UNIVERSITÉ LAVAL
Direction générale de la formation continue

Gilles LALONDE B.Ing., MBA
Qualitum Gestion Conseil

Mais qu'est-ce que ça fait un analyste d'affaires?

Reçoit des problèmes

Trouve des solutions

WOW … SUPER JOB !

Pour révision par IIBA QC

Et si votre travail était…

Améliorer constamment le processus d'analyse d'affaires?

Pour révision par IIBA QC

VOUS

êtes gestionnaire, analyste, chargé de projet? Vous cherchez à : identifier rapidement les problèmes et les enjeux, trouver des solutions créatives et innovantes qui sortent des sentiers battus, vous distinguer des autres ou de la concurrence?

Vous voulez mieux définir les besoins de vos clients pour augmenter la satisfaction de ceux-ci et de vous-même?

Vous voulez travailler plus efficacement?

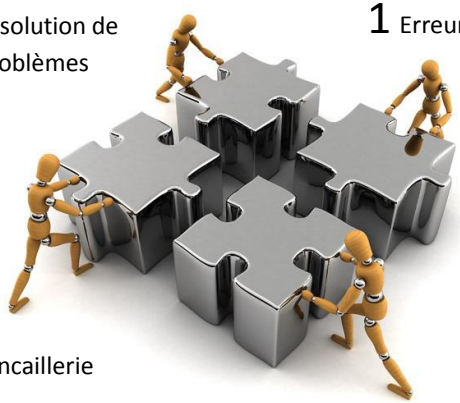
Si oui, la résolution créative de problèmes est pour vous.

La conférence vise à développer des réflexes pour trouver des solutions efficaces, originales et qui perdurent dans le temps.

Pour révision par IIBA QC

4 Résolution de problèmes

1 Erreurs communes



3 Quincaillerie

2 Changer

Pour réservoir par IIBA QC

1

« Un problème créé ne peut être résolu en réfléchissant de la même manière qu'il a été créé»

Albert Einstein

ERREURS COMMUNES

Pour réservoir par IIBA QC

Synonymes de

Problème…

- Situation à corriger
- Mandat
- Besoin
- Attentes
- Objectifs
- Passer état A à B

Pour révision par IIBA QC

Erreurs communes

en résolution de problèmes

- Mal identifier le problème
- Sauter directement aux solutions
- Mal anticiper
- Ne pas sortir des sentiers battus
- Oublier de rendre les solutions pérennes

Pour révision par IIBA QC

Pour impressionner

Il faut penser

Parties Prenantes

GEMBA (gɛn'ba)

POKA-YOKE

Paranoïa

Pour révision par IIBA QC

Surtout

Ne pas dire…

je suppose que

ça doit

je pense que

quel est le problème?

Pour révision par IIBA QC

Paranoïa

Savoir anticiper

- Les problèmes
- Les maillons faibles
- Les solutions
- Les problèmes dans les solutions
- La résistance aux changements

Pour révision par IIBA QC

Se mettre dans la peau des autres

Se casser la tête

Les meilleurs systèmes sont
les plus simples
Il faut penser comme un paresseux

Pour révision par IIBA QC

2

« La folie, c'est se comporter de la même manière et s'attendre à un résultat différent. »

Albert Einstein

CHANGER

Pour révision par IIBA QC

Levez la main ceux qui sont

OUVERTS AU CHANGEMENT?

Pour révision par IIBA QC

Solutions?

- Impliquer les gens dans les décisions
- Passer rapidement à l'action
- Penser «Quel est mon avantage personnel»
- Mettre les chialeurs en charge
- Proposer de «tester seulement»

Pour révision par IIBA QC

3

Quincaillerie

CERVEAU GAUCHE
CERVEAU DROIT

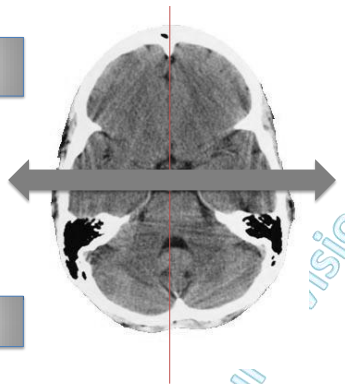
Pour révision par IIBA QC

Cerveau gauche vs droit

Gauche

- Parole
- Calcul
- Logique
- Analyse
- Rationnel

Convergent



Droit

- Image
- Rythme
- Intuition
- Espace
- Rêverie

Divergent

Comment aller au cerveau droit?

En déstabilisant le cerveau gauche

… par des techniques de créativité

Pour révision par IBA QC

Utilité en résolution de problèmes

Gauche est dans le
- Passé
- Futur

Droit est dans le
- Présent

UTILITÉ

- Recherche de faits
- Solutions par déductions
- Recherche du vrai problème
- Solutions innovantes

Pour révision par IIBA QC

4

Techniques communes

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

Pour révision par IIBA QC

Sait-on résoudre des problèmes?

