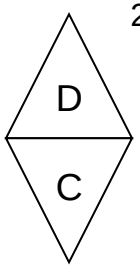
ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

Démarche, Méthode, Outils pour résoudre un problème et/ou pour générer une amélioration « continue » :

1. La démarche (cf. p suivante) : des étapes à suivre pas à pas
2. la méthode s'appuie sur 2 principes
   a. travailler avec un groupe de personnes, certaines impliquées d'autres observatrices de la situation à améliorer (ou leur confier toute la démarche)
   b. alterner avec rigueur les phases DIVERGENCE/CONVERGENCE à chaque étape
3. Les outils seront présentés tout au long de la démarche



ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

Les phases de l'étude et la résolution de problèmes: 0 CRIsSPÉE

0- choisir le problème.
C- caractériser le problème
R- résoudre temporairement (ou le « rustiner »)
I- identifier les causes
s- imaginer plusieurs solutions élémentaires
S- & en choisir (en reconstruire) une globale, combinant les solutions élémentaires
P- Planifier la mise en œuvre cette solution : déroulement + indicateurs
É- Évaluer cette solution et sa mise en œuvre. Améliorer la solution initiale.
E- Elargir cette solution améliorée.

ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

1- étape 0 : Choisir le(s) problème(s):

* recenser les problèmes **perçus** (tels qu'ils sont exprimés). **outil/brainstorming**
* définir des critères de priorité: **outil/GAF (gravité apparence fréquence)**
  On peut aussi créer sa propre grille ou débattre sur des questions comme :
  - importance / urgence
  - répétitivité / évolutivité
* donner une note aux problèmes suivant ces critères :
  pour GAF, de 0 (le – nuisible) à 5 (le + nuisible)
* choisir le problème à traiter en priorité :
  outil/votes, consensus, décisions hiérarchiques

étape	Outils Divergents	Outils Convergents
1	Brainstorming	GAF Votes, Consensus, Décision H

ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

2- Etape C : Caractériser la situation:

recenser & quantifier les symptômes : relever les faits constatés et données associées.
Outils :
interviews mais aussi **films**, **enregistrements** si ces moyens sont pertinents pour la situation
feuille de recueil
grille d'interview : Comment + COQ3 = Comment (historique) par « qui, quoi, quand, où, combien ».
logigramme/fluxgramme/tortue : représentent l'enchaînement des activités Cf. Session 3

poser le problème:
* formaliser la situation non satisfaisante.
* formaliser l'état satisfaisant souhaité, d'ici quand.
* formaliser le champ de travail (on traite… mais pas…)
* corriger les formulations erronées (**solution induite, cause, aléa ou contrainte ext**)

Outils : les 3 défauts + sémantique, finir la phrase : « notre problème sera vraiment résolu si à (telle date), nous constatons … »

étape	Outils Divergents	Outils Convergents
2	Interviews, films, enr. fiches recueils (Cmnt+COQ3) Logg/fluxg/tortue	Logg/fluxg/tortue Les 3 défauts Sémantique

ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

3- Etape R (facultative voire risquée parfois) : résoudre temporairement (ou « rustiner ») :

Régler les conséquences néfastes du problème et mettre en place un système qui l'empêche de nuire à nouveau.
Cette étape est parfois rigoureusement déconseillée : il faut en effet veiller à ce qu'elle ne remplace pas la démarche… elle ressemble à la solution trouvée aux problèmes en absence de démarche rigoureuse. En veillant à ne pas s'arrêter là, elle est parfois indispensable et souvent utile (rassurante).

Outils :
Les 3 R en particulier dans l'industrie : rebuté, recyclé, réparé

étape	Outils Divergents	Outils Convergents
3	3R	Vote ou AMC ou consensus

ORGANISATION ET PROCESSUS

Session 4

Modélisation d'un processus et évaluation de sa performance.

4- Etape I : Identifier les causes :

à partir des entretiens et réponses des acteurs aux questions posées,

- faire des hypothèses explicatives sur les causes des dysfonctionnements.
- faire valider ces causes, en retournant sur le terrain et mesurant.
- identifier les causes sur lesquelles agir.

