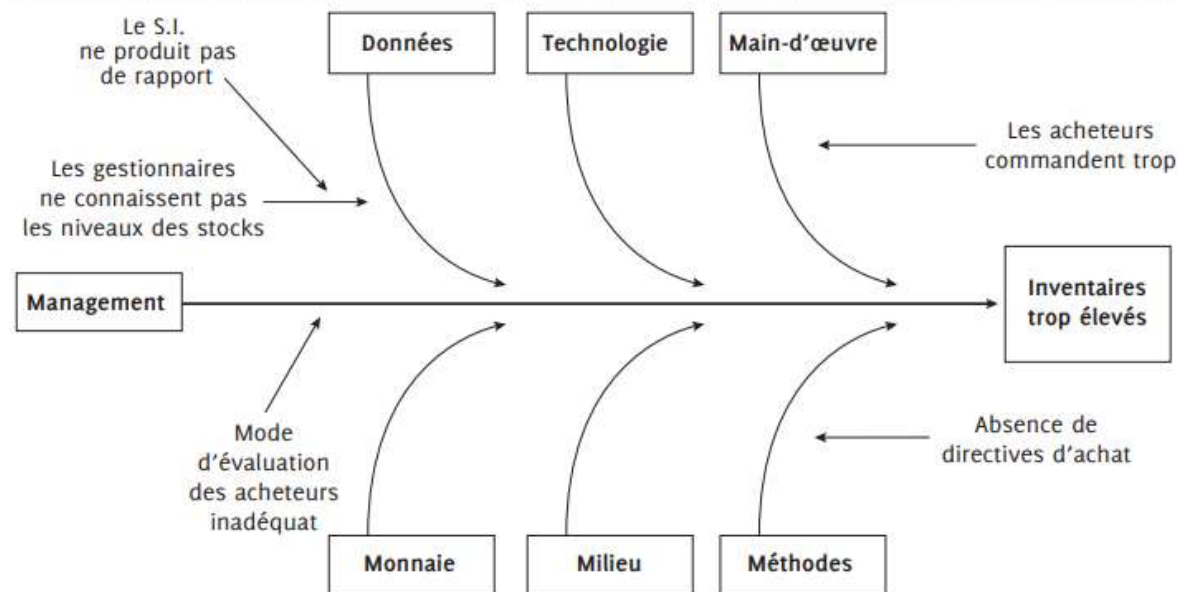
BrainStorming



été conçu pour procéder à l'analyse causale en contexte de gestion des opérations. Le problème que présente Ishikawa pour illustrer la création du diagramme cause-effet est celui d'un niveau de vibration trop élevé pendant la rotation d'une machine-outil. Bien que ce type de problème soit différent de ceux traités lors du diagnostic de processus d'affaires et de systèmes d'information, l'approche est tout à fait pertinente.



Figure 4.5. Le diagramme de Ishikawa du problème de niveau des stocks



Source : K. ISHIKAWA, *La gestion de la qualité: outils et applications pratiques*, Paris, Bordas, 1984, chapitre 3.

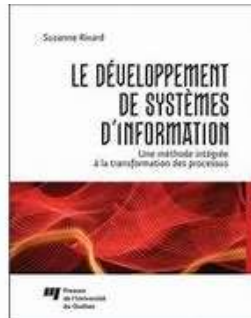
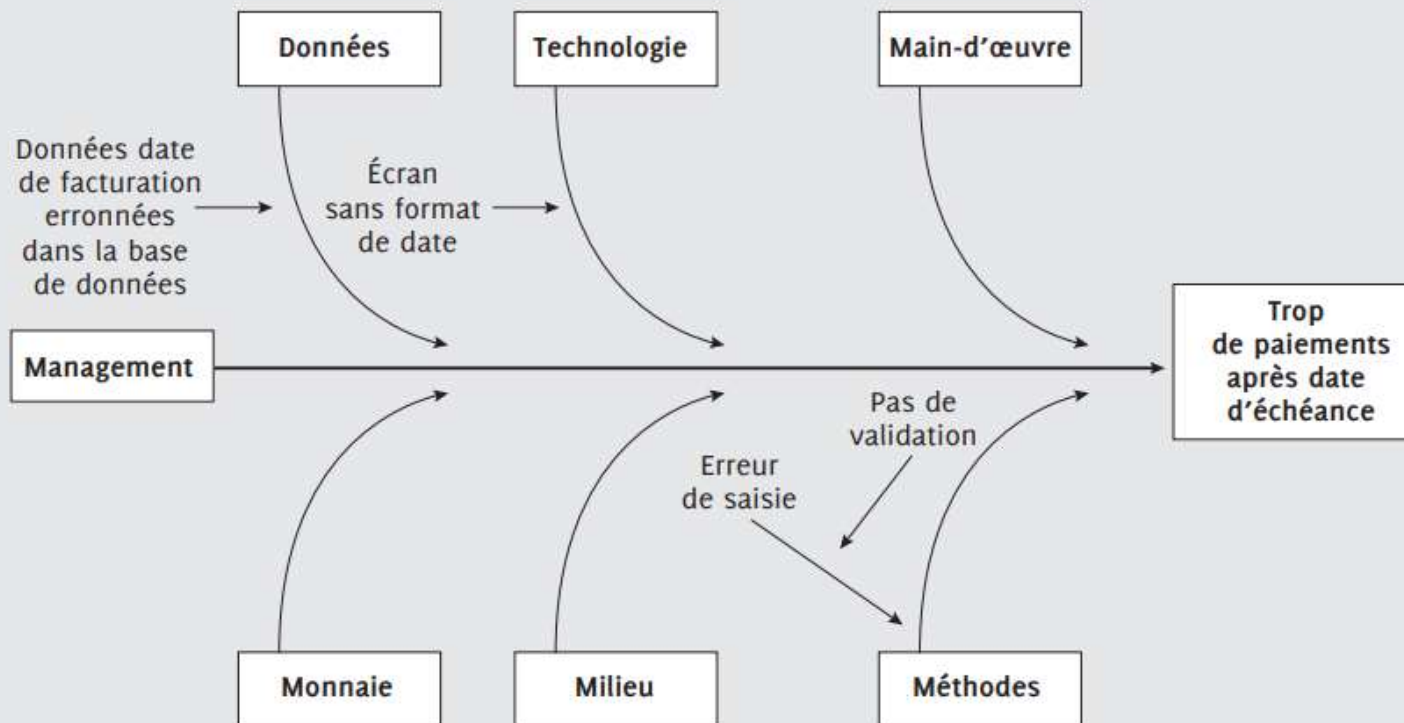


On tracera un diagramme de Ishikawa pour chacun des problèmes identifiés en cours d'analyse. Pour créer le diagramme, on définit d'abord les causes probables du problème. C'est ici qu'entrent en jeu le modèle du processus, les fiches de documentation des problèmes et l'information recueillie sur le système d'information. Dans le cas

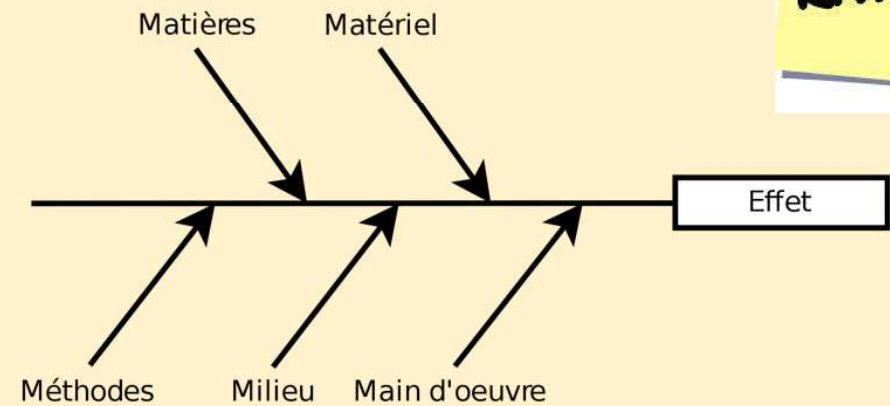




Figure 2. Le diagramme de Ishikawa du problème de factures impayées à la date requise



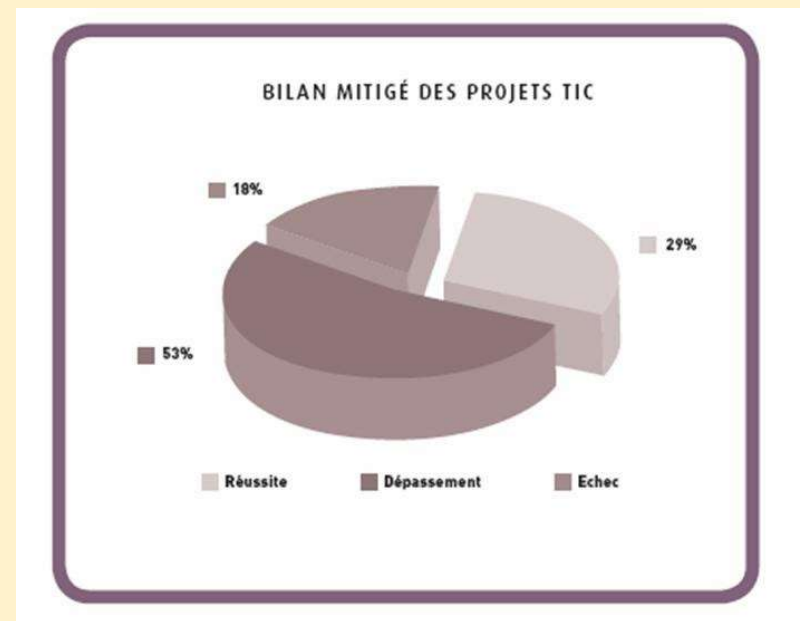
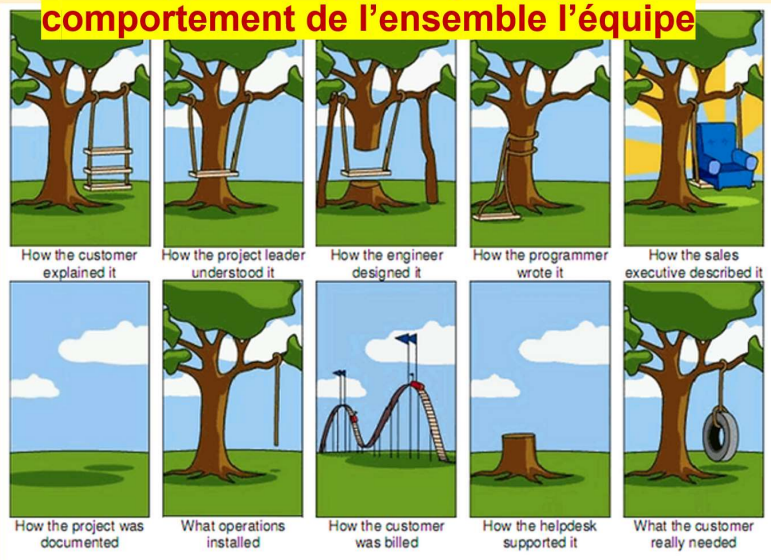
Échec Fiasco



Développement pilotée par un mauvais comportement de l'ensemble l'équipe, afin d'éviter le FIASCO...



Développement pilotée par un mauvais comportement de l'ensemble l'équipe



SERVICE
avec le ...



SERVICE
CLIENT
TOUS les jours



Amélioration
constante de
l'EXPÉRIENCE
CLIENT

Qualité
Service
Fiabilité



SATISFACTION



S'assurer que
le **CLIENT** soit
SATISFAIT



Prise en compte
AVIS
CLIENT

Réponse
RAPIDE



Le client a
toujours
RAISON



BRAINSTORMING



RAPPEL!





Real World Applications



Méthodologie de Développement → Quiz

PÉRIODE DE QUESTIONS