Étonnamment

Oui !

Pour révision par IIBA QC

Action corrective

8D-FORD

DMAIC

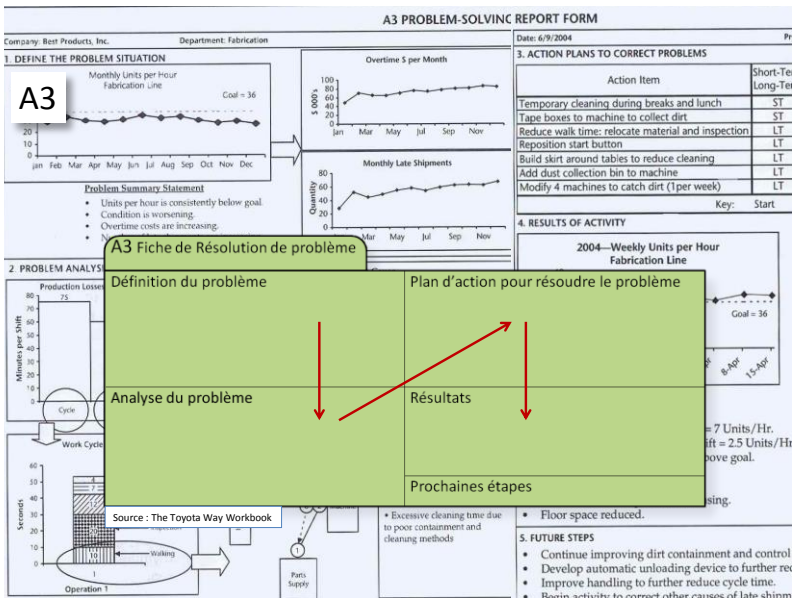
PDCA

TRIZ

A3-TOYOTA

Kepner-Tregoe

Pour révision par IIBA QC


A3 PROBLEM-SOLVING REPORT FORM
Company: Best Products, Inc.
Department: Fabrication
1. DEFINE THE PROBLEM SITUATION
A3
Monthly Units per Hour Fabrication Line
Goal = 36
Overtime $ per Month
Monthly Late Shipments
Problem Summary Statement
Units per hour is consistently below goal.
Condition is worsening.
Overtime costs are increasing.
2. PROBLEM ANALYSIS
Production Losses
Minutes per Shift
Cycle
Work Cycle
Seconds
Walking
Operation 1
Parts Supply
Excessive cleaning time due to poor containment and cleaning methods
Date: 6/9/2004
3. ACTION PLANS TO CORRECT PROBLEMS
Action Item
Short-Te
Long-Te
Temporary cleaning during breaks and lunch ST
Tape boxes to machine to collect dirt ST
Reduce walk time: relocate material and inspection LT
Reposition start button LT
Build skirt around tables to reduce cleaning LT
Add dust collection bin to machine LT
Modify 4 machines to catch dirt (1per week) LT
Key: Start
4. RESULTS OF ACTIVITY
2004—Weekly Units per Hour Fabrication Line
Goal = 36
8-Apr
15-Apr
= 7 Units/Hr.
ift = 2.5 Units/Hr
bove goal.
sing.
Floor space reduced.
5. FUTURE STEPS
Continue improving dirt containment and control
Develop automatic unloading device to further re
Improve handling to further reduce cycle time.
A3 Fiche de Résolution de problème
Définition du problème
Plan d'action pour résoudre le problème
Analyse du problème
Résultats
Prochaines étapes
Source : The Toyota Way Workbook