Outil: le diagramme causes-effet, l'arbre des causes (ou 5 Pourquoi), le diagramme de Pareto

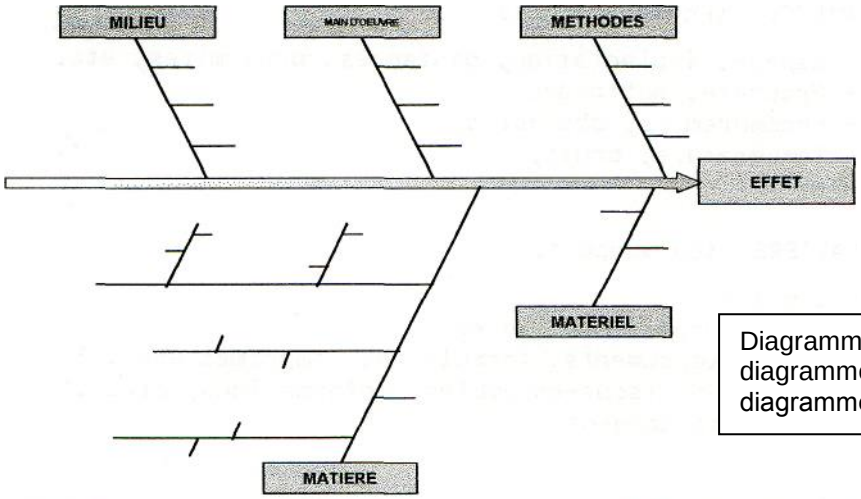


Diagramme cause-effet ou diagramme 5M ou diagramme d'Ishikawa

étape	Outils Divergents	Outils Convergents
4	5M, 5P, fiches de recueil…	5P, feuilles d'observations, Pareto

LES « 5 M »

On peut chercher les causes d'un défaut de qualité sur cinq plans différents et complémentaires:

1 MILIEU (Environnement)

- Espace, implantation, distances, proximités, etc.
- Propreté, nettoyage
- Encombrement, obstacles,
- Température, bruit,

2 MATIERE (ou Support)

- Énergie
- Fournitures consommables
- Pièces (documents, formulaires, imprimés, etc...)
- Composants (sous-ensembles, informations, etc...)
- Approvisionnement

3 MAIN D'OEUVRE (Personnel)

- Opérateurs : aptitudes (compétences, capacités, santé etc...)
  formation
  motivation (négligences, etc...)
  attitudes (discipline, fraude.etc...)
- Comportements individuels, de groupe
- Relations, communications
- Soutien de l'encadrement

4 MATERIEL (Moyens)

- Outillage et machines (nouvelles, vétustés, etc...)
- Technologie des outils (mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique, informatique etc.)
- Équipements (utilisation, modes opératoires, accessibilité,…)
- Entretien (préventif, dépannage, réparation, etc.)
- Magasinage, emballage, distribution.

5 METHODES (Organisation)

- Circuits et procédures
- Consignes et instructions,
- Procédés,
- Documentation,
- Directives (vitesse, précision), standards et exigences
- plannings
- …

Les 5 P
5 pourquoi

1. Notions de causalité

- Elle doit être **directe** : A => B et non A(=>B)=>C en oubliant de citer B… bien procéder étape par étape.
- Elle doit être **spécifique**, la cause tendant alors à être précise dans le temps et l'espace que la conséquence. Il convient donc de repousser les causes génériques qui relèvent d'opinions
- Elle peut être multiple
- En cas de boucle, bien identifier le sens de la causalité puis remonter dans le temps si possible jusqu'à la source, à défaut s'attacher à la cause de la boucle
- Elle doit être positive (descriptive) et non une cause « par défaut de… » qui n'est qu'une suggestion de solution maquillée.

Un exemple sous forme de tableau :

J'ai poussé le 1er domino

…

L'avant dernier lui est tombé dessus

…

Le dernier domino tombe

L'avant dernier était placé à une distance<1/2 L

…

J'ai disposé avec soin chaque domino