



---

Série sur le perfectionnement de la méthodologie  
d'assurance de qualité

**La qualité, par la résolution  
de problèmes et l'amélioration  
des processus**

*par*

*Lynne Miller Franco*

*Jeanne Newman*

*Gaël Murphy*

*Elizabeth Mariani*



Projet d'assurance de la qualité  
7200 Wisconsin Avenue, Suite 600  
Bethesda, MD 20814 USA  
301/654-8338, FAX 301/941-8427

---



## Remerciements

---

### **La qualité par la résolution de problèmes et l'amélioration des processus**

Les auteurs souhaitent exprimer leur gratitude à nombre de leurs collègues qui ont contribué à la préparation de cette monographie. Ils remercient tous les membres du groupe de travail du Projet chargé du perfectionnement de la méthodologie pour la résolution de problèmes qui ont aidé à préciser chaque étape de la résolution de problèmes et qui ont initié l'idée du présent document. Les auteurs sont également redevables à tous ceux qui ont partagé avec eux leurs expériences pour adapter les outils d'amélioration de la qualité au contexte des soins de santé primaires, et à tous ceux qui, par leurs commentaires sur des avant-projets antérieurs, ont contribué à la mise au point de la version définitive. Les auteurs sont en outre très reconnaissants à Dennis Zaenger pour son rôle dans la formulation des principaux aspects de la partie du document relative aux outils (Deuxième partie), à Maria Francisco qui les a aidés à ne jamais oublier que l'amélioration des processus et la résolution de problèmes doit reposer sur des données solides, à Vincent DeSomma et à Theresa Hatzell pour leurs révisions pertinentes, à Nadwa Rafeh dont le concours a été précieux pour la conceptualisation du document, à Véronique Autphenne qui a supervisé par deux fois le processus d'édition du document, à Dan Garver, Maureen Berg, Kurt Mulholland ainsi qu'à toute leur équipe, qui ont toujours répondu aux besoins d'édition des auteurs avec le sourire, et à Elizabeth Monnac pour une traduction minutieuse. S'il est vrai que la présente monographie aurait été impossible sans toutes ces contributions, les auteurs n'en assument pas moins l'entière responsabilité de toute erreur éventuelle.



Le Projet d'assurance de qualité est financé par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international, Office de la santé, Bureau pour la science et la technologie, dans le cadre de l'Accord de coopération DPE-5992-A-00-0050-00 conclu avec le Centre pour les services humains. L'Ecole d'hygiène et de santé publique de l'Université Johns Hopkins et l'Académie pour le développement de l'éducation sont associées au Centre pour les Services humains pour ce projet.

---



**Table des matières**

---

Introduction ..... vii

I. Les six étapes de la résolution de problèmes de qualité  
et de l'amélioration des processus ..... 1-1

II. Les outils d'amélioration de la qualité ..... 2-1

Glossaire ..... G-1

Bibliographie ..... R-1







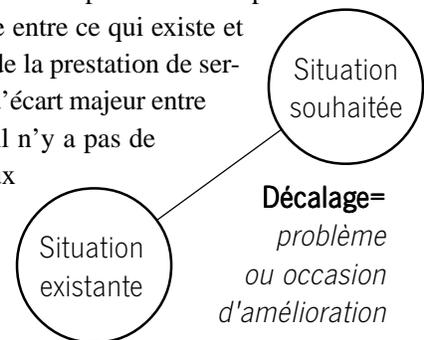
---

# La résolution des problèmes d'assurance de la qualité et l'amélioration des processus

## I. Introduction

Aucun environnement de soins de santé n'est exempt de déficiences au plan de la qualité, qu'il s'agisse de l'hôpital urbain le plus moderne ou d'un simple dispensaire de village. Une qualité médiocre diminue les avantages procurés au client, décourage les prestataires de soins et gaspille des ressources sanitaires très limitées. Un processus systématique, continu, pour assurer et pour améliorer la qualité, est donc un aspect essentiel de tout système de soins de santé efficace, efficient et sensible aux besoins.

La présente monographie propose une approche par étapes pour améliorer les processus et pour résoudre les problèmes en rapport avec la qualité des soins de santé. A ce titre, cette approche s'applique à tous les niveaux du système de soins de santé. Un problème en rapport avec la qualité peut être défini comme un décalage entre ce qui existe et ce qu'on **souhaiterait**. Dans certains cas, le processus de la prestation de services fonctionne de manière satisfaisante et il n'y a pas d'écart majeur entre les performances et les attentes æ en d'autres termes, il n'y a pas de "problèmes". Toutefois, les professionnels consciencieux du domaine de la santé reconnaissent qu'il est normalement possible d'améliorer la qualité des services en les rendant plus efficaces, plus sensibles aux besoins des clients et moins problématiques.



Tous les niveaux du système de santé peuvent faire l'objet d'améliorations. Les individus et les équipes peuvent trouver des occasions d'amélioration dans leur propre travail, dans celui des personnes qu'ils supervisent ou à l'échelon du district, de la région ou du pays tout entier. La résolution des problèmes et l'amélioration des processus exigent plus que de l'intuition et un jugement sain. Les méthodes présentées dans cette monographie suivent des étapes logiques, définies à partir d'expériences pratiques de la résolution de problèmes dans le secteur des soins de santé ainsi que dans d'autres contextes. Il est certes vrai que le personnel résout tous les jours des problèmes sans suivre un plan arrêté d'avance, mais les étapes présentées ici constituent des mesures concrètes pour améliorer la qualité de manière efficace et efficiente. Elles sont conçues pour aider à éviter des écueils courants.

La résolution de problèmes et l'amélioration des processus donnent de meilleurs résultats lorsqu'elles sont appliquées dans le cadre d'un programme d'assurance de la qualité (AQ) qui formule des normes et qui fait un suivi des indicateurs de la qualité. Néanmoins, les étapes du processus de résolution de problèmes présentées ici peuvent être appliquées chaque fois qu'apparaît une possibilité d'amélioration de la qualité.

---

## A. L'approche de l'assurance de la qualité

Quatre principes fondamentaux définissent l'approche présentée dans cette monographie pour garantir et assurer l'amélioration de la qualité et pour résoudre les problèmes de qualité lorsqu'ils apparaissent. Ils se résument comme suit:

**Priorité aux besoins du client:** Les besoins et les désirs des clients devraient être au centre de la planification et de la performance de toute activité. Le terme de "client" désigne à la fois:

- ◆ **Les clients extérieurs:** les utilisateurs finaux et les bénéficiaires des services de soins, et la raison d'être de ces services, c'est-à-dire les patients et la communauté desservis.
- ◆ **Les clients internes:** les personnes au sein de l'organisation qui s'adressent à des collègues pour obtenir des produits et des services qui les aident à accomplir leur tâche dans la prestation de soins de santé de qualité pour le client extérieur. Les clients internes comprennent les agents de santé de première ligne, les superviseurs et d'autres membres de l'équipe de santé.

Pour garantir la qualité, il faut d'abord savoir qui sont les clients et comprendre leurs besoins ainsi que leurs attentes. Dans cette notion de "client", chaque agent de santé joue des rôles complémentaires puisqu'il s'occupe de clients et qu'il est lui-même client.

**Priorité aux systèmes et aux processus:** La qualité des services de santé est habituellement jugée par ses résultats, en particulier ses effets à long terme et ses effets immédiats sur la santé des particuliers et des communautés desservies. Lorsque les résultats ne sont pas à la mesure des attentes, on invoque souvent le manque de motivation ou l'insuffisance des efforts des agents de santé. Mais, tout travail productif est l'aboutissement de processus, c'est-à-dire d'une série d'étapes ou de tâches qui transforment des individus, des méthodes et du matériel en produits et services, par exemple l'administration d'un vaccin ou le suivi de la croissance d'un enfant. Les processus s'opèrent à l'intérieur de systèmes: un système est un ensemble de processus qui fonctionnent en symbiose. A titre d'exemple, un système de vaccination est constitué de processus pour la livraison, le stockage, la distribution, et l'administration des vaccins et l'évaluation du programme.

Les problèmes de qualité à l'intérieur d'un processus sont souvent liés à une faiblesse au niveau d'un ou de plusieurs processus en rapport avec le système ou à une lacune dans la coordination de processus interdépendants. Si les processus laissent à désirer, il en sera sans doute de même pour leurs résultats. Une qualité inadéquate est souvent la conséquence d'une conception médiocre du travail (des processus qui ne marchent pas ou qui sont trop lents) ou d'une incapacité des responsables à définir clairement l'objectif des activités. L'amélioration de la qualité exige une connaissance des processus pertinents et des niveaux de variation acceptables de ces processus.

---

**Priorité aux décisions basées sur des données:** Les processus d'amélioration exigent une information quant à leur fonctionnement. Les décisions relatives aux aspects qui posent le problème et aux améliorations devraient se fonder sur des données précises et à jour, et non sur des suppositions. Souvent, tous les faits ne sont peut-être pas disponibles immédiatement et il se peut qu'il faille obtenir des données. Les impressions devraient être vérifiées par des données dans toute la mesure du possible, même si un jugement pertinent au sujet des processus problématiques est un point de départ très utile. Par exemple, au lieu de supposer quelles sont les pensées, les sentiments et les besoins du patient, l'équipe d'assurance de la qualité recueille des renseignements sur les besoins et les niveaux de satisfaction des clients. Il faut des données tout au long du processus de résolution des problèmes pour: 1) aider à détecter et à définir les problèmes<sup>1</sup>; 2) identifier les causes premières des problèmes ou des processus où il y a souvent des erreurs<sup>2</sup>; et 3) suivre les effets des solutions appliquées pour s'assurer de leur bon fonctionnement<sup>3</sup>. Veillez à ce que suffisamment de données soient recueillies pour avoir les faits essentiels. Ne passez pas trop de temps à recueillir plus de données qu'il en faut véritablement.

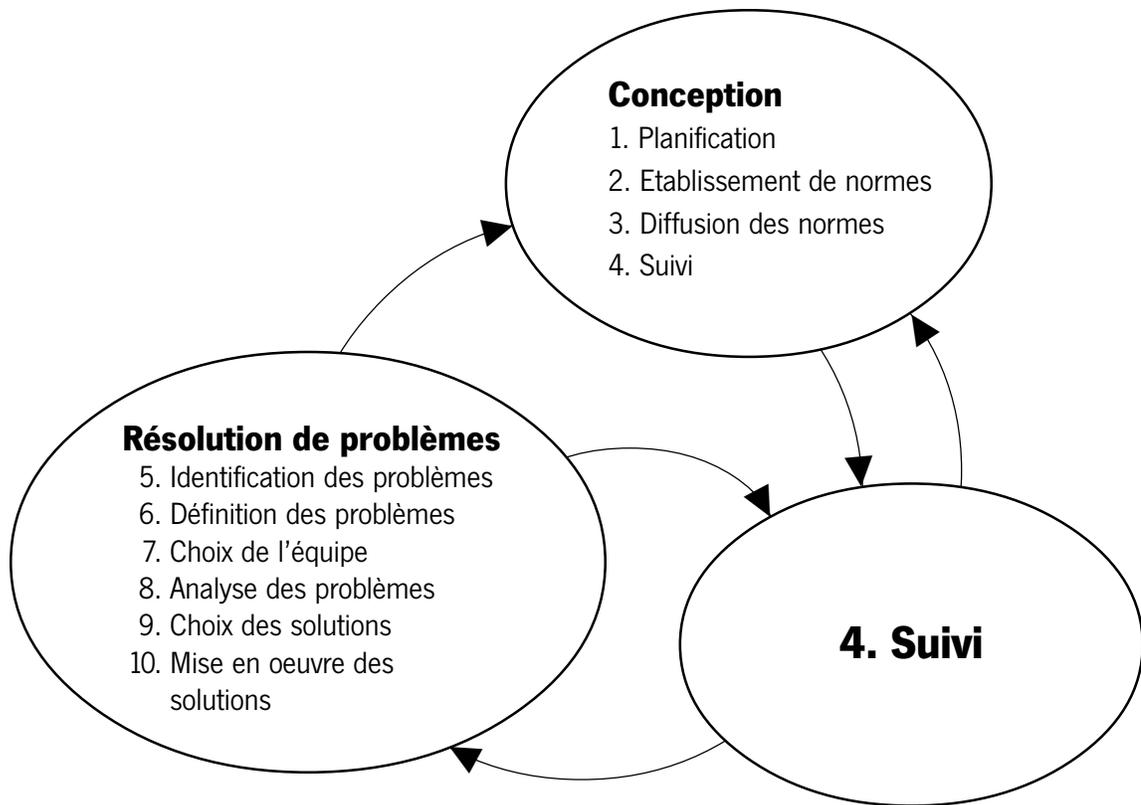
**Priorité à la participation et au travail en équipe pour l'amélioration de la qualité:** Pour que les améliorations de la qualité réussissent, les agents doivent participer aux changements apportés aux systèmes et aux processus de l'organisation. Habilitier les agents à mettre en oeuvre des améliorations a deux avantages. Premièrement, les intervenants qui effectuent le travail au quotidien ont souvent une meilleure idée de ce qui ne va pas et des mesures qui pourraient y remédier. Deuxièmement, les changements auront de meilleures chances d'être exécutés si les gens ont le sentiment d'avoir joué un rôle dans la recherche de solutions.

## B. Le processus d'assurance de la qualité

Les quatre principes que nous venons de décrire sont à la base de la philosophie qui sous-tend le processus d'assurance de la qualité (AQ) en dix étapes du Projet d'assurance de la qualité (PAQ). Le processus d'AQ associe des approches de la maîtrise de la qualité utilisées aux Etats-Unis, en Europe, au Canada et dans certains pays d'Amérique latine et d'Asie, avec des leçons tirées d'activités du secteur des services de santé dans divers pays en développement. Le processus du PAQ en dix étapes n'est pas une approche linéaire, par étapes où, par exemple, la planification intervient toujours en premier lieu. En l'occurrence, le processus est cyclique et itératif. Chacune de ses étapes est fonction de l'information issue des autres étapes. L'angle d'attaque que l'on choisira pour entamer le cycle dépend des priorités et des besoins de l'organisation. Le cycle d'AQ comprend trois séries d'activités:

---

<sup>1</sup>Le Projet d'assurance de la qualité est financé par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international. Il a pour but d'aider les ministères de la santé et d'autres entités à formuler et à mettre en oeuvre des mécanismes pour le suivi et l'amélioration de la qualité des services de santé. Pour un exposé plus détaillé du processus d'AQ en 10 étapes, se référer à l'ouvrage suivant: Brown, Lori D. et al., Assurance de qualité des soins de santé dans les pays en voie de développement, Série de perfectionnement méthodologique pour l'assurance de qualité, Center for Human Services, Bethesda, MD, 1992.



- 1) la conception de l'assurance de la qualité,
- 2) le suivi de la qualité,
- 3) la résolution des problèmes de qualité et l'amélioration des processus.

Les dix étapes du processus d'AQ sont:

## **Planification pour la qualité**

**1. Planification de l'assurance de la qualité:** Formuler une vision et une stratégie pour les activités d'AQ, répartir les tâches et allouer les ressources.

**2. Mise au point de principes et établissement de normes:** Déterminer les attentes concernant les services de santé de qualité.

**3. Diffusion des directives et des normes:** Veiller à ce que toutes les parties qui doivent appliquer les normes en aient connaissance, les comprennent et soient convaincues de leurs mérites.

---

## Suivi

**4. Suivi de la qualité:** Concevoir des indicateurs et collecter des données pour mesurer les performances et pour identifier les problèmes actuels ou prévisibles.

## Résolution de problèmes et amélioration des processus

**5. Identification des problèmes et sélection des possibilités d'amélioration:** Examiner l'information par le biais du suivi, en parlant avec les gens, en effectuant des enquêtes spéciales afin d'identifier les problèmes existants et latents. Choisir ensuite le ou les problèmes les plus importants, ou le ou les processus problématiques auxquels on s'attaquera.

**6. Définition du problème de manière opérationnelle:** Formuler une déclaration claire concernant le problème pour préciser les effets mesurables sur les processus des services de santé.

**7. Identification des personnes devant travailler sur le problème:** Déterminer quelles seront les personnes ou les groupes qui devraient prendre part au processus de résolution du problème pour faciliter l'analyse du problème et pour formuler et appliquer les solutions.

**8. Analyse et étude du problème pour en identifier les causes principales:** Collecter et analyser des données pour comprendre la nature du problème et ses causes principales ou "premières".

**9. Formulation de solutions et d'actions pour l'amélioration de la qualité:** Générer une liste de solutions possibles, choisir celle ou celles qui s'attaqueront le mieux aux causes principales et concevoir une solution pratique et réalisable.

**10. Mise en oeuvre et évaluation des efforts d'amélioration de la qualité:** Planifier la mise en oeuvre de la solution (qui?, quoi?, où?, quand?, comment?), exécuter le test et déterminer s'il y a lieu d'étendre l'application, de modifier la solution pour la rendre plus réalisable ou efficace, ou bien s'il faut renoncer à la solution pour la remplacer par une autre.

Les étapes 5 à 10 constituent la méthodologie de la résolution de problèmes/de l'amélioration des processus qui est décrite en détail dans le présent document. Bien que faisant partie intégrante du processus global d'AQ en 10 étapes, les étapes 5 à 10 peuvent être appliquées indépendamment les unes des autres pour remédier à tout problème en rapport avec la qualité des soins de santé.

---

## C. Qui peut résoudre les problèmes et améliorer les processus?

L'assurance de la qualité, la résolution de problèmes et l'amélioration des processus ne sont pas du ressort exclusif du ministère central de la santé: l'assurance de la qualité est l'affaire de tout le monde. L'AQ peut être appliquée par un individu dans son travail, par une équipe de district aux services qu'elle fournit, ou par une entité désignée au sein du ministère de la santé. Les quatre principes d'AQ (priorité aux besoins du client, aux systèmes et processus, aux décisions basées sur des données, et à la participation) et le processus de résolution de problèmes (Étapes 5 à 10) s'appliquent à des problèmes dont la complexité est variable, à tous les niveaux du système de soins de santé. Le contexte détermine quelle étape ou quel principe particulier d'AQ serait applicable.

De nombreux agents ou équipes hésitent à s'attaquer à des problèmes de qualité car ils ont le sentiment de ne pas avoir les ressources nécessaires pour obtenir des résultats. Toutefois, l'amélioration de la qualité n'exige peut-être pas de ressources complémentaires: des progrès sont souvent possibles simplement en ajustant les processus existants. Le processus de résolution de problèmes peut aider à renforcer la qualité, même en présence de sérieuses contraintes au plan des ressources. Si la résolution de problèmes est menée de manière efficace, elle peut accroître l'efficacité de la prestation de services de santé, permettant ainsi une meilleure utilisation des ressources disponibles.

## D. Utilisation de la monographie

La monographie est divisée en deux parties comportant des références croisées. La Première partie explique en détail comment doit s'effectuer chaque étape et elle suggère des outils appropriés. La Deuxième partie présente en détail les outils, précisant comment et quand chacun d'entre eux doit être utilisé, et fournissant des instructions pour chaque étape. Le Tableau 2-1 dresse une liste d'outils susceptibles de s'appliquer aux diverses étapes du processus de résolution de problèmes. Tout au long du document, deux exemples empruntés au domaine des services de santé sont examinés pour illustrer le processus et les outils de résolution de problèmes. L'Exemple 1 porte sur les efforts d'un superviseur et de la personne qu'il supervise pour amener les patients à respecter les plans de traitement des infections respiratoires aiguës (IRA). L'Exemple 2 a trait aux efforts d'une équipe de superviseurs de district pour réduire les temps d'attente excessifs pour les services prénatals. Des encadrés illustrent la manière dont l'étape d'AQ ou l'outil de résolution de problèmes examiné à cette page peut s'appliquer soit à l'Exemple 1 soit à l'Exemple 2.

La monographie ne cherche pas à fournir une approche de "livre de cuisine" pour toute résolution de problèmes ou amélioration de la qualité. Certains problèmes peuvent être relativement simples et, une fois définis avec précision, ils peuvent se prêter à des solutions claires et nettes. Le processus de résolution de problèmes peut être simple æ certaines des 10 étapes d'AQ pouvant être plus évidentes que d'autres. Certains problèmes peuvent être résolus par une seule personne; d'autres exigent la participation de collègues (Étape 7: choix d'une équipe). Certaines situations demanderont qu'on se concentre davantage sur les étapes initiales (Étapes 5-6:

---

identification et définition du problème), alors que d'autres demanderont à ce qu'une plus grande attention soit accordée à la cause ou aux causes sous-jacentes (Etape 8: analyse du problème). Pour certains problèmes, une fois qu'ils auront été convenablement analysés, il est possible que la solution soit évidente. Pour d'autres, il se peut qu'il faille apporter de nombreux changements au processus afin d'obtenir des améliorations mesurables (Etape 9: élaboration de la ou des solutions). Certaines solutions devront faire l'objet d'essais pilotes avant d'être pleinement appliquées (Etape 10: mise en oeuvre et évaluation de la solution); il n'en sera pas de même pour tous les cas. Selon le problème particulier à résoudre, plus d'un outil peut être utile pour une étape donnée. Cette monographie fournit des informations permettant de savoir plus facilement si on a consacré suffisamment de temps et d'énergie à une étape particulière et de déterminer quels outils conviendraient le mieux. Comme dans la plupart des entreprises humaines, la souplesse, l'imagination et le bon sens sont indispensables.

### **Quelques recommandations pour entamer la résolution de problèmes et l'amélioration de la qualité**

Les trois recommandations suivantes pourraient faciliter l'application du contenu de la monographie à vos propres interventions dans le domaine de la résolution de problèmes.

1. Après la lecture de la Première partie sur les six étapes de la résolution de problèmes, pensez à la logique de ces étapes. Réfléchissez à un problème que vous avez récemment rencontré et voyez dans quelle mesure vous avez réussi à appliquer les principes de ces six étapes.
2. Essayez certains des outils, initialement pour quelques problèmes extérieurs à votre travail. Appliquez-les à un problème simple qui s'est posé à la maison, ou à un problème que rencontre quelqu'un d'autre. Vous familiariserez ainsi avec les outils et avec les résultats que vous pouvez en attendre, avant de vous attaquer à un problème que vous vous sentirez peut-être obligé de résoudre rapidement. L'apprentissage et l'obtention rapide de résultats ne vont pas toujours de pair.
3. Nous recommandons que vous commenciez avec les outils les plus simples et, s'ils semblent aller dans le sens de vos efforts, passez à ceux qui sont plus complexes.

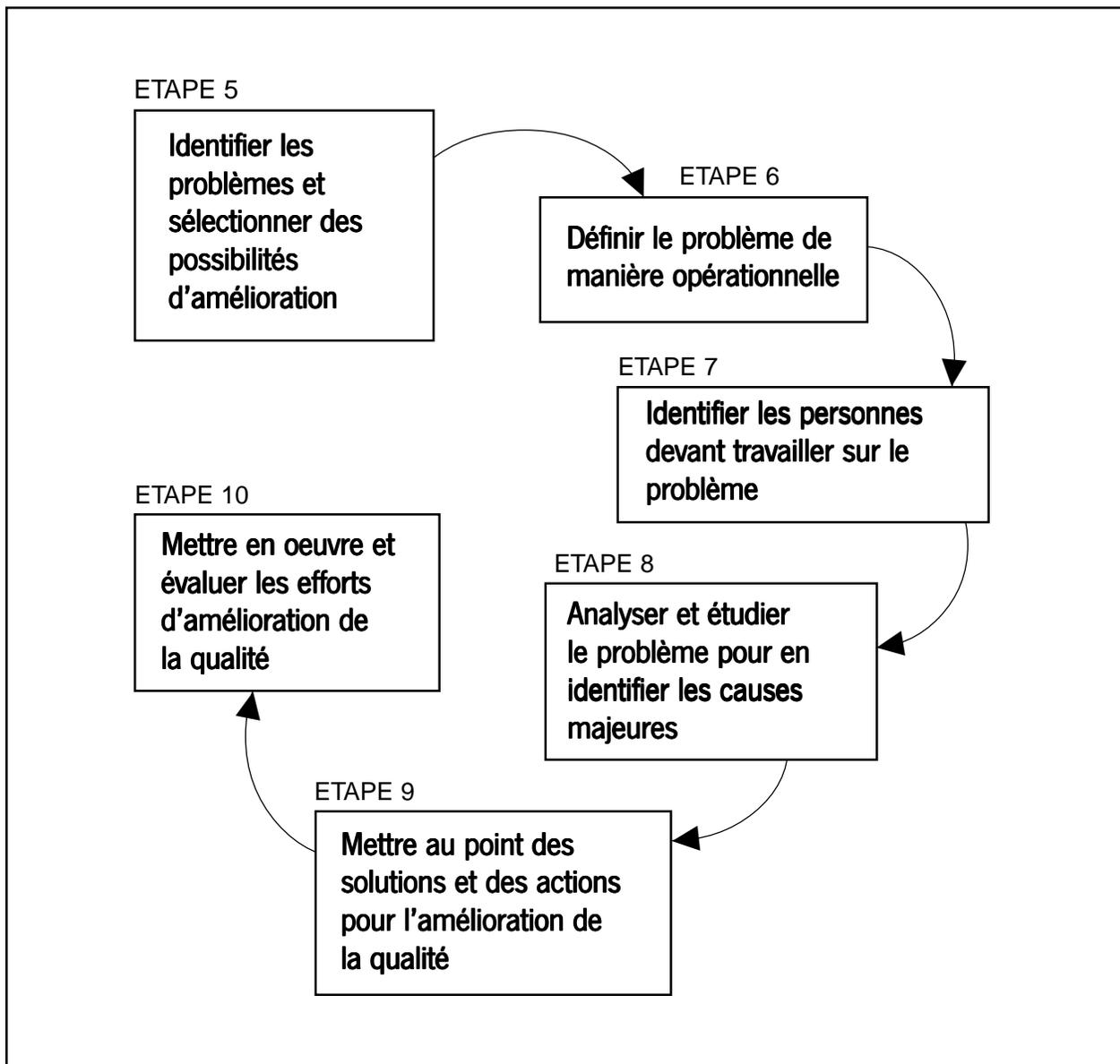
Pensez à la résolution de problèmes non comme une corvée ou une tâche impossible mais plutôt comme un défi à relever, comme par exemple un mystère à éclaircir.





Première partie

## **Les six étapes de la résolution de problèmes et de l'amélioration des processus**





**Etape 5**

Identifier des problèmes et sélectionner  
des possibilités d'amélioration ..... 1-5

**Etape 6**

Définir le problème de manière opérationnelle ..... 1-13

**Etape 7**

Identifier les personnes devant travailler  
sur le problème ..... 1-18

**Etape 8**

Analyser et identifier les causes majeures ..... 1-24

**Etape 9**

Mettre au point des solutions et des actions pour  
l'amélioration de la qualité ..... 1-41

**Etape 10**

Mettre en oeuvre et évaluer les efforts  
d'amélioration de la qualité ..... 1-48



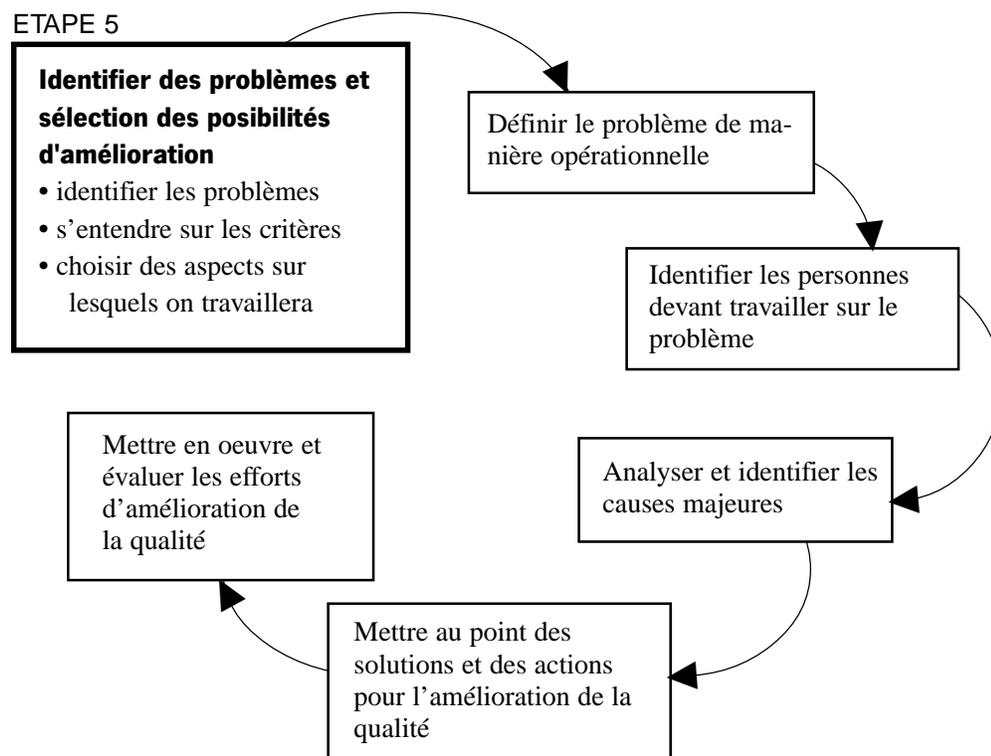
---



---

## I. ETAPE 5. Identifier des problèmes et sélectionner des possibilités d'amélioration

L'amélioration de la qualité des services de santé débute par l'identification des problèmes de qualité existants et par la mise en évidence de possibilités d'amélioration. Bien que, de l'avis de certains, cette étape soit extérieure au processus d'amélioration de la qualité, il n'y a pas d'autre façon de commencer. L'amélioration de la qualité regarde au-delà des "problèmes": elle recherche des possibilités d'amélioration dans des situations n'ayant pas encore atteint une dimension de crise mais qui seraient susceptibles d'être améliorées. Par exemple, une augmentation récente de la fréquentation du dispensaire s'est accompagnée de temps d'attente



progressivement plus longs pour les clients. Une crise pourrait être évitée en instituant rapidement une surveillance du flux des patients, en identifiant et remédiant aux goulets d'étranglement potentiels. Il est toujours possible d'améliorer la qualité.

L'objectif de cette première étape est de sélectionner un problème ou un processus particulier sur lequel on se concentrera. Il est important de choisir attentivement les aspects qui seront ciblés par les efforts d'amélioration de la qualité. L'amélioration est d'autant plus réalisable qu'elle suscite l'enthousiasme des parties concernées et qu'elle a un effet positif sur les patients et leur communauté. En conséquence, les administrateurs, les clients et le personnel doivent sélectionner un problème important.

---

Qu'est-ce qui constitue un problème ou un aspect en rapport avec la qualité qui sera susceptible d'être amélioré? Comme indiqué plus haut, on recherche un décalage entre la situation qui existe et ce que l'on souhaite. Une possibilité d'amélioration n'a pas besoin de découler d'une faiblesse majeure. Elle peut représenter simplement un désir d'améliorer un processus qui fonctionne de manière satisfaisante afin d'atteindre un niveau plus élevé d'une qualité acceptable. Lors de l'identification des aspects à cibler, les individus et les équipes tombent souvent dans deux extrêmes: croire qu'il n'y a aucun problème, ou croire qu'il y en a une multitude. Dans notre examen de cette étape (Étape 5), nous présenteront certains principes généraux pour envisager des aspects prioritaires possibles et pour limiter les choix.

Identifier ou sélectionner des secteurs à problème ou des possibilités d'amélioration peut être interprété comme un processus cyclique en deux étapes ou plus, chaque étape comprenant trois sous-étapes.

## **Étape 1**

Choisir un service, un processus de soins ou un aspect sur lequel on se concentrera, par exemple les soins aux patients ambulatoires, les services chirurgicaux, l'évaluation des patients, la prescription de médicaments et la facturation:

- ◆ examiner les aspects/services que vous fournissez actuellement,
- ◆ s'entendre sur des critères pour sélectionner un aspect sur lequel on travaillera et le processus pour parvenir à ce choix,
- ◆ sélectionner un aspect sur lequel on se concentrera.

## **Étape 2**

A l'intérieur du domaine de préoccupation, sélectionner un problème particulier ou une possibilité d'amélioration, par exemple les infections post-opératoires et le temps d'attente des patients ambulatoires:

- ◆ identifier des problèmes précis ou des possibilités d'amélioration,
- ◆ s'entendre sur les critères pour sélectionner un aspect sur lequel on travaillera et sur le processus pour faire ce choix,
- ◆ sélectionner un problème ou un processus particulier sur lequel on travaillera.

---

## A. Identifier des aspects susceptibles d'être améliorés

Tous les membres du personnel d'un hôpital ou d'un dispensaire sont capables d'identifier un aspect qui pourrait être amélioré. Par exemple:

- ◆ Le Comité d'assurance de la qualité peut identifier un aspect éventuel en fonction de son impact sur la qualité en général de l'organisation. Ces aspects à améliorer exigent habituellement la participation de plusieurs services de l'organisation.
- ◆ Un responsable de service peut identifier un problème car son équipe ne parvient pas à atteindre ses buts ou objectifs.
- ◆ Un groupe d'agents peut identifier un projet qui leur permettrait de travailler plus efficacement.

Pour identifier des aspects susceptibles d'être améliorés, il est essentiel d'envisager des sources d'informations qui permettraient d'expliquer la situation actuelle. Plusieurs sources peuvent être utilisées pour identifier des domaines particuliers à améliorer. Des sources d'informations et des méthodes de collecte de données appropriées sont regroupées au Tableau 1-1; les méthodes de collecte de données sont classées en fonction de leur facilité d'utilisation. Il faut toutefois noter que facilité et fiabilité ne sont pas toujours compatibles.

**Tableau 1-1**

<b>Sources d'informations pour identifier des problèmes et/ou des possibilités d'amélioration</b>	<b>Méthodes de collecte de données</b>
<b>Données provenant d'un suivi ou d'études ad hoc:</b> utiliser les sources existantes de données ou des techniques d'évaluation rapide.	Examiner les archives du dispensaire, les statistiques des services, les comptes rendus; effectuer des observations en utilisant des listes de contrôle; utiliser des questionnaires d'enquête.
<b>Préoccupations du personnel:</b> interroger les agents au sujet de leurs préoccupations relatives à la qualité et de la manière dont ils procèdent.	<i>Brainstorming</i> (voir page 2-7) à l'occasion d'une réunion, d'un entretien, <i>construction d'un organigramme</i> (voir page 2-20).
<b>Impressions ou données issues d'une observation personnelle:</b> se rendre dans les établissements de santé pour voir ce qui se passe.	Observer de manière informelle ou formelle par le biais de listes de contrôle de l'observation.
<b>Rétroinformation des clients:</b> demander à ceux qui reçoivent ou utilisent des services s'ils en sont satisfaits et quels sont les problèmes qu'ils jugent importants.	Avoir des conversations informelles, compiler les plaintes, utiliser <i>des fenêtres du client</i> (voir page 2-40), effectuer des enquêtes ou avoir des discussions avec des groupes témoins.

---

Il ne faut pas se limiter à une seule source ou méthode pour trouver un aspect pouvant être amélioré: plusieurs sources peuvent être utilisées conjointement pour établir une liste d'aspects ou de problèmes qu'on pourrait traiter.

Pour être efficace, un système d'amélioration continu de la qualité a besoin d'un système de gestion et d'information sanitaire qui suive régulièrement les principaux indicateurs de la qualité du service. De tels systèmes de suivi fournissent des données à jour qui peuvent signaler des problèmes existants ou émergents et des aspects qu'on pourrait améliorer. En plus du système de suivi de routine, plusieurs autres sources peuvent fournir une information sur des insuffisances en matière de qualité. Il peut s'agir de sources formelles, telles que des enquêtes ou un échantillonnage d'archives existantes, ou de méthodes plus informelles telles que des entretiens avec le personnel ou les clients. *La représentation d'un processus au moyen d'un organigramme peut aussi révéler des problèmes particuliers (voir page 2-20).*

## B. S'entendre sur les critères

Lorsque l'on choisit des services à cibler, il faut commencer par une liste des activités effectuées, par exemple les vaccinations, les soins curatifs, la santé maternelle, les soins aux patients hospitalisés, les soins aux nourrissons en bonne santé. Ces activités ou processus peuvent être ensuite hiérarchisés au moyen de critères de risque (des activités dont les conséquences seraient les plus négatives si la qualité était médiocre), de volume (activités les plus fréquentes) et de vulnérabilité aux problèmes (activités sujettes à erreur). Une matrice (*voir page 2-14*) qui attribue une note aux activités et aux processus en fonction de ces critères peut servir à sélectionner les aspects à privilégier. Une fois qu'une activité est considérée comme étant prioritaire, ses processus particuliers peuvent être listés et le processus de classement est répété jusqu'à ce qu'on ait défini un champ d'amélioration raisonnablement étroit.

Les administrateurs estiment souvent qu'ils ne peuvent travailler que sur un petit nombre de problèmes à la fois. Lorsque plusieurs problèmes ont été identifiés, des choix doivent être faits sur la base d'un raisonnement précis. Nous appliquons toujours des critères lorsque nous prenons des décisions, bien que ces critères ne soient pas habituellement énoncés. Toutefois, il est essentiel que les critères de sélection, dans le processus d'amélioration de la qualité, soient clairement formulés.

Tous les intervenants doivent reconnaître l'importance du problème sélectionné et être convaincus que le temps qu'on y consacra en vaut la peine. L'amélioration de la qualité prend du temps et elle réussit surtout lorsqu'elle se limite à des "aspects essentiels" qui sont considérés comme importants et efficaces.

Chaque groupe ou équipe devrait formuler ses propres critères de sélection, mais la liste suivante de critères communément appliqués peut être utilisée comme guide:

- ◆ Le problème est important: C'est un problème qui se pose depuis un certain temps et qui est fréquent. Les avantages qu'il y aurait à le résoudre sont évidents.

---

### EXEMPLE 1

Un superviseur au niveau du district, lors d'une visite de supervision dans l'un de ses centres de santé, a engagé une conversation sur la qualité des soins avec la personne qu'il supervisait. Ensemble, ils ont établi une liste des aspects qui décourageaient l'agent supervisé. Ils ont mis au point la liste suivante:

- . pas assez d'antibiotiques,
- . les enfants ne se présentent pas pour être vaccinés contre la rougeole,
- . la collectivité n'écoute pas l'agent de santé.

- ◆ Il existe un soutien pour des changements dans ce domaine: Les gens reconnaissent le besoin de changement. Les administrateurs veulent qu'une solution soit trouvée.
- ◆ Le projet a un attrait émotionnel/une visibilité: Il y a une volonté de travailler sur cet aspect.
- ◆ Il y a des risques si rien n'est fait dans ce domaine: Une inaction à cet égard entraînera d'autres problèmes.
- ◆ Le projet se situe dans votre sphère d'influence: Toutes les parties concernées par la résolution du problème devraient avoir une certaine influence sur la situation et être habilitées à apporter des changements.

Pour renforcer les mesures initiales d'amélioration de la qualité, nous suggérons certains critères supplémentaires: il faudrait se concentrer sur un petit problème et sur un problème qui puisse être réglé rapidement. Si l'amélioration de la qualité cible un processus particulier, ce processus devrait être permanent: il est inutile de s'intéresser à un processus qui sera ultérieurement éliminé.

## C. Choisir l'aspect à améliorer

Une fois que les parties se sont entendues sur les critères et leur signification, l'aspect qui présente des problèmes spécifiques peut être choisi. Chaque fois qu'une décision particulière peut avoir un impact majeur sur le groupe, le choix devrait se faire par consensus à tout le monde appuyant la proposition. Cela ne signifie pas que chacun obtienne son premier choix ou que la décision intervienne à la majorité (une situation dans laquelle une minorité obtient quelque chose qu'elle ne veut pas). Un consensus signifie que le choix final est acceptable à toutes les parties. Même si la recherche d'un consensus est une démarche qui prend du temps, c'est un investissement sage qui aide à éviter des réticences par la suite.

## EXEMPLE 2

Une équipe de superviseurs de district s'est réunie pour décider à quel stade commencer l'amélioration de la qualité dans le district. Les participants ont suivi un processus en deux étapes pour identifier la possibilité d'amélioration sur laquelle ils travailleront. Ils ont d'abord choisi un aspect général vaste, puis ils ont choisi un problème particulier à l'intérieur de cet aspect. Pour ce faire, ils ont passé en revue les types de services qu'ils fournissaient: soins maternels, soins aux nourrissons en bonne santé, traitements curatifs, vaccinations et maladies transmissibles. Ils ont classé ces activités selon les risques de santé pour la population, le volume des activités, et des problèmes qui semblaient associés à ces activités (niveau de la qualité). Utilisant la technique du vote multiple, ils ont attribué une valeur comprise entre 1 et 5 à chacune de ces activités pour les trois critères. Ils ont déterminé que les soins maternels étaient le domaine prioritaire car des données de suivi avaient montré que de nombreux enfants avaient un poids insuffisant à la naissance (d'où des risques médicaux élevés plus tard, et donc un risque médical s'accompagnant d'un volume élevé) et ils estimaient que la qualité des soins maternels n'était pas conforme à ce qu'ils souhaitaient (niveau de la qualité).

Ils ont ensuite examiné les caractéristiques de la qualité (accès, compétences techniques, etc.) pour déterminer les plus importantes. Puis, ils ont eu une réunion avec leur personnel pour discuter de questions afférentes à la qualité et ils se sont entretenus avec certains clients pour connaître leurs doléances en rapport avec les services reçus. Pour chaque problème identifié, ils ont mis en évidence les caractéristiques de la qualité associées à cette insuffisance. Pour terminer, l'équipe de district a établi une liste de quatre aspects susceptibles d'être améliorés:

- ◆ le temps d'attente pour les femmes enceintes était très long et semblait décourager les femmes de venir pour recevoir des soins prénatals (accès),
- ◆ les conseils aux femmes enceintes semblaient inutiles, étant donné que les femmes ne percevaient apparemment pas l'importance d'une bonne nutrition et de la prophylaxie du paludisme (compétences techniques, relations interpersonnelles),
- ◆ les centres de santé étaient souvent en rupture de stock pour les antipaludéens et les suppléments de sulfate de fer (accès),
- ◆ les normes relatives au contenu des visites prénatales n'étaient pas toujours suivies (compétences techniques).

Ci-dessous, quelques méthodes pour la prise de décision en fonction de critères (énoncés ou implicites), ainsi que certains de leurs avantages et inconvénients:

- ◆ **Décision prise par un spécialiste:** Le spécialiste du processus sait intuitivement quels problèmes répondent à la plupart des critères et il choisit le problème à résoudre. Cette méthode est rapide mais il y a le risque que le spécialiste se trompe ou que certaines personnes ne soient pas d'accord avec la décision de l'expert.

- 
- ◆ **Mise aux voix (voir page 2-11):** Dans cette méthode couramment utilisée, les intervenants examinent eux-mêmes les critères de décision. La méthode peut être rapide et efficace mais elle peut mécontenter un petit nombre de participants. Le groupe risque de perdre son esprit d'équipe, bien que certains modes de scrutin puissent contribuer à maintenir le travail en équipe.
  - ◆ **Matrices (voir page 2-14):** Un outil pour guider la prise de décision en fonction de critères convenus précédemment. Le groupe applique des critères clairement énoncés lors d'une discussion ouverte. Cette méthode peut prendre du temps et elle risque de compliquer le processus de prise de décision. Toutefois, c'est la méthode qui a les meilleures chances d'aboutir à un consensus car les critères sont appliqués par le groupe.

## D. Quelques directives pour savoir quand passer à l'étape suivante

Une question cruciale dans l'application de ces étapes pour la résolution de problèmes est de savoir quand une étape est terminée et qu'il convient de passer à la suivante. Les questions ci-après servent d'indicateurs pour savoir quand il faut **définir le problème de manière opérationnelle**:

- ◆ Avez-vous le sentiment (ou votre équipe a-t-elle le sentiment) que le problème choisi est important?
- ◆ Voulez-vous (ou l'équipe veut-elle) travailler sur cette question?
- ◆ Pourriez-vous expliquer à quelqu'un pourquoi cet aspect particulier a été choisi pour être amélioré?
- ◆ Pouvez-vous expliquer comment ce "problème" affecte la qualité des services et la population desservie?

Si aucun problème ne s'est dégagé clairement (par le suivi ou par des moyens plus informels), il existe deux autres méthodes possibles pour identifier des lacunes au plan de la qualité:

- ◆ **Examiner les processus et choisir des indicateurs de la qualité.**
- ◆ **Choisir les caractéristiques de la qualité ayant le plus d'importance dans le contexte/ la situation:** La qualité a de nombreux visages, et l'étude des diverses caractéristiques de la qualité peut aider à mieux cerner la question. Ces caractéristiques comprennent: l'efficacité, l'efficience, les compétences techniques, les relations interpersonnelles, la sécurité, la continuité, l'accessibilité et les aspects accessoires. L'équipe peut décider (au moyen des techniques de mise aux voix, voir page 2-11) quels sont les éléments les plus importants pour sa situation particulière et quels sont ceux qui occasionnent le plus de problèmes.

Ces deux méthodes pour identifier des occasions d'amélioration peuvent toutefois exiger l'utilisation de données pour vérifier qu'il s'agit bien d'aspects à problème et pour fournir de plus amples renseignements au sujet du problème proprement dit.

### EXEMPLE 1

Le superviseur a suggéré l'utilisation d'une matrice de critères pour choisir le problème car il ne voulait pas influencer outre mesure l'agent qu'il supervisait. Il voulait cependant que cet agent réfléchisse avec attention au choix à faire. Tous deux sont donc convenus des critères suivants: importance, risque, sphère d'influence.

Ils ont établi la matrice suivante (utilisant une échelle de 1 à 3, du facteur le moins important au facteur le plus important), le superviseur et le supervisé ayant le même poids:

Criteria/Problem	Antibiotiques	Vaccinations	Collectivité non réceptive
Importance	3 + 1 = 4	2 + 1 = 3	1 + 3 = 4
Risques	3 + 2 = 5	2 + 2 = 4	2 + 3 = 5
Sphère d' influence	2 + 2 = 4	2 + 1 = 3	3 + 2 = 5
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>14</b>

Les résultats de la matrice ont conduit à retenir la question de l'absence de réceptivité de la collectivité, même si le superviseur n'était pas certain que ce soit un "bon" problème. Il décidait cependant de passer à l'étape suivante pour voir si le problème se précisait lorsqu'on s'en occuperait.

### EXEMPLE 2

L'équipe de district avait discuté de critères de sélection et avait retenu comme critères l'appel aux émotions/la visibilité et l'importance. Les membres de l'équipe estimaient que des progrès pouvaient être accomplis rapidement sur ces fronts. Ils décidaient ensuite de procéder à un vote multiple pour sélectionner le problème qu'ils traiteraient. Chacun des quatre membres de l'équipe recevrait de manière hypothétique cinq dollars à dépenser, et chacun pourrait répartir cette somme comme il le souhaitait, étant entendu que tous appliquaient les critères convenus. On obtenait les résultats suivants:

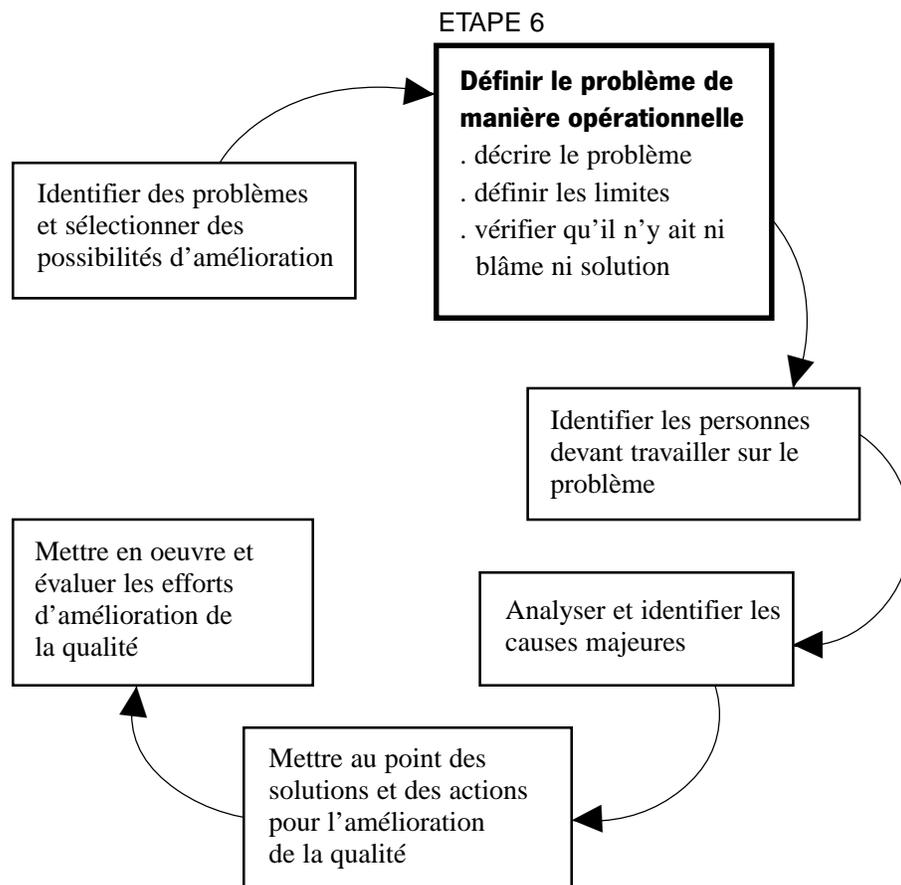
Problème	Membre de l'équipe				Total
	1	2	3	4	
Temps d'attente	\$4.50	\$3.00	\$4.00	\$2.00	\$13.50
Conseils	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2.00	\$2.00
Rupture stock médicaments	\$0.00	\$2.00	\$1.00	\$0.00	\$3.00
Non-respect des normes	\$0.50	\$0.00	\$0.00	\$1.00	\$1.50
	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$20.00

En conséquence, ils décidaient de se concentrer sur les temps d'attente pour les soins prénataux.

---

## II. ETAPE 6. Définir le problème de manière opérationnelle

Le but de l'Etape 6 est d'énoncer clairement le "problème" ciblé. Une définition opérationnelle d'un problème ou d'une insuffisance au plan de la qualité exprime la différence, en des termes spécifiques et observables, entre la situation présente et la situation souhaitée. Un énoncé du problème clair sans ambiguïté, du problème permet de concentrer les efforts pour la résolution du problème tout au long des étapes suivantes. Si le problème est mal défini, on s'apercevra par la suite que chaque membre de l'équipe pensait en fait à un problème "différent". L'absence de définition claire d'un problème peut conduire à un conflit intérieur et à une perte de concentration et de motivation.



En identifiant et en choisissant un problème ou un processus déficient sur lequel on se concentrera, il est naturel de réfléchir aux causes et à des mesures correctives. Il est important, malgré tout, de ne pas permettre que ces idées brident la pensée ou la créativité. A ce stade du processus d'amélioration de la qualité, il faut garder un esprit ouvert, tant à propos de la ou des causes que des remèdes potentiels. Identifier la ou les causes premières et générer une ou des solutions efficaces sont des tâches qui relèvent respectivement des Etapes 8 et 9. Une façon de conserver

---

son impartialité est donc de formuler un énoncé du problème qui ne suggère aucune cause ou solution potentielle, et qui ne “blâme” implicitement personne pour la difficulté. L’énoncé du problème devrait préciser l’objectif exact de l’amélioration de la qualité, identifier clairement ce qui laisse à désirer, et non pourquoi ou comment y remédier.

La définition opérationnelle du problème comporte trois étapes:

- ◆ décrire ce qu’est le problème et comment vous savez qu’il s’agit d’un problème.
- ◆ déterminer les limites du problème: où commence le problème et où il finit.
- ◆ s’assurer que l’énoncé ne blâme personne et ne stipule aucune cause implicite ou solution.

## A. Décrire ce qu’est le problème et comment vous savez qu’il y a un problème

Le problème devrait être décrit en des termes mesurables, opérationnels: si le problème n’est pas mesurable, il sera difficile de savoir quand il sera finalement réglé. Les questions suivantes devraient aider à cerner le problème:

1. Quel est le problème (et non la cause ou la solution)? Qu’est-ce qui ne marche pas comme nous le souhaiterions?
2. Comment savons-nous qu’il s’agit d’un problème? Quels renseignements avons-nous pour étayer ou confirmer l’existence du problème ou de l’insuffisance?
3. Quels sont les effets du problème sur la qualité et sur la population que nous desservons?
4. Depuis combien de temps le problème se pose-t-il? Avec quelle fréquence se produit-il?
5. Comment saurons-nous que le problème est réglé? Comment se présenterait la situation “souhaitée”? De quelles données aurons-nous besoin pour répondre à ces questions?

**Recommandation:** *S’il est difficile de définir le problème de manière opérationnelle, pensez à l’effet sur la population desservie. Pensez aux éléments qui vous permettraient de savoir que le problème a été résolu: qu’est-ce qui serait différent?*

---

## B. Déterminer les limites du problème

Une difficulté à laquelle on se heurte régulièrement dans l'amélioration de la qualité est qu'un effort qui cible au départ un petit problème se trouve ensuite confronté à un problème énorme qui dépasse les capacités de l'individu ou de l'équipe. Il est donc important de fixer certaines limites ou frontières pour bien circonscrire le problème; il est important de déterminer non seulement les aspects sur lesquels on travaillera mais aussi de savoir ce qui sera exclu. Ces limites du problème peuvent être formulées par rapport:

- ◆ Au processus ou à l'activité proprement dits: où commence-t-il et où finit-il?
- ◆ A la portée: quelles installations, quels services cliniques, quels endroits particuliers?
- ◆ A des mesures spécifiques de la qualité: permanence, efficacité, etc.

Il n'est pas nécessaire de vouloir tout améliorer en même temps. On encourage les équipes à commencer par un problème qu'elles peuvent raisonnablement maîtriser; on aura ensuite le temps de s'attaquer à d'autres lacunes au plan de la qualité.

## C. S'assurer que l'énoncé du problème ne désigne pas de coupable et n'implique aucune cause ou solution

Vous devez garder l'esprit ouvert à toute cause ou solution potentielles lorsque vous formulez l'énoncé du problème. Si la définition opérationnelle du problème ou de l'insuffisance comprend déjà des causes ou des solutions, la créativité s'en trouverait déjà limitée. Si l'on blâme quelqu'un dès le début, cela laisse à penser que la cause est peut-être incorrecte et cela décourage aussi les personnes qu'il faudrait impliquer dans la formulation et la mise en oeuvre de toute solution. Veillez à ce que l'énoncé du problème décrive la lacune, et non ses raisons ou les moyens d'y remédier. Il y aura maintes occasions d'analyser le processus et d'obtenir des données renfrognait les hypothèses relatives aux causes lors d'étapes ultérieures.

## EXEMPLE 1

Le superviseur et le supervisé se sont employés à mettre au point une définition opérationnelle du problème. Ils ont rencontré quelques difficultés lorsqu'ils ont essayé de répondre aux questions par les directives:

### Superviseur:

1. "Quel est le problème?"  
"Cela revient à désigner des coupables."
2. "Comment savons-nous qu'il y a un problème?"  
"Cela pose encore le problème comme s'il y avait déjà un coupable."  
  
"Mais cela énonce une cause."
3. "Cela est-il vrai pour toutes les maladies?"
4. "Comment le savez-vous?"
5. "Quels sont les effets sur la population dont nous nous occupons?"
6. "Depuis combien de temps y a-t-il un problème?"
7. "Comment saurez-vous que le problème est réglé?"

### Supervisé:

- "Les gens n'écoutent pas."
- "Ils ne suivent pas nos conseils."
- "Les conseils que nous fournissons ne semblent pas changer les comportements pour ce qui est du respect des plans de traitement que nous prescrivons."
- "Les patients ne respectent pas les plans de traitement que nous prescrivons."
- "Essentiellement pour les infections respiratoires."
- "Les gens l'ont dit."
- "Les gens ne vont pas mieux lorsque nous essayons de les soigner."
- "Depuis aussi longtemps que je travaille ici."
- "Lorsque les gens prennent la totalité des médicaments que nous prescrivons."

---

En posant cette série de questions, l'équipe a formulé l'énoncé de problème suivant:

***Les patients ne finissent pas leur traitement pour les infections respiratoires aiguës. Ce problème, qui peut provoquer des problèmes de santé persistants et une résistance aux antibiotiques, n'a rien de nouveau.***

## EXEMPLE 2

L'équipe de district a rédigé trois versions de son énoncé de problème avant de parvenir à celle incorporant tous les éléments nécessaires:

**Première tentative:** Les femmes enceintes doivent attendre longtemps car il n'y a pas assez de sages-femmes pour les recevoir. Cela décourage les femmes de se présenter pour obtenir des soins prénatals.

**Deuxième tentative:** Les femmes enceintes doivent attendre longtemps car les sages-femmes prolongent leurs pauses-café. Cela décourage les femmes de se présenter pour obtenir des soins prénatals.

*Énoncé final: Le temps d'attente pour les femmes enceintes (entre le moment où elles arrivent au centre de santé et celui où elles sont vues par la sage-femme) peut aller jusqu'à trois heures. Ce point a été mentionné comme l'une des causes qui découragent les femmes d'obtenir les quatre visites prénatales souhaitables avant l'accouchement.*

## D. Assurez-vous que l'énoncé du problème soit clair

Passez en revue l'énoncé du problème pour vous assurer qu'il est clair et compréhensible. Si un individu travaille seul sur un problème, il lui sera utile de demander à des collègues de lire l'énoncé du problème et d'exprimer, en leurs propres termes, le problème qu'ils perçoivent. Si une équipe a formulé un énoncé de problème, demandez à tous les membres du groupe de dire à leur façon comment ils l'interprètent. Il est fréquent qu'il y ait encore plusieurs interprétations possibles. Une méthode utile consiste à poser à quelqu'un la question suivante: Comment saurons-nous quand le problème est réglé? En quoi les choses seront-elles différentes?

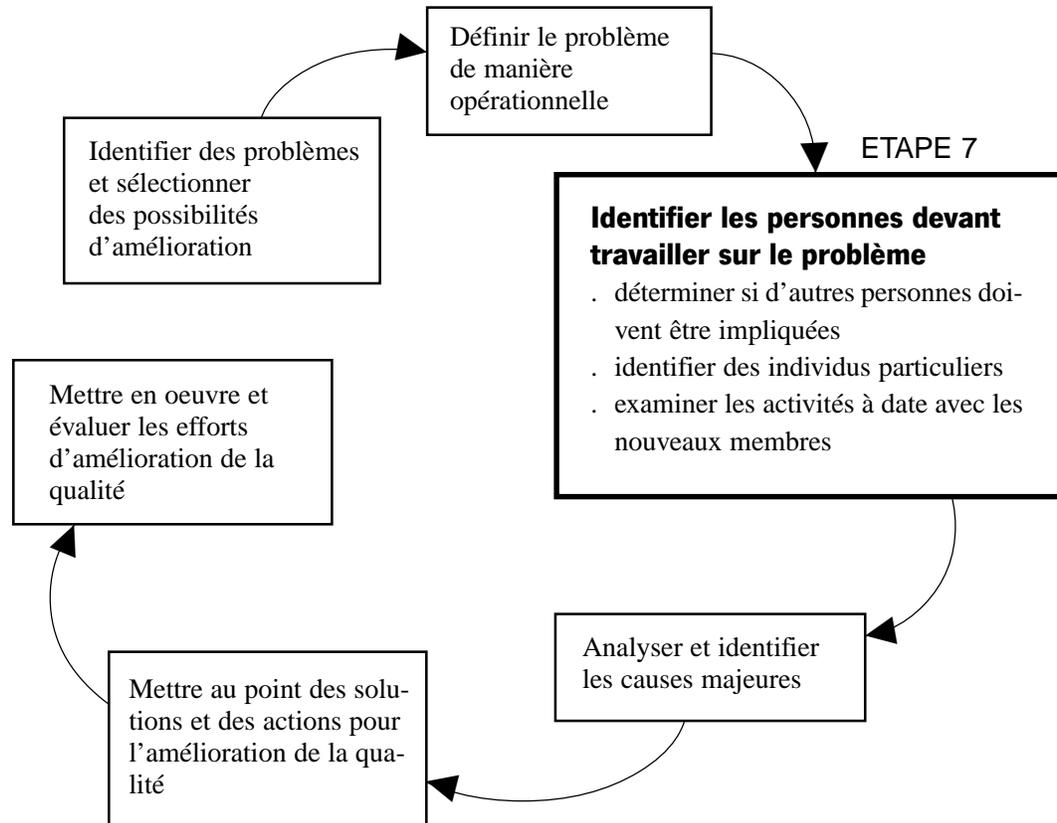
***Recommandation:** Même si le problème a été convenablement énoncé à ce stade, il est possible qu'il faille l'affiner par la suite, étant donné que les renseignements obtenus pendant la période d'analyse peuvent entraîner des changements dans l'approche utilisée pour résoudre le problème.*

## E. Comment savoir à quel moment passer à l'étape suivante?

Enfin, lorsque l'énoncé du problème est clair et compréhensible pour toutes les parties concernées, il convient de passer à l'étape suivante, l'identification des membres de l'équipe qui sera chargée de résoudre le problème. Cette étape consiste essentiellement à envisager les personnes qui devraient être impliquées dans la recherche d'une solution au problème ou d'une stratégie pour améliorer le processus en question, en tant qu'informateur, consultant, membre de l'équipe ou de toute autre manière.

---

### III. ETAPE 7. Identifier les personnes devant travailler sur le problème



De nombreux problèmes ou processus peuvent être réglés ou améliorés par l'agent de santé ou par l'administrateur, grâce aux pratiques d'amélioration de la qualité. Toutefois, à elle seule, une personne ne dispose pas habituellement de toutes les informations nécessaires pour résoudre le problème; dans la plupart des cas, il faut plus d'une personne pour comprendre pleinement ce qui se passe. Les mesures d'amélioration de la qualité donnent de meilleurs résultats lorsque les parties impliquées dans le processus sont associées à l'analyse et à l'élaboration de solutions. Pour déterminer qui devrait travailler sur le problème, il faut:

- ◆ identifier les personnes qui doivent participer et à quel titre (membres de l'équipe, membres ad hoc, consultants, etc.),
- ◆ réunir l'équipe,
- ◆ définir les procédures de travail de l'équipe.

---

## A. Identifier d'autres personnes à associer

L'assurance de la qualité exige souvent des équipes constituées de personnes issues de différents services et ayant des fonctions différentes au sein de l'organisation. Il faut des équipes pour la bonne raison que les problèmes de santé sont de plus en plus complexes et variés. La résolution de ces problèmes complexes demande une multiplicité de points de vue et une collaboration efficace entre de nombreux intervenants. La résolution des problèmes par une stratégie d'équipe présente d'autres avantages:

- ◆ une connaissance plus approfondie du processus,
- ◆ une atmosphère plus ouverte, dans laquelle les gens s'accusent moins les uns les autres pour leurs problèmes,
- ◆ un plus grand nombre d'idées pour résoudre les problèmes,
- ◆ une plus grande acceptation des solutions et un taux de mise en oeuvre plus élevé.

La composition de l'équipe est décidée par la personne ou le groupe qui ont préparé l'énoncé du problème. Pour les aider à déterminer qui sera choisi comme membre, ils devront répondre à un certain nombre de questions: A quel endroit (dans quels services/quelles sections) le problème est-il observé? Quelles sont les tâches concernées? Qui effectue ces tâches? Qui décide de la façon dont ces tâches seront exécutées? Qui fournit les intrants pour ces tâches? Qui utilise les résultats de ces tâches? Si la réponse à toutes ces questions est une seule et même personne, on n'a pas besoin d'une équipe pour résoudre le problème. Si la réponse à une ou à l'ensemble de ces questions comprend d'autres personnes, il faut envisager de les inclure dans la démarche.

Les questions suivantes peuvent aider à identifier les types de personnes qui peuvent être utiles pour les efforts d'amélioration de la qualité:

- ◆ Qui travaille à l'intérieur du processus où se situe le problème?
- ◆ Qui est affecté par le processus ou le problème?
- ◆ Qui prend des décisions en rapport avec le processus (qui est habilité à le faire)?
- ◆ Qui a les compétences techniques pour faciliter la compréhension du processus et du problème?

---

### **EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des infections respiratoires aiguës**

Pour décider qui pourrait jouer un rôle utile, le superviseur et le supervisé ont étudié l'énoncé du problème:

**Les patients n'achèvent pas leur traitement pour les infections respiratoires aiguës æ une situation qui peut créer des problèmes médicaux prolongés et une résistance aux antibiotiques. Ce problème existe depuis longtemps.**

Ils ont décidé que le non-respect, par les patients, du plan de traitement pour les infections respiratoires aiguës était la conséquence du processus qui commence par l'interaction entre le patient et l'infirmière, lorsque le diagnostic est fait et que les médicaments sont prescrits. Le processus s'achève avec la prise des médicaments à la maison. Gardant cela à l'esprit, ils ont répondu aux questions suivantes:

- ◆ Qui est impliqué dans le processus? L'infirmière, le pharmacien, le patient.
- ◆ Qui est affecté par le processus? Le patient, la famille du patient.
- ◆ Qui prend des décisions au sujet du processus? Le superviseur, le patient.
- ◆ Qui a des compétences techniques au sujet du processus? Le superviseur, les membres de la collectivité.

Ils ont décidé de créer une petite équipe formée du superviseur, de l'infirmière et du pharmacien. Le superviseur est parvenu à convaincre l'infirmière que les causes du problème seraient mieux comprises si la collectivité participait à la résolution du problème, étant donné qu'en dernier ressort ce sont les membres de la collectivité qui doivent suivre le plan de traitement. Ils ont donc ajouté deux représentants de la collectivité.

Un outil utile pour faciliter l'identification des personnes impliquées dans l'aspect à problème est l'organigramme (voir page 2-20). Un organigramme met en évidence les intervenants qui fournissent les intrants du processus, les personnes qui exécutent des étapes particulières et celles qui utilisent les résultats.

Les personnes choisies apportent des connaissances, des perceptions et des services particuliers pendant la démarche de la résolution du problème. Il est important de noter que toutes les personnes sélectionnées devraient avoir une connaissance personnelle, directe, détaillée de certains aspects du problème. Elles doivent aussi avoir le temps d'assister aux réunions et d'effectuer des tâches entre les réunions. Le cas échéant, l'équipe peut faire appel à des personnes extérieures au groupe qui ont des connaissances et une expérience spécialisées en rapport avec le problème. Ces membres "à mi-temps" peuvent être des consultants extérieurs ou d'autres personnes au sein de l'organisation.

## EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente

*Le processus des soins prénatals [organigramme général]*

L'équipe a examiné l'énoncé du problème:

**Le temps d'attente pour les femmes enceintes (entre le moment où elles arrivent au centre de santé et celui où elles sont vues par la sage-femme) peut aller jusqu'à trois heures. Ce point a été invoqué comme l'une des raisons qui découragent les femmes d'obtenir les quatre visites prénatales souhaitables avant l'accouchement.**

Les membres de l'équipe ont décidé de faire un organigramme général représentant le processus des soins prénatals pour aider à identifier les personnes qui sont impliquées dans ce processus.

### Le processus des soins prénatals



Compte tenu de ce processus, l'équipe de supervision de district a décidé qu'elle inclurait les personnes suivantes dans l'équipe d'amélioration de la qualité:

- ◆ La réceptionniste (intervient dans le processus),
- ◆ L'aide-infirmière (intervient dans le processus),
- ◆ La sage-femme (a des compétences techniques),
- ◆ Le superviseur de district pour la SMI (a des compétences techniques, prend des décisions relatives au processus),
- ◆ L'administrateur du centre de santé (il prend des décisions relatives au processus).

Toutefois, les membres de l'équipe se sont rendu compte qu'ils ne pourraient pas inclure toutes les réceptionnistes, toutes les sages-femmes, etc., de chaque district. Pour leurs premières activités de résolution de problèmes, ils ont décidé de se concentrer sur l'établissement qui semblait avoir le plus grand nombre de problèmes et de doléances. Le superviseur de district pour la SMI a notifié l'administrateur de l'établissement qui acceptait d'organiser la réunion initiale d'une équipe de l'établissement pour améliorer les soins prénatals en réduisant le temps d'attente.

Lors de la réunion initiale de l'équipe, on demandait à la sage-femme d'être le chef d'équipe, tandis que l'aide-infirmière acceptait de documenter les activités de l'équipe au moyen d'un Livre du projet d'AQ et d'un Tableau du projet d'AQ (voir pages 2-45 et 2-46). Cette dernière a commencé par afficher au mur l'énoncé du problème, l'organigramme général et les noms de tous les membres de l'équipe d'amélioration du processus et elle a promis d'avoir une affiche et un cahier prêts pour la prochaine réunion.

---

## B. Réunir l'équipe

Une équipe est un groupe de personnes qui contribuent à la réalisation d'un but commun, tel que la résolution d'un problème de qualité. Comme nous l'avons vu dans la partie A, inclure des agents dans un processus de résolution de problèmes permettra sans doute une plus grande participation et limitera les réticences plus tard lors de l'exécution des changements. Si l'équipe a besoin de résoudre le problème ou d'améliorer le processus, commencez par une équipe de quelques membres (huit maximum). S'il faut plus de huit membres, il est prudent de réexaminer l'énoncé du problème. Le problème retenu est peut-être trop vaste. Il est possible qu'il faille modifier la composition de l'équipe au fur et à mesure que d'autres aspects du problème, d'autres causes ou types de solutions seront mis en évidence. Si de nouveaux membres se joignent au groupe, ou remplacent les membres qui en sont partis, il est important de mettre les nouveaux au courant de la situation.

Il n'est pas indispensable que toutes les personnes aptes à fournir des informations utiles soient des membres "à plein temps" de l'équipe. Des personnes qui interviennent dans le processus pourraient être appelées à participer en fonction des besoins. Habituellement, il est préférable de solliciter certaines personnes, à un moment particulier, pour aider à comprendre le problème et ses causes.

## C. Définir les procédures de travail de l'équipe

Une fois l'équipe formée, elle doit se réunir régulièrement. Pendant les premières réunions, l'équipe devrait définir les méthodes de travail en troupe, à savoir les rôles et les responsabilités, la manière dont les décisions seront prises, et la fréquence des réunions. Pour être efficace, l'équipe doit être d'accord non seulement sur ce qui sera fait (buts) mais aussi sur la façon dont le groupe travaillera ensemble. Voici quelques conseils pour la formulation de procédures de travail efficaces:

1. Déterminer les rôles et les responsabilités de l'équipe: chef, secrétaire, facilitateur/pointeur, membres de l'équipe.
2. Déterminer comment les décisions seront prises: consensus, vote à la majorité, décisions prises par la direction.
3. Etablir des principes à suivre pour les réunions: honnêteté, dignité, ne pas interrompre les autres, etc.
4. Déterminer la fréquence et la durée des réunions du groupe.
5. Elaborer des ordres du jour pour les réunions (tâches à accomplir, sujets à couvrir, et méthodes à utiliser) et les respecter.
6. Décider comment documenter les progrès accomplis par l'équipe pour l'amélioration de la qualité: Livre du projet d'AQ et Tableau du projet d'AQ.

---

Une bonne documentation aide à garder l'équipe concentrée sur le processus d'amélioration de la qualité et à permettre aux membres de l'équipe de présenter leur travail aux autres. De nombreuses organisations ont employé avec succès des Livres du projet et des Tableaux du projet (voir page 2-45 et 2-46) pour raconter, de manière structurée et intelligible, leurs expériences en matière d'amélioration de la qualité.

Une fois que l'équipe a défini ses procédures de fonctionnement, sa première tâche est de passer en revue l'énoncé du problème et de faire en sorte qu'il soit compris par tous de la même manière. Parfois, la formulation devra être modifiée en fonction de perceptions ou d'informations nouvelles.

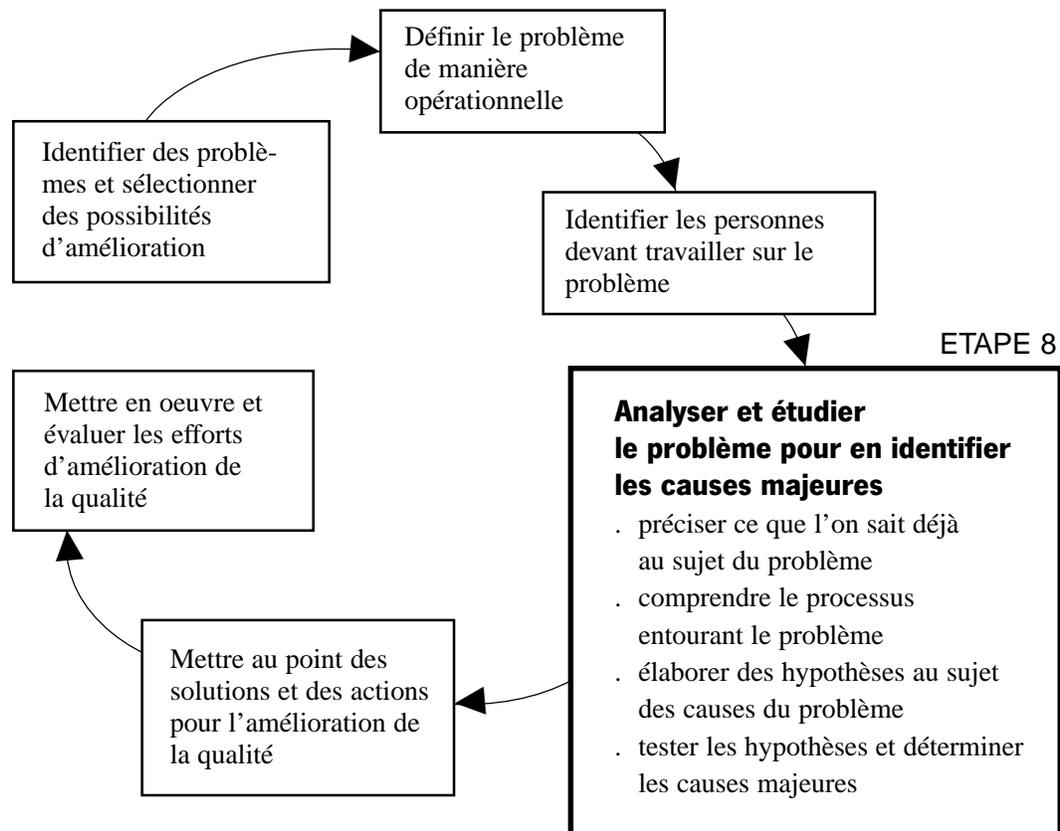
## D. Comment savoir quand passer à l'étape suivante?

Il convient de passer à l'étape suivante lorsque tous ceux qui travaillent sur le problème sont parvenus à une même compréhension de l'énoncé du problème et des procédures de l'équipe pour un travail en commun.

---

## IV. ETAPE 8. Analyser le problème et identifier les causes majeures

C'est l'étape durant laquelle l'équipe ou un individu tenteront de mieux comprendre le problème et l'insuffisance au plan de la qualité: Pourquoi cela se produit-il? Les gens identifient souvent un problème, décident qu'ils savent tout sur ce problème (y compris la cause), et ils adoptent hâtivement la solution qu'ils avaient déjà en tête. Lorsqu'ils procèdent ainsi, ils se rendent compte souvent que le problème demeure, même après la mise en oeuvre de la solution. Pourquoi? Parce qu'ils n'ont pas élargi leur façon de penser et qu'ils n'ont pas vérifié



leurs hypothèses au moyen de données. Les causes d'un problème ne sont pas toujours évidentes. Pour résoudre convenablement un problème, il faut savoir résister à la tentation d'aller trop vite en besogne. L'étape décrite ci-dessous est cruciale pour le processus d'amélioration de la qualité car elle porte sur la question: Qu'est-ce qui se passe réellement dans ce cas précis?

L'objectif de cette étape est d'identifier les principales causes du problème afin de retenir une solution appropriée. Ce résultat peut être obtenu très rapidement si le problème est simple et la cause évidente, ou il peut prendre davantage de temps si le problème est plus complexe et qu'il y a plusieurs causes possibles. L'analyse d'un problème peut se comparer au geste de peler un oignon: il y a plusieurs couches qu'il faut enlever avant de parvenir au "coeur des choses",

---

c'est-à-dire la cause principale. On peut aussi la comparer à une série d'investigations pour mieux appréhender un problème. En mettant en évidence les composantes du problème, il est possible de parvenir à la cause première ou sous-jacente. Etant donné la nature différente de chaque problème, il n'existe pas de méthode unique pour les analyser. Néanmoins, les étapes suivantes aideront l'équipe à maintenir sa concentration:

- ◆ Examiner l'énoncé du problème (Etape 6) et préciser ce que l'on sait à propos du problème: qui?, quoi?, où?, quand?, tous les combien?
- ◆ Comprendre le processus à l'intérieur duquel le problème se pose.
- ◆ Elaborer des hypothèses au sujet des causes du problème.
- ◆ Tester les hypothèses et déterminer la cause ou les causes majeures.
- ◆ Examiner la cause et déterminer s'il faut modifier la composition de l'équipe.

## A. Examiner l'énoncé du problème et préciser ce que l'on sait déjà au sujet du problème

Avant d'entamer l'analyse et la collecte de données, il est important de s'interrompre un instant pour faire le bilan de ce que l'on sait déjà à propos du problème et des autres points à éclaircir. L'énoncé du problème élaboré pendant l'Etape 6 devrait refléter les réponses apportées aux quatre questions suivantes. Il est également utile d'examiner l'énoncé du problème à la lumière des informations qui sont maintenant disponibles auprès des membres de l'équipe et des autres informateurs et, si nécessaire, de s'entendre sur un énoncé révisé du problème. Cet énoncé devrait décrire le problème en fonction des considérations suivantes:

- ◆ Qui est impliqué ou affecté par le problème?
- ◆ Où le problème se manifeste-t-il? Est-il généralisé ou isolé?
- ◆ Quand le problème se produit-il? Certains jours? A quel moment de la journée? De manière sporadique?
- ◆ Que se passe-t-il quand le problème se produit?

Cette démarche n'exige pas que l'on engage immédiatement un effort exhaustif pour la collecte de données. L'objectif est d'étudier les données disponibles pour voir si une réponse a déjà été apportée à ces questions. Si tel n'est pas le cas, l'équipe devrait se demander si le problème existe vraiment.

---

### **EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des infections respiratoires aiguës**

Le superviseur, l'infirmière, le pharmacien et les représentants de la collectivité se sont réunis pour discuter de ce qu'ils savaient déjà concernant le problème.

**Qui?:** Les membres de l'équipe estimaient qu'ils représentaient les agents chargés de veiller au respect des plans de traitement des IRA par les patients.

**Où?:** Ils se rendaient compte qu'ils ne disposaient pas de données pouvant leur indiquer l'ampleur du problème: Touchait-il tous les clients? Affectait-il seulement les patients de certains villages? Quel pourcentage de patients ne commençait pas le plan de traitement? Quel pourcentage ne le finissait pas?

**Quand?:** Les membres de l'équipe estimaient que le problème était constant et qu'il ne semblait pas se produire à des moments particuliers. Ils reconnaissaient toutefois que, sans données pour évaluer l'ampleur du programme, ils ne pouvaient pas savoir si le problème était saisonnier ou s'il se manifestait tout au long de l'année.

**Que se passe-t-il?:** Parmi les preuves que les patients n'achevaient pas leur traitement figuraient plusieurs observations: les patients jetaient leurs médicaments, ils n'allaient pas les chercher à la pharmacie, ils ne se présentaient pas pour les piqûres de suivi et certains patients revenaient dans un pire état qu'avant.

Ils ne pensaient pas qu'il faille revoir l'énoncé du problème mais ils demandaient aux délégués de la collectivité d'évaluer l'ampleur du problème dans leur secteur.

### **EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente**

L'équipe a fait le bilan de ce qu'elle savait à propos du problème:

**Qui?:** Les femmes enceintes, la réceptionniste, l'aide-infirmière, la sage-femme.

**Quand?:** Le problème semblait se poser surtout les lundis et, dans une moindre mesure, d'autres jours. Il se produisait régulièrement et non de façon sporadique.

**Où?:** Le problème se posait dans la plupart des centres de santé, même si l'équipe n'était pas certaine de son ampleur.

**Que se passe-t-il?:** Les femmes enceintes étaient découragées par la durée de l'attente.

---

## B. Comprendre le processus à l'intérieur duquel le problème se pose

La plupart des problèmes ou des lacunes au plan de la qualité tiennent à la manière dont le travail se déroule (le processus). Les gens n'ont cependant pas toujours une idée claire du processus, surtout des liens entre leur travail et celui des autres. Ainsi, l'une des étapes les plus importantes de l'analyse du problème est d'acquérir une bonne compréhension du processus proprement dit et de dégager un consensus entre les membres de l'équipe quant au déroulement du processus dans la pratique æ par opposition à la manière dont le processus est "censé" se dérouler. C'est alors que l'on commence à "peler l'oignon": à identifier l'endroit où se situe le problème à l'intérieur du processus.

Les membres de l'équipe doivent avoir la même compréhension du processus pour économiser temps et énergie lors des étapes suivantes. Une façon d'y parvenir est de visualiser le déroulement actuel du processus au niveau duquel le problème se pose. Deux types d'outils peuvent être utilisés: la modélisation des systèmes (voir page 2-17) et les organigrammes (voir page 2-20).

De temps à autres, en examinant le processus, le groupe découvre qu'il lui manque des éléments dont il aurait besoin pour comprendre ce qui se passe. Il devra peut-être procéder à la collecte de données. Le Tableau 1-2 récapitule certains principes directeurs pour identifier les outils convenant le mieux pour entreprendre l'examen.

**Tableau 1-2**

<b>Outil</b>	<b>Quand l'utiliser?</b>
<b>Modélisation des systèmes</b>	<p>La modélisation des systèmes est utile surtout lorsque l'on veut avoir une vue générale du système à l'intérieur duquel le problème se pose:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. pour voir qui fournit les ressources (intrants), en quoi consiste le processus, quels résultats sont obtenus, quelles sont les personnes affectées par ces résultats et de quelle manière,</li><li>. pour mieux comprendre les effets du problème, c'est-à-dire comment affectent-ils les résultats du système, quels sont les effets intermédiaires de ces résultats sur les clients, et les impacts éventuels à long terme.</li></ul>
<b>Organigramme</b>	<p>Les organigrammes sont des outils utiles lorsque le processus où se situe le problème a déjà été clairement identifié et que des étapes particulières du processus doivent être examinées.</p>
<b>Analyse de cause-effet</b> (préliminaire)	<p>Occasionnellement: Si l'énoncé du problème n'a pas encore mis en évidence un processus particulier qui est responsable du problème, une analyse préliminaire de cause-effet peut aider à localiser le processus au niveau duquel le problème se pose. Les diagrammes de cause-effet servent à structurer le brainstorming à propos de causes possibles du problème et ils pourraient donc aider à identifier les processus qui contribuent au problème.</p>
<b>Analyse des champs de forces</b> (préliminaire)	<p>Occasionnellement: Si le processus conduisant au problème n'est pas évident à partir de l'énoncé du problème, une analyse préliminaire des champs de forces peut aider à identifier les processus susceptibles de provoquer le problème, ainsi que ceux qui pourraient l'atténuer. L'analyse des champs de forces est particulièrement utile pour savoir où regarder quand il s'agit de problèmes portant sur des questions subjectives, telles que le moral, l'efficacité de la gestion, ou l'ambiance de travail associée à des processus particuliers.</p>

## EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente

Les membres de l'équipe de district, sachant déjà quel processus ils devraient examiner, décidaient de perfectionner l'organigramme général qu'ils avaient élaboré lors de la formation de l'équipe. Ils ont d'abord préparé un organigramme simple de deuxième niveau ou un organigramme plus détaillé, et ils ont ensuite ajouté des points pour les endroits où ils pensaient que les femmes enceintes devaient attendre. L'organigramme détaillé était affiché sur le Tableau du projet.

L'équipe estimait ne pas savoir quelles étaient les étapes contribuant le plus à l'attente des femmes enceintes dans les centres de santé. Les membres décidaient de recueillir un certain nombre de données pour déterminer où se situait la cause principale du problème. Ils donnaient à chaque femme enceinte un bout de papier indiquant l'heure de leur arrivée au centre de santé. Chacun des agents y inscrivait ensuite l'heure à laquelle il avait fourni son service. Ces données étaient recueillies pendant une semaine, tabulées et portées sur le Tableau du projet. Elles indiquaient les résultats suivants:

Étape du processus	Lundi-moyenne	Mardi-moyenne	Mercredi-moyenne	Jeudi-moyenne	Vendredi-moyenne	Moyenne-semaine
1. Arrivée chez la réceptionniste	30 mn	15 mn	18 mn	15 mn	14 mn	20 mn
2. De la réceptionniste à l'aide-infirmière	32 mn	18 mn	21 mn	20 mn	21 mn	26 mn
3. De l'aide infirmière à la sage-femme	58 mn	35 mn	30 mn	28 mn	35 mn	42 mn
<b>Somme moyennes temps d'attente</b>	<b>120 mn</b>	<b>68 mn</b>	<b>69 mn</b>	<b>63 mn</b>	<b>70 mn</b>	<b>88 mn</b>

Ces données leur ont bien montré que deux choses se passaient: l'attente la plus longue était entre le moment où la patiente voyait l'aide-infirmière et celui où elle voyait la sage-femme, et la situation était pire le lundi que les autres jours. Étant donné que la cause première n'est souvent pas évidente, il est préférable de commencer en établissant une liste comprenant un maximum de causes possibles. Une analyse de cause-effet (voir page 2-25) permet de voir au-delà du stade des symptômes.

---

## C. Décider s'il faut modifier la composition de l'équipe

A ce stade, il est sage de passer en revue la composition de l'équipe pour voir s'il convient d'y ajouter de nouveaux membres. L'équipe devrait se poser les questions suivantes:

- ◆ Est-ce que quelqu'un de notre équipe travaille sur l'aspect du processus où se situe le problème?
- ◆ Est-ce que quelqu'un de notre équipe est directement affecté par le problème? Est-ce que d'autres sont affectés?
- ◆ Est-ce que quelqu'un de notre équipe est habilité à prendre des décisions en rapport avec la cause du problème?
- ◆ Avons-nous les compétences techniques nécessaires pour comprendre la cause et les solutions qui pourraient y remédier?

Si la réponse à l'une de ces questions est "non", l'équipe devrait envisager de modifier sa composition ou d'inclure de nouveaux membres qui correspondraient aux qualifications ci-dessus. Tout comme lors des premiers changements dans la composition de l'équipe, les nouveaux membres doivent être mis au courant de ce qui a déjà été fait et des résultats observés. Si l'équipe a documenté ses activités au moyen d'un Tableau du projet et d'un Livre du projet, il lui sera d'autant plus facile d'informer les nouveaux membres.

## D. Elaborer des hypothèses au sujet des causes du problème

L'amélioration de la qualité signifie l'élimination de la cause première du problème. Les maladies sont soignées en traitant leurs causes et non leurs symptômes: ce principe s'applique également à la résolution de problèmes. Une fois qu'un problème a été repéré plus précisément, il convient de formuler des hypothèses concernant les causes. Le terme d'"hypothèse" est utilisé car on ne sait pas encore avec certitude s'il s'agit véritablement de causes. La validité de la cause sera vérifiée ultérieurement par la collecte de données.

**Recommandation:** *Faites attention de ne pas conclure que vous connaissez déjà la cause. Demandez-vous s'il est possible ou non de vérifier votre théorie de la cause. Voir ci-après Tester les théories des causes.*

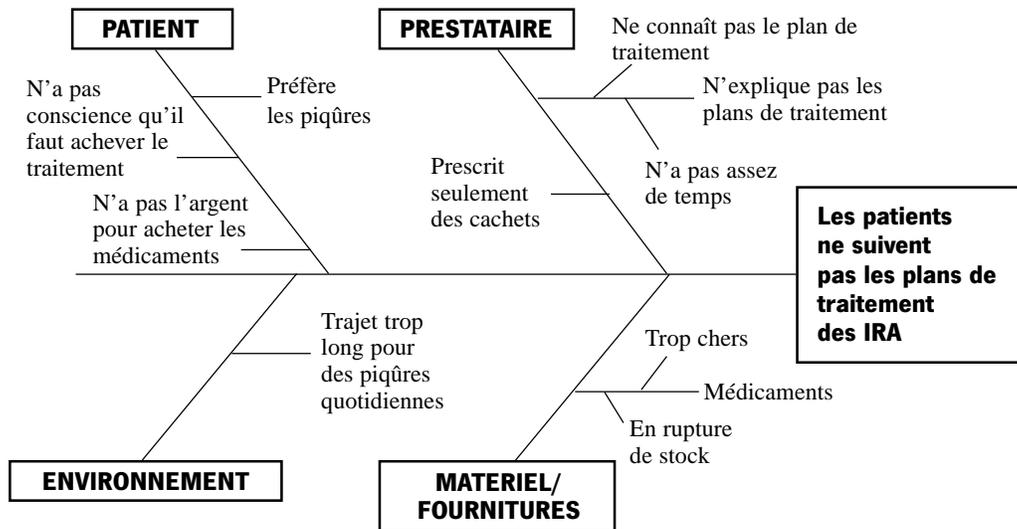
Il est possible que la ou les causes soient mises en évidence lors de la construction de l'organigramme (voir page 2-20). Comme exemples de causes, il peut y avoir une étape manquante dans le processus, un endroit où il existe une certaine confusion à propos de ce qu'il faut faire, ou encore des étapes inutiles. Parfois, la solution est également évidente et le processus peut être modifié pour éliminer le problème. Il se peut que la démarche de construction de l'organigramme ne permette pas de dégager une cause unique ou un processus précis. En pareil cas, la solution peut consister à

concevoir un processus normalisé. Si la préparation de l'organigramme ne fait pas ressortir une cause manifeste, le groupe peut passer à l'étape suivante: Choisir et formuler la solution. Si la cause n'est toujours pas claire, le groupe devra continuer d'analyser le problème pour identifier la ou les causes premières probables (voir page 2-25).

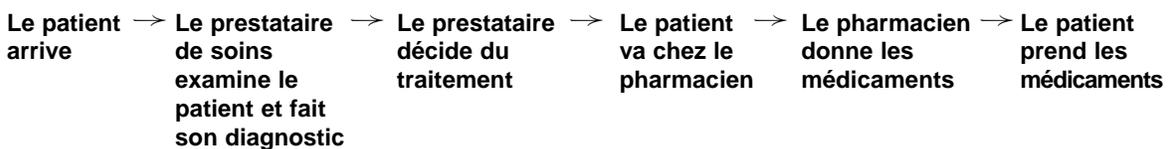
## EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA

Les membres de l'équipe avaient décidé qu'avant d'entamer une analyse du processus ils utiliseraient un diagramme de cause-effet pour mieux percevoir les divers aspects du problème. Ils ont d'abord défini les catégories possibles de causes: le patient, le prestataire de soins, l'environnement, le matériel/les fournitures. Ensuite, ils ont préparé, grâce à la technique du brainstorming, le schéma suivant qu'ils ont affiché sur le Tableau du projet:

### Analyse de cause-effet pour les plans de traitement



Ils ont ensuite discuté des causes qui étaient les plus probables: les patients ne savent pas qu'ils doivent terminer leur traitement, ils préfèrent les piqûres, et les prestataires ne fournissent pas d'explications. Ils ont décidé d'examiner le processus des soins, en commençant avec l'arrivée du patient, pour voir ce qui se passe ensuite. Ils ont établi cet organigramme général, qu'ils ont aussi affiché sur le Tableau du projet:



Après la construction de l'organigramme, ils ont parlé de la manière dont les conseils et les explications sont fournis au patient. Ils ont découvert que, selon l'infirmière, c'était le pharmacien qui faisait ce travail, alors que, selon le pharmacien, c'était l'infirmière qui en était chargée. En réalité, ni l'un, ni l'autre ne s'en occupait.

---

Étant donné que la cause première n'est souvent pas évidente, il vaut mieux établir d'abord une liste avec un maximum de causes possibles. Une analyse de cause-effet (voir page 2-25) aide à voir au-delà des symptômes du problème. Elle incite à se demander: "Quelle est la cause?" et "Qu'est-ce qu'il y a derrière?" L'analyse est conçue également pour élargir les idées relatives aux causes et pour envisager d'autres aspects qui pourraient contribuer au problème. On peut aussi avoir recours à d'autres méthodes telles que la construction d'un diagramme en arbre (voir page 2-26), la succession des "cinq pourquoi" (voir page 2-26) ou une analyse des champs de forces (voir page 2-28).

Lorsque toutes les causes possibles ont été suggérées, il est courant qu'il y ait encore d'autres causes susceptibles d'être examinées. Les compétences de l'équipe permettent de restreindre les causes possibles pour se limiter aux causes les plus probables. Plusieurs méthodes de prise de décision peuvent conduire à certaines hypothèses au sujet de la ou des causes premières, comme l'opinion de spécialistes ou la mise aux voix. L'objectif est de dégager quelques possibilités à partir d'un large éventail de causes potentielles qui ont été identifiées.

**Recommandation:** Commencez par tester les hypothèses pour lesquelles la collecte de données sera la plus facile. On élimine ainsi très rapidement certaines hypothèses. Lorsque vous recueillez des données pour vérifier les causes, essayez d'utiliser des sources d'informations différentes de celles ayant servi pour identifier le problème.

## E. Tester les hypothèses et déterminer la ou les causes premières

Souvenez-vous que les causes mentionnées ci-dessus ne sont que des hypothèses. Le moment est maintenant venu de recueillir et d'interpréter des données pour confirmer ou infirmer ces hypothèses. La détermination des causes devrait se fonder sur des faits et non sur des opinions ou des suppositions. Nous allons maintenant examiner quelques points essentiels pour la collecte de données.

**Recommandation:** Il est très facile de tomber dans le piège consistant à recueillir plus de données qu'il n'en faut, des données qui n'apportent pas d'informations réelles. Le message essentiel est ici que la collecte de données devrait être conçue de façon à apporter l'information dont on a besoin pour répondre à la question: "Quelles sont la ou les causes principales?"

Les données représentent des faits bruts qui décrivent le problème ou le processus en des termes objectifs, mesurables. Mais le processus de résolution de problèmes recherche des informations, des réponses aux questions afférentes aux causes d'un problème particulier et aux raisons pour lesquelles un processus donné aboutit parfois à des résultats indésirables. Les questions d'information nous permettent d'identifier ce que nous avons besoin de savoir pour entamer nos efforts de résolution de problèmes. Le Tableau 1-3 regroupe quelques questions génériques pour mieux comprendre la nature du problème et pour vérifier les hypothèses relatives aux causes possibles.

**Tableau 1-3**

<b>Questions d'information sur la nature du problème</b>	<b>Questions d'information pour la vérification des hypothèses relatives aux causes du problème</b>
Qui est impliqué ou affecté par le problème?	Cette cause supposée existe-t-elle réellement (la rencontrons-nous)?
Où se produit le problème (partout, ou dans certains domaines particuliers)?	Cette cause supposée est-elle fréquente et/ou suffisamment fréquente pour expliquer l'ampleur du problème)?
Quand se produit le problème (à certains moments de la journée? à certains moments de la semaine? de l'année)?	Quelle est la fréquence de la cause supposée?
Quelle est l'ampleur du problème?	La cause supposée est-elle associée au problème (par exemple, se produisent-ils en même temps ou affectent-ils le même client)?
Quels sont les effets du problème?	

Les réponses à ces questions doivent reposer sur des faits (données), mais les données, en elles-mêmes et par elles-mêmes, ne fournissent pas nécessairement des réponses. Les données doivent être analysées et les résultats présentés d'une manière qui transforme de simples faits en des informations. Bien que les statisticiens disposent de nombreuses méthodes complexes pour analyser et interpréter les données, il existe plusieurs méthodes relativement simples pour organiser et présenter les données. Ces méthodes permettent généralement de communiquer l'information en des termes compréhensibles.

Les outils de présentation des données (voir pages 2-29 à 2-37) sont des illustrations visuelles pour comprendre plus facilement ce qui se passe. Ils aident les équipes à interpréter la variation qui existe dans les données. Chaque processus contient une certaine variation, mais notre objectif est de la réduire pour que le processus fonctionne de manière régulière, au même niveau de qualité.

Pour atteindre ce niveau de performance, il est nécessaire de comprendre la variabilité du processus. Il faut toutefois expliciter d'abord un certain nombre de principes de base.

---

Le premier principe stipule que Deux choses ne sont jamais identiques. Par exemple, le riz qui est cuit aujourd’hui n’aura plus la même consistance demain. Normalement, les changements sont imperceptibles parce qu’ils sont peu importants. Ainsi, les variations devraient être maintenues à un minimum.

Chaque fois que du riz est cuit, il sera légèrement différent en raison de la qualité des ingrédients, de la chaleur du réchaud ou de la personne qui le prépare. Il est naturel qu’il y ait des variations et on en trouve dans tous les processus. Même la meilleure cuisinière ne peut pas préparer exactement le même riz tous les jours, bien qu’elle utilise les mêmes ingrédients ou qu’elle surveille attentivement la chaleur. La variation est courante et elle n’a rien de surprenant.

La variation pose un problème lorsqu’elle devient extrême. Par exemple, si la cuisinière fait souvent brûler le riz, cela constitue un problème et la famille le lui fera savoir. La famille s’attend à ce que le riz soit cuit dans des limites acceptables.

Cette remarque nous amène au deuxième principe: La variation est provoquée. Les causes de la variation proviennent de l’un ou de plusieurs des aspects suivants:

- ◆ **les produits** utilisés dans le processus,
- ◆ **l’équipement** utilisé pour exécuter le processus,
- ◆ **les méthodes** utilisées dans le processus,
- ◆ **les gens** qui exécutent le processus,
- ◆ **l’environnement** dans lequel le processus s’effectue,
- ◆ **les mesures** qui sont utilisées pour le processus.

**EXEMPLE:**

Si vous écrivez la lettre “A” cinq fois de suite, vous noterez une certaine variation dans le résultat. Cette différence, appelée “variation due à une cause commune”, tient à votre façon d’écrire. Si vous vous cassiez une main et si vous aviez à écrire la lettre “A” avec l’autre main, le résultat de ce processus d’écriture serait tout à fait différent. On parlerait alors de “variation due à une cause particulière”, provoquée par un facteur extérieur au processus (une main cassée).

---

Les administrateurs prennent les décisions de base pour chacun de ces aspects. Par exemple, dans la cuisson du riz, les administrateurs décideront du riz sec à utiliser, de l'endroit d'où viendra l'eau, de la casserole, du réchaud, des étapes de la cuisson, de la personne qui fera cuire le riz, de l'endroit où il sera cuit et des critères indiquant que le riz est prêt. La variation inhérente au processus est provoquée par ces éléments tels que stipulés au départ par les administrateurs. On parle parfois de "cause commune" ou de variation "aléatoire".

Toutefois, si quelque chose change au niveau d'un ou de plusieurs de ces éléments, l'effet de ce changement n'est pas inhérent au processus tel qu'il avait été initialement défini par les administrateurs. Ce type de variation est appelé variation "imputable" ou variation "due à une cause particulière", étant donné qu'elle peut être identifiée et corrigée.

Il est important de faire une distinction entre ces deux types de variation pour choisir la réponse appropriée. Par exemple, si le problème provient d'une variation "due à une cause particulière", l'administrateur se penchera sur le ou les aspects particuliers et il réagira en conséquence (former le cuisinier ou obtenir un nouveau réchaud). Par contre, si le problème est dû à une variation liée à une "cause commune", le responsable évaluera le processus dans sa totalité.

Le troisième principe stipule que la **Variation peut être mesurée**. Cela exige la collecte de données.

Pour déterminer quelles sont les données à recueillir et comment les recueillir, il est utile d'examiner pour chaque question d'information:

- ◆ Les données requises: les faits spécifiques dont nous avons besoin pour répondre aux questions d'information; ces faits doivent être mesurables (par exemple, totaux, pourcentages, temps passé, raisons pour lesquelles les patients refusent un service particulier).
- ◆ Origine des données: sources auprès desquelles les données peuvent être obtenues (par exemple, registres du dispensaire, membres de la collectivité, clients, prestataires).
- ◆ Méthode de collecte de données: manière dont les données obtenues de la source (par exemple, examen des registres, enquête auprès de ménages, interviews à la sortie, observation du travail du prestataire).
- ◆ Personnes qui recueilleront les données: des personnes bien précises qui seront responsables de l'enregistrement des données.
- ◆ Quantité de données à collecter: somme de données à recueillir auprès de chaque source et/ou sur une certaine période de temps.

- ◆ Méthodes d'analyse des données: outil d'analyse des données qui sera utilisé (par exemple, graphique de fréquence-temps, diagramme à secteurs, courbe de Pareto).
- ◆ Une fois qu'on a déterminé le type de données requises, le tableau suivant peut aider à choisir un outil adapté pour les présenter.

**Tableau 1-4**

<b>Pour montrer</b>	<b>Utiliser</b>	<b>Données nécessaires</b>
<b>La fréquence de la manifestation:</b> <i>Pourcentages simples ou comparaisons d'ordres de grandeur.</i>	<i>Diagramme en bâtons</i> <i>Diagramme à secteurs</i> <i>Courbe de Pareto</i>	Classement par catégories (les données peuvent être des données catégorielles [sexe, langue parlée, etc.] ou des données variables divisées en catégories [groupes d'âge, groupe de revenus, etc.])
<b>Des tendances dans le temps:</b>	<i>Graphique simple</i> <i>Graphique de fréquence-temps</i> <i>Graphique de contrôle</i>	Des mesures prises par ordre chronologique, des données catégorielles ou des données variables peuvent être utilisées
<b>La distribution:</b> <i>Variation non liée au temps</i>	<i>Histogramme</i>	Quarante mesures ou plus (pas nécessairement par ordre chronologique), des données variables
<b>Des liens:</b> <i>Recherche d'une corrélation entre deux choses</i>	<i>Graphique de dispersion</i>	Quarante mesures ou plus par paires (mesures des deux éléments qui vous intéressent), données variables

En testant les hypothèses au sujet de la ou des causes premières, il est habituellement utile d'examiner les mêmes données de plusieurs manières différentes pour que l'enquêteur puisse déterminer par exemple si l'âge ou l'état matrimonial auront plus probablement une incidence sur l'utilisation, par une personne, de services de santé. Une population étudiée pourra être divisée en sous-groupes ou strates, en fonction par exemple d'une simple caractéristique qui place un individu dans un groupe bien défini, tel que l'état matrimonial ou l'établissement utilisé pour obtenir des soins. Un autre genre de classement en sous-groupe consiste à créer des marges de fluctuation discrètes à l'intérieur d'une échelle de valeurs possibles, comme le revenu ou le temps de trajet pour parvenir au dispensaire.

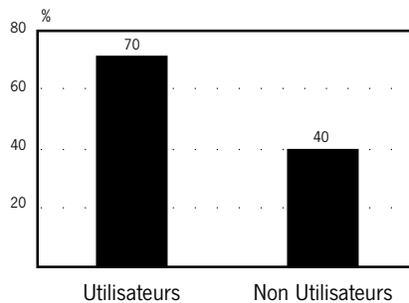
Une fois que les strates ont été identifiées, on peut se rendre compte qu'une certaine caractéristique est étroitement liée au problème visé. Des représentations graphiques des résultats (comme les diagrammes en bâtons) sont particulièrement efficaces pour suggérer l'existence de liens. Habituellement toutefois, il faudra des données supplémentaires pour confirmer les relations suggérées par ces graphiques.

Les différences entre les strates peuvent suggérer une association entre certaines caractéristiques et le problème visé. Les représentations graphiques des résultats (comme les diagrammes en bâtons) sont particulièrement efficaces pour suggérer des liens. Habituellement toutefois, il faudra des données supplémentaires pour confirmer les relations suggérées par ces graphiques.

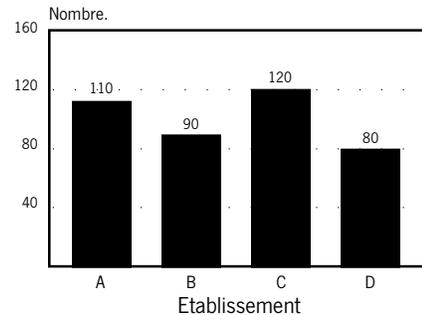
Un exemple, illustré dans les diagrammes en bâtons ci-dessous, peut aider à préciser l'utilisation de la stratification. Une enquête récente sur des vaccinations avait indiqué que la couverture vaccinale était inférieure aux prévisions dans le district. Partant de l'hypothèse que la faible couverture vaccinale résultait de la faible fréquentation des centres de santé maternelle et infantile (SMI), l'équipe classait les données selon que les familles étaient venues ou non au centre de SMI pour des soins durant la maladie la plus récente. L'équipe calculait également le pourcentage d'enfants vaccinés pour chaque groupe. Les résultats indiquaient que les enfants des familles ayant eu recours à l'établissement de SMI lors d'une maladie récente avaient des taux de vaccination plus élevés que les autres. Pour identifier les établissements les plus sous-utilisés, l'équipe a examiné les taux de fréquentation de chaque établissement. Les différences observées semblaient peu importantes. Par contre, le classement de la fréquentation, tant par établissement que par type de service (par exemple, les services fournis aux femmes et les ser-

## Stratification

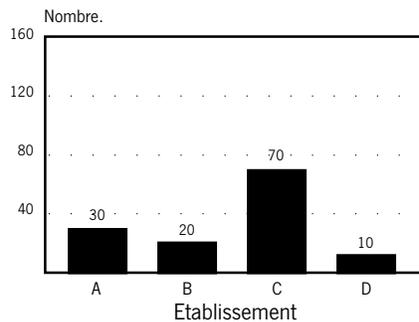
### 1. Pourcentage d'enfants vaccinés, selon l'utilisation par la famille (enquête vaccination)



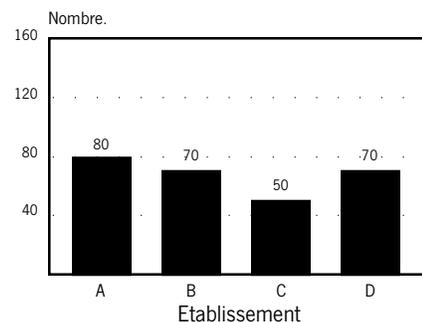
### 2. Visites par semaine, par établissement (statistiques des services)



### 3. Visites par semaine pour des services maternels, par établissement (statistiques des services)



### 4. Visites par semaine d'enfants < 5 ans, par établissement (enquête couverture)



---

vices fournis aux enfants de moins de cinq ans), a montré des différences considérables dans le profil d'utilisation des établissements. Un établissement en particulier (établissement C dans le diagramme en bâtons ci-dessous), qui avait le taux de fréquentation global le plus élevé des quatre centres de SMI, différait considérablement des autres sur deux plans: la faible fréquentation des enfants de moins de cinq ans et une fréquentation très élevée des femmes. L'équipe a conclu qu'elle devrait se concentrer sur la résolution du problème de la sous-utilisation des services pédiatriques de l'établissement C avant qu'on puisse espérer une meilleure couverture vaccinale. [L'équipe voulait aussi comprendre les raisons de la fréquentation étonnamment élevée des femmes!].

## F. Comment savoir à quel moment passer à l'étape suivante?

Cette étape comporte deux risques possibles: 1) consacrer trop de temps à la collecte de données; ou 2) essayer d'exécuter trop rapidement cette étape, sans recueillir suffisamment de données. Il est donc important de savoir quand s'arrêter. Il n'existe pas de règles précises, étant donné que chaque problème exige sa propre analyse, mais quelques principes permettent de savoir quand la cause principale a été identifiée:

- ◆ Aucune autre cause n'a été validée par les données.
- ◆ Les membres du groupe sont d'accord sur la cause et sont désireux d'y remédier.
- ◆ La cause explique l'existence du problème à tous les autres points de vue.
- ◆ La cause est logique et permet de dissiper la confusion.
- ◆ La cause est un élément sur lequel le groupe peut agir, qu'il peut maîtriser ou auquel il peut s'attaquer.

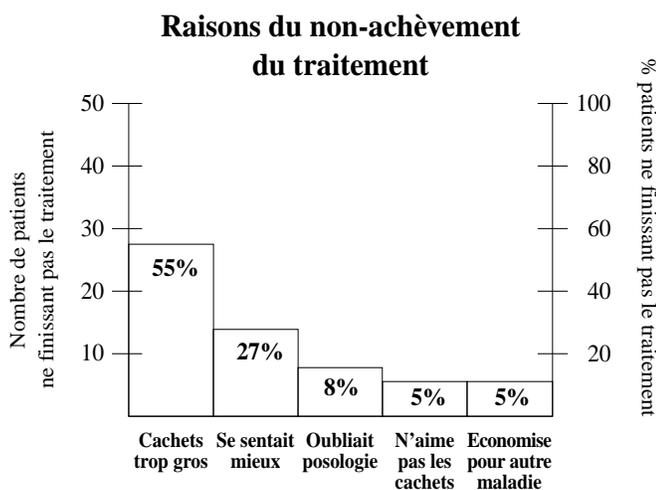
## EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA

Ayant ramené la cause du non-respect du traitement par le client à l'absence de conseils médicaux, les membres de l'équipe se sont rendu compte qu'ils ne comprenaient toujours pas vraiment pourquoi les patients n'achevaient pas leur traitement: en d'autres termes, sur quels aspects des conseils devraient-ils se concentrer? Par le brainstorming, ils ont mis en évidence les points suivants:

- ◆ Les patients n'aiment pas les comprimés.
- ◆ Les patients arrêtent de prendre les médicaments lorsqu'ils commencent à se sentir mieux (même si le traitement n'est pas terminé).
- ◆ Les patients oublient la posologie.
- ◆ Les patients utilisent moins de pilules et mettent de côté le reste pour une autre maladie.

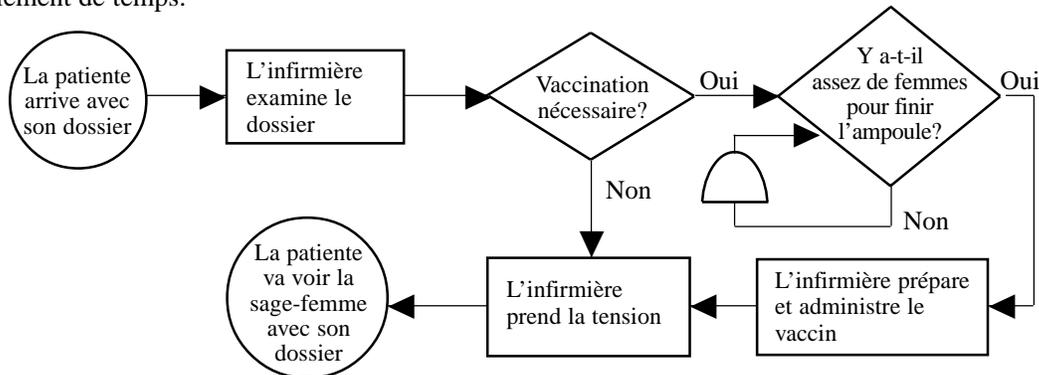
Même avec cette liste, les membres de l'équipe se sont rendu compte qu'ils ne connaissaient pas la cause réelle. Ils ont donc décidé d'obtenir certaines données pour dégager la cause première parmi ces causes "hypothétiques". Ils ont demandé aux représentants de la collectivité au sein de l'équipe de se rendre au domicile des patients pour voir s'ils prenaient toutes leurs pilules et, s'ils ne les prenaient pas, pourquoi. (Ils estimaient que les représentants de la collectivité obtiendraient des réponses plus sincères). Les membres de l'équipe avaient le sentiment qu'ils ne devaient exclure aucune raison particulière car ils n'étaient pas certains que leur liste, générée par le brainstorming, incluait toutes les possibilités. Les représentants de la collectivité se chargeaient chacun d'aller voir les patients de leur village en fonction d'une liste fournie par l'infirmière chaque semaine. Les données étaient recueillies sur une période de trois semaines. Une fois analysées, elles ont été rapportées sur une courbe de Pareto (voir pages 2-38 et 2-39) qui a été affiché sur le Tableau du projet.

Les membres de l'équipe ont déduit de cette analyse de Pareto que la raison majeure du non-achèvement du traitement était que l'on demandait aux patients de prendre de gros cachets difficiles à avaler. C'était une surprise pour l'équipe qui n'avait pas envisagé cette possibilité. Une analyse complémentaire a également montré que les patients cessaient de prendre les médicaments lorsqu'ils commençaient à se sentir mieux.



## EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente

Même si la sage-femme disait que les retards étaient dus au fait qu'elle avait trop de patientes à voir, l'équipe décidait de construire un organigramme encore plus détaillé pour le processus allant de l'aide-infirmière à la sage-femme, pour voir si l'on pouvait comprendre pourquoi cette étape prenait tellement de temps.



Cet organigramme a amené l'équipe à supposer que le retard résultait de la manière dont les vaccinations étaient administrées (l'infirmière attendait d'avoir 10 femmes avant d'ouvrir une ampoule de vaccin).

En outre, l'équipe se demandait pourquoi le lundi était pire que les autres jours. Elle utilisait la technique des "Cinq pourquoi" pour étudier la question des lundis.

◆ Pourquoi les femmes enceintes attendaient-elles plus longtemps les lundis?

Parce qu'il y avait davantage de monde le lundi.

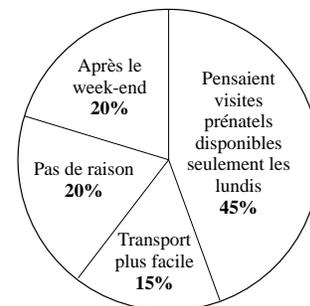
◆ Pourquoi est-ce qu'il y avait davantage de femmes les lundis?

Parce qu'elles pensaient que les services prénatals n'étaient dispensés que les lundis.

◆ Pourquoi pensaient-elles que les services prénatal n'étaient dispensés que les lundis? Parce qu'il en était ainsi précédemment.

En conséquence, l'équipe supposait que les femmes ne savaient pas que des soins prénatals étaient fournis tous les jours. Pour vérifier ce point, elle a utilisé d'abord un graphique de fréquence-temps pour les données de ses registres relatives au nombre de femmes qui se présentaient dans le temps. Elle a aussi décidé de demander aux femmes sortant du dispensaire le lundi pourquoi elles avaient choisi ce jour particulier. Les données ainsi obtenues ont donné les résultats ci-dessous.

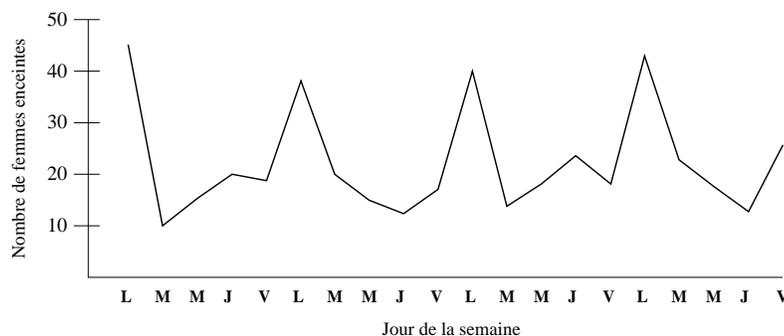
**Raisons des femmes enceintes venant le lundi**  
(Interviews à la sortie)



**Nombre de consultations prénatales/jour**

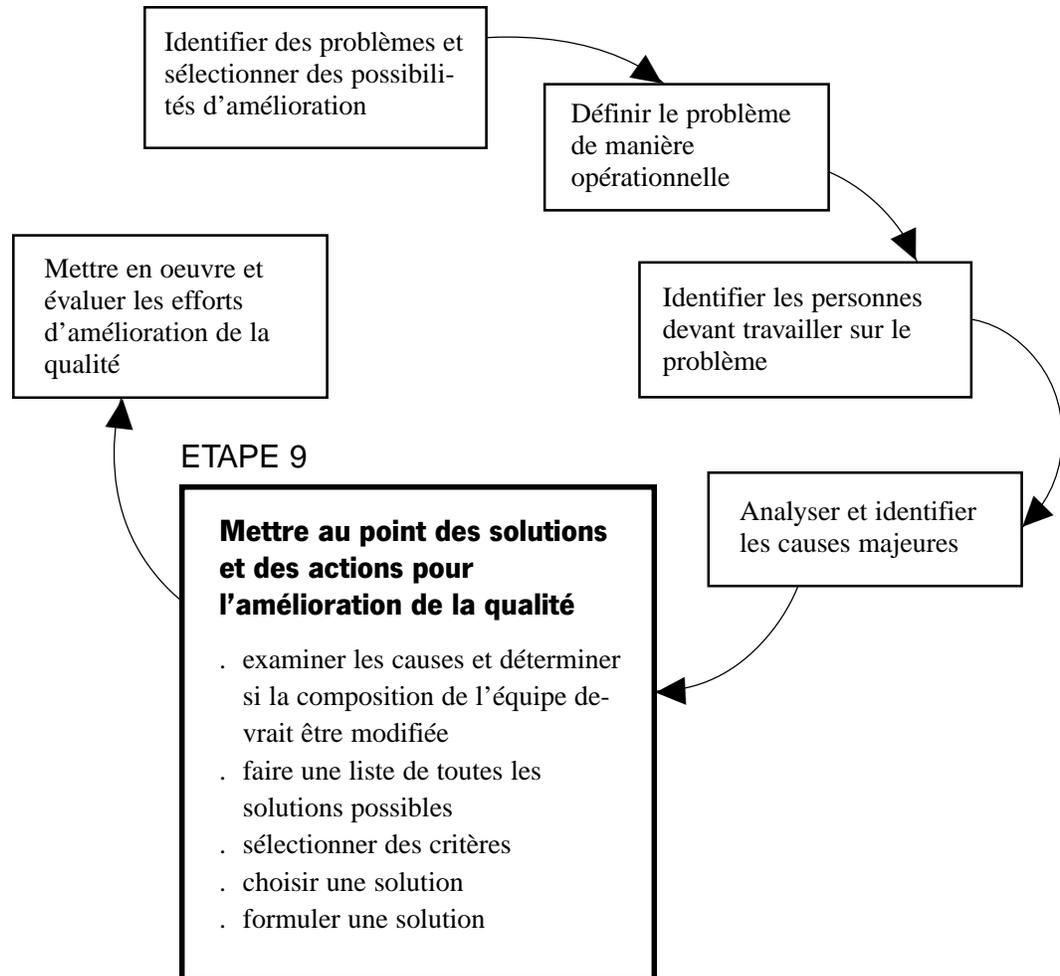
### Données

L 10	L 40
M 45	M 13
M 15	M 18
J 20	J 23
V 18	V 18
L 38	L 42
M 20	M 22
M 15	M 18
J 12	J 12
V 17	V 26



---

## V. Etape 9. Mettre au point des solutions et des actions pour l'amélioration de la qualité



La plupart des équipes ou des individus ont hâte d'atteindre ce stade: la solution. C'est toute la raison d'être de l'initiative d'amélioration de la qualité æ faire en sorte que les choses aillent mieux. L'objectif de cette étape est de formuler une solution qui puisse résoudre le problème en éliminant sa ou ses causes. La formulation de solutions n'est pas toujours une tâche simple et de nombreuses solutions échouent car elles n'ont pas été soigneusement réfléchies avant leur application. Ce n'est pas le moment de se hâter vers une solution, compte tenu de tous les efforts qui ont été déployés pour sélectionner et analyser le problème. La meilleure approche est de garder un esprit ouvert et de faire preuve d'imagination, d'abord pour établir une liste de solutions potentielles, puis pour examiner soigneusement chacune de ces solutions avant d'en retenir une.

---

Choisir et énoncer des solutions comporte plusieurs sous-étapes:

- ◆ faire une liste de toutes les solutions possibles,
- ◆ sélectionner des critères pour trouver la solution qui serait la meilleure,
- ◆ choisir une solution à mettre en oeuvre,
- ◆ énoncer la solution d'une manière pratique et réalisable.

## A. Faire une liste de toutes les solutions possibles

Avant de dresser une liste de toutes les solutions possibles, l'équipe doit expliciter l'objectif de la solution: Quelle est l'issue recherchée? Que voulons-nous obtenir? Comment définir la "réussite"? Le groupe devrait s'accorder sur ces questions avant d'aller plus loin. Consigner par écrit les objectifs de la solution permet d'avoir un fil conducteur pendant tout le processus de sélection, ainsi que lors de la planification et de la mise en oeuvre.

Le choix de solutions saines exige une bonne liste d'options. C'est à ce niveau qu'il est important de faire preuve d'imagination. Trop souvent, les groupes ne cherchent pas à penser "autrement" ("Nous avons toujours procédé de cette façon"), ou ils se laissent entraîner par les idées d'une seule personne, sans aborder d'autres options. On peut envisager d'inviter d'autres personnes à se joindre à l'équipe pour proposer des solutions. Les nouveaux membres devraient avoir travaillé sur des problèmes semblables à l'intérieur de l'organisation. Commencez par étudier les succès précédents et, chose plus importante, les échecs antérieurs. Pourquoi ces échecs se sont-ils produits? Quelles leçons pouvons-nous en tirer?

**Recommandation:** *Soyez attentifs lorsque vous procédez au benchmarking, c'est-à-dire lorsque vous étudiez des solutions qui ont été essayées par d'autres. Deux situations ne seront vraisemblablement pas identiques, et il est possible que la "solution" d'un groupe ne soit pas valable pour un autre groupe. Cela ne veut pas dire qu'il faille exclure systématiquement la solution de quelqu'un d'autre, mais vous devrez l'examiner attentivement pour voir en quoi votre situation et vos contraintes diffèrent, et voir quelles adaptations pourraient être nécessaires.*

Il peut être utile également d'examiner des expériences d'autrui. Le benchmarking (voir page 2-42) associé au brainstorming (voir page 2-7), peut être une excellente stratégie pour générer des idées. Le benchmarking implique l'étude de processus analogues qui fonctionnent bien. C'est à la fois l'examen de solutions que d'autres personnes, confrontées à des problèmes ou à des situations similaires, ont essayées, et l'étude de méthodes qui ont réussi. Un conseil de prudence est toutefois de règle: il est essentiel de bien comprendre son propre processus avant de procéder à un benchmarking. Il est tout aussi crucial de comprendre pleinement l'autre processus avant de l'utiliser comme point de comparaison. Si l'on ne procède pas ainsi, on risque de créer de nouveaux problèmes qu'il faudra régler.

---

Pour générer des idées, l'équipe doit organiser une séance de brainstorming pour mettre au point une liste de solutions tant conventionnelles que non conventionnelles. On cherche ainsi à faire preuve d'autant d'imagination que possible: on aura plus tard l'occasion de faire un tri entre ces solutions. Pensez à ce que l'équipe pourrait remplacer, adapter, combiner ou réarranger.

Ci-dessous, quelques catégories générales de solutions qui pourraient aider à générer des idées:

- ◆ documents de référence: directives administratives, lettres, aides de travail, descriptions de postes
- ◆ perfectionnement des compétences et des connaissances du personnel pour normaliser le processus: encadrement, formation sur le tas, formation formelle,
- ◆ modification de la politique générale ou des normes: reformuler le processus, restructurer le processus (le rendre moins lourd, éliminer les doubles emplois), préciser les procédures
- ◆ modifiez la répartition des tâches du personnel
- ◆ changer le moment des activités
- ◆ améliorer les intrants du processus
- ◆ créer des mesures d'incitation pour une motivation accrue.

***Recommandation:*** Des ressources supplémentaires et une motivation plus poussée ne suffisent peut-être pas, à elles-seules, pour résoudre les problèmes ou obtenir une meilleure qualité. Ces solutions donnent de meilleurs résultats lorsqu'elles sont associées à d'autres, par exemple à des changements au niveau des processus ou des normes.

---

## B. Sélectionner des critères pour trouver la solution qui serait la meilleure

Comme nous l'avons vu dans la section sur L'identification des problèmes et la sélection des possibilités d'amélioration (Etape 5), le meilleur moyen de faire un choix entre plusieurs options est d'avoir recours à des critères clairement énoncés. Cette remarque est particulièrement vraie au moment où l'équipe progresse vers l'étape de la mise en oeuvre de la solution durant laquelle un consensus et un soutien seront essentiels pour mener à bien les actions d'amélioration de la qualité.

Plusieurs critères possibles peuvent être utilisés pour choisir une solution. L'équipe peut définir ses propres critères ou faire un choix à partir des suggestions ci-dessous:

- ◆ sa mise en oeuvre est d'un coût raisonnable,
- ◆ elle n'a pas d'impact négatif sur d'autres processus ou activités,
- ◆ sa mise en oeuvre est réalisable,
- ◆ elle a le soutien des responsables,
- ◆ elle a le soutien de la collectivité,
- ◆ elle est efficiente,
- ◆ elle s'attaque aux causes premières,
- ◆ elle est adaptée aux circonstances.

**Recommandation:** Essayez de limiter le nombre de critères à trois ou quatre, étant donné que le processus de sélection serait compliqué s'il y avait trop de critères. Identifiez les critères auxquels toute solution doit satisfaire pour être sérieusement envisagée et cela permettra d'exclure rapidement certains choix.

## C. Choisir une solution à mettre en oeuvre

Avant d'appliquer les critères choisis, l'équipe devrait passer en revue chacune des solutions potentielles et débattre de leurs avantages et de leurs inconvénients. L'analyse des champs de forces (voir page 2-22) peut servir à identifier les forces qui pourraient favoriser, et celles qui pourraient compromettre la mise en oeuvre d'une solution donnée. Réfléchissez à la manière dont une solution pourrait être modifiée pour atténuer les inconvénients et les contraintes. Ensuite, lorsque chaque membre de l'équipe a une idée précise de chaque solution, appliquez le critère en utilisant l'une des méthodes de prise de décision décrite durant la première étape: décision du spécialiste, mise aux voix ou matrices (voir page 2-6).

---

### **EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA**

Sur la base de l'analyse de Pareto (55% des patients indiquaient que les comprimés étaient trop gros à avaler), le groupe décidait qu'il travaillerait d'abord sur le fait que les patients n'aimaient pas les comprimés. Il décidaient aussi d'inclure le Pharmacien régional dans l'équipe, étant donné qu'il décidait du genre de médicaments que pouvaient commander les centres de santé. Le groupe l'invitait à venir un après-midi pour lui présenter ses données. Appliquant la technique du brainstorming, les membres de l'équipe dégageaient les options de solution suivantes:

- ◆ Changer les médicaments prescrits (par des comprimés plus petits).
- ◆ Dire aux patients de couper les comprimés pour qu'ils soient plus faciles à avaler.
- ◆ Dire aux patients de dissoudre les comprimés dans de l'eau et de les absorber de cette façon.
- ◆ Expliquer aux patients que les comprimés sont gros mais qu'il est important de les prendre.
- ◆ Faire des piqûres pour chaque cas d'IRA.

Le groupe a choisi comme critères le soutien des responsables, les coûts, le soutien de la collectivité et la faisabilité. Utilisant la méthode du vote multiple, il a choisi "Changer les médicaments prescrits" comme étant la solution la plus efficace. Mais cela exigerait l'aval des responsables, ce qui prendrait du temps. Le Pharmacien régional a suggéré que le superviseur parle avec les autres superviseurs afin de voir si d'autres centres de santé avaient des problèmes similaires concernant les médicaments des IRA. De cette façon, il appuierait le changement de ces médicaments. S'il en était autrement, ce serait beaucoup trop de travail pour un seul centre de santé.

Après avoir vérifié s'il convenait techniquement de modifier la manière dont les médicaments sont pris, l'équipe a décidé qu'entre temps elle travaillerait sur les conseils médicaux aux patients pour expliquer à ceux-ci comment prendre les médicaments (suggérant de couper les comprimés ou de les dissoudre dans de l'eau) et elle demanderait aux infirmières d'insister sur l'importance d'achever le traitement. Le secrétaire de l'équipe a inscrit ces décisions dans le Livre du projet.

## EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente

L'équipe a établi une liste de solutions potentielles pour les causes qu'elle avait identifiées. Pour la première cause æ attendre qu'il y ait 10 femmes avant d'ouvrir une ampoule de sérum -, elle a formulé les options suivantes avec la technique du brainstorming:

- ◆ vacciner un jour particulier,
- ◆ vacciner les femmes après la consultation avec la sage-femme,
- ◆ ne pas attendre qu'il y ait 10 femmes,
- ◆ acheter un petit thermos pour stocker les ampoules de vaccin entamées et administrer le vaccin aux femmes au fur et à mesure qu'elles sont vues par l'aide-infirmière (ne pas attendre d'avoir 10 femmes).

L'équipe a débattu des critères pour sélectionner une solution et elle a choisi le coût, la faisabilité et l'aval des responsables. Pour éliminer la première cause (attendre qu'il y ait 3 femmes avant d'ouvrir une ampoule de sérum), elle a utilisé une matrice pour appliquer ces critères à chaque solution envisageable.

Concernant la deuxième cause (les femmes pensent que les soins prénatals ne sont dispensés que les lundis), l'équipe a estimé qu'il serait utile de procéder à un benchmarking par le biais de contacts avec certains autres centres de santé pour voir comment ils étaient passés de la prestation de soins sur une base hebdomadaire à une base quotidienne. Après ces discussions, l'équipe a établi par un brainstorming la liste suivante:

- ◆ annoncer à la radio que les soins prénatals sont dispensés tous les jours,
- ◆ mettre une affiche avec ce message dans l'entrée du centre de santé,
- ◆ demander aux chefs de la collectivité de l'annoncer dans leur village
- ◆ distribuer un feuillet à tous les patients pour les informer des jours où les services sont disponibles,
- ◆ demander à la réceptionniste de dire aux patients que des soins prénatals sont dispensés tous les jours.

Options de solution	Critères			Total
	Faible coût	Faisabilité	Soutien responsables	
Vacciner un jour particulier	12	6	6	24
Vacciner après sage-femme	18	6	12	36
Ne pas attendre 10 femmes	6	18	12	36
Acheter thermos, ne pas attendre	6	18	18	42

Pour la première cause, la solution choisie par l'équipe consistait à changer la stratégie qui prévoyait l'ouverture d'une ampoule seulement s'il y avait 3 femmes qui attendaient. Désormais, les femmes seraient vaccinées lorsque l'aide-infirmière les verrait, et on achèterait un petit thermos pour stocker les ampoules entamées. Pour la deuxième cause, appliquant les mêmes critères, les membres de l'équipe ont simplement voté de demander à la réception de dire aux patientes que des soins prénatals leur étaient proposés tous les jours. L'équipe a ajouté ces solutions au Tableau du projet.

---

## D. Enoncer la solution d'une manière pratique et réalisable