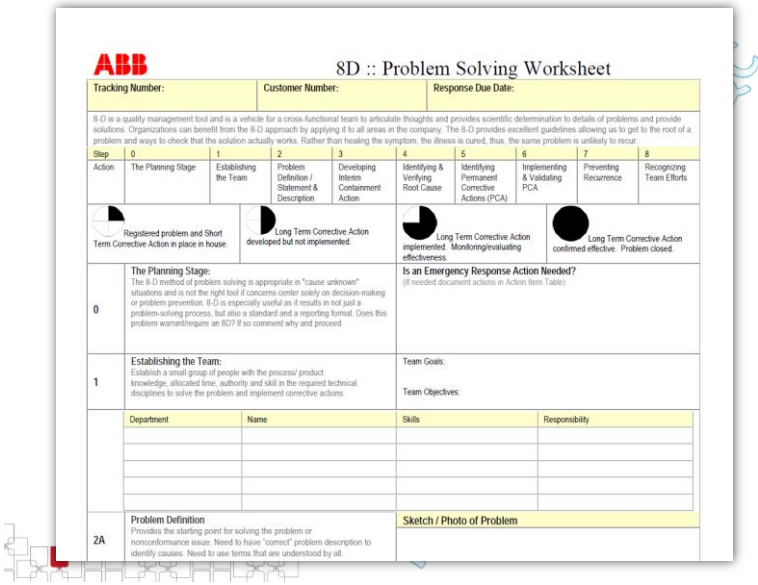


ABB
8D :: Problem Solving Worksheet
Tracking Number:
Customer Number:
Response Due Date:
8-D is a quality management tool and is a vehicle for a cross-functional team to articulate thoughts and provides scientific determination to details of problems and provide solutions. Organizations can benefit from the 8-D approach by applying it to all areas in the company. The 8-D provides excellent guidelines allowing us to get to the root of a problem and ways to check that the solution actually works. Rather than healing the symptom, the illness is cured, thus, the same problem is unlikely to recur.
Step 0 1 2 3 4 5 6 7 8
Action The Planning Stage Establishing the Team Problem Definition / Statement & Description Developing Interim Containment Action Identifying & Verifying Root Cause Identifying Permanent Corrective Actions (PCA) Implementing & Validating PCA Preventing Recurrence Recognizing Team Efforts
Registered problem and Short Term Corrective Action in place in house.
Long Term Corrective Action developed but not implemented.
Long Term Corrective Action implemented. Monitoring/evaluating effectiveness.
Long Term Corrective Action confirmed effective. Problem closed.
0
The Planning Stage:
The 8-D method of problem solving is appropriate in "cause unknown" situations and is not the right tool if concerns center solely on decision-making or problem prevention. 8-D is especially useful as it results in not just a problem-solving process, but also a standard and a reporting format. Does this problem warrant/require an 8D? If so comment why and proceed.
Is an Emergency Response Action Needed?
(If needed document actions in Action Item Table)
1
Establishing the Team:
Establish a small group of people with the process/ product knowledge, allocated time, authority and skill in the required technical disciplines to solve the problem and implement corrective actions.
Team Goals:
Team Objectives:
Department
Name
Skills
Responsibility
2A
Problem Definition
Provides the starting point for solving the problem or nonconformance issue. Need to have "correct" problem description to identify causes. Need to use terms that are understood by all.
Sketch / Photo of Problem

Action corrective

ISO 9001

PROBLÈME
CAUSES
SOLUTIONS
MISE EN OEUVRE
VALIDATION DES RÉSULTATS

Résolution de problème - 9 étapes

- Définir le problème
- Données
- Causes profondes
- Revalider définition du problème
- Recherche de solutions
- Sélection de la solution
- Documentation de la solution
- Mise en œuvre
- Validation résultats

Pour révision par IIBA QC

3 Phases

Définir le problème Données Causes profondes Revalider définition du problème	Identification Problème
Recherche de solutions Sélection de la solution Documentation de la solution	Solution
Mise en œuvre Validation résultats	Action

Défis

Solution novatrice

Solution durable

Trouver rapidement

Sans se tromper

Pour révision par IIBA QC

Défis

Solution novatrice	Lean & Créativité
Solution durable	Poka-Yoke & AQ
Trouver rapidement	Kaizen
Sans se tromper	AQ

Pour révision par IIBA QC

Comment bien résoudre?

Passer du temps en AMONT

Être créatif

Être systématique input vs output

Pour révision par IIBA QC

Meilleure solution

est à la fois…

- LEAN
- POKA-YOKE
- SATISFAIT CLIENT

Pour révision par IIBA QC

4a

Un problème sans solution est un problème mal posé. »
Albert Einstein

DÉFINIR LE BESOIN

[PROBLÈME]

Pour révision par IIBA QC

Chérie ?

La sabbatique

Pour révision par IIBA QC

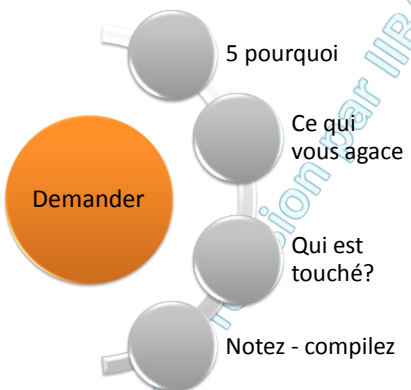
Définir le besoin [problème]

3 Étapes

- Mandat (problème) initial
- Remue-méninges
- Aller sur le terrain (GEMBA)

Pour révision par IIBA QC

Mandat



Pour révision par IIBA QC

Remue-méninges

Trouvez le problème

En équipe de deux
- pour chaque cas (2 minutes) identifier…

le ou les problèmes

Pour révision par IIBA QC

Ce qu'il faut retenir?

Demander toujours

Ne jamais demander

Pour révision par IIBA QC

Après le mandat initial

Remue-méninges sur les problèmes

Demander

- Ce qui vous tape sur les nerfs
- Vous agace
- Vous empêche d'être efficace
- Notez - compilez

Pour révision par IIBA QC

GEMBA contraire de

Après le remue-méninges

GEMBA

Faites-vous connaître avant

Allez sur le terrain

Faites du surplace

Parlez aux employés non aux patrons

Identifier les FAF

Notez – compilez

Pour révision par IIBA QC

Valider le mandat tel que compris

- Pareto 80-20 : choisir principaux éléments
- Compiler les éléments à incorporer ou résoudre dans la recherche de solutions

Pour révision par IIBA QC

4b

Si l'idée n'est pas à priori absurde, elle est sans espoir. »
Albert Einstein

SOLUTION

Pour révision par IIBA QC

Le
«Bottom Line»

Ce qui compte
Trouver la solution

Pour révision par IIBA QC

Solution idéale

1. Résolution du problème
2. À gaspillages réduits (LEAN)
3. Novatrice
4. Durable

Comment faire?

Pour révision par IIBA QC

Solution idéale

1. Résolution du problème
   - Problème bien défini – en partie résolu
   - Prioriser les sous-problèmes
   - On vise 80% d'amélioration immédiatement

Pour révision par IIBA QC

Solution idéale

2. À gaspillages réduits (LEAN)
   - Déplacements
   - Attentes
   - Manutentions (étapes)
   - Contrôles
   - Papier

Pour révision par IIBA QC

Solution idéale

③ Novatrice

- Travailler à plusieurs
- Inclure compétences manquantes
- Aller sur le terrain à nouveau
- Viser une grande quantité d'idées
- Sortir du milieu du travail
- Se faire violence – sortir zone de confort
- Tester, simuler
- Suivre formation en créativité

Pour révision par IIBA QC

Solution idéale

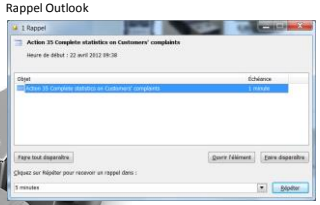
④ Durable – 2 options

- POKA-YOKE
- Assurance Qualité
  - Procédure
  - Formation
  - Audit
  - Action corrective

Pour révision par IIBA QC

Outils Poka-Yoke

Rappel Outlook



Liste des actions

Surligneur

Carnet de notes ambulant

Matrice de traçabilité

Liste de contrôle

Conclusion

Pour révision par IIBA QC

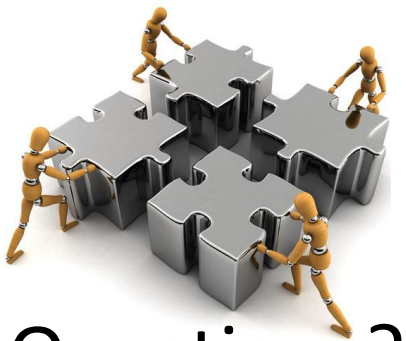
Résolution de problèmes

4 Clés

Emphase sur

- l'identification du vrai problème
- trouver des solutions innovatrices
- avoir des solutions LEAN
- s'assurer d'avoir de la pérennité

Pour révision par IIBA QC



Questions?

INFORMATIONS

UNIVERSITÉ LAVAL
Direction générale de la formation continue

Marie-Julie Fortin, LL.B.
Conseillère en développement
1 877 418 785-2825, poste 8097

gilles.lalonde@polymtl.ca

Pour révision par IIBA QC

Conférence inspirée du cours **« Résolution créative de problème »**
offert dans le cadre de la Certification universitaire en analyse d'affaires

Certification universitaire en analyse d'affaires (18 jours)
Cours également offerts à la carte et en entreprise
www.dgfc.ulaval.ca

Cours	Québec	Montréal
Planification et gestion des exigences	30 octobre 2015	6 novembre 2015
Communication I : relations interpersonnelles	13-14 novembre 2015	20-21 novembre 2015
Identification des exigences	3-4-5 décembre 2015	10-11-12 déc. 2015
Modélisation du problème et de la solution d'affaires	14-15-16 janvier 2016	21-22-23 janvier 2016
Communication II : réunion, rédaction et présentations efficaces	30 janvier 2016	6 février 2016
Résolution créative de problèmes	**19-20 février 2016**	**26-27 février 2016**
Notions complémentaires et tendances en analyse d'affaires	11-12 mars 2016	18-19 mars 2016
Intégration des compétences	15 mars 2016	5 avril 2016
Examen et simulation	7-8-9 avril 2016	14-15-16 avril 2016

UNIVERSITÉ LAVAL
Direction générale de la formation continue

Pour plus d'informations :
Marie-Julie Fortin
Direction générale de la formation continue
1 877 785-2825 poste 8097
Marie-Julie.Fortin@dgfc.ulaval.ca

Pour réunion par IIBA QC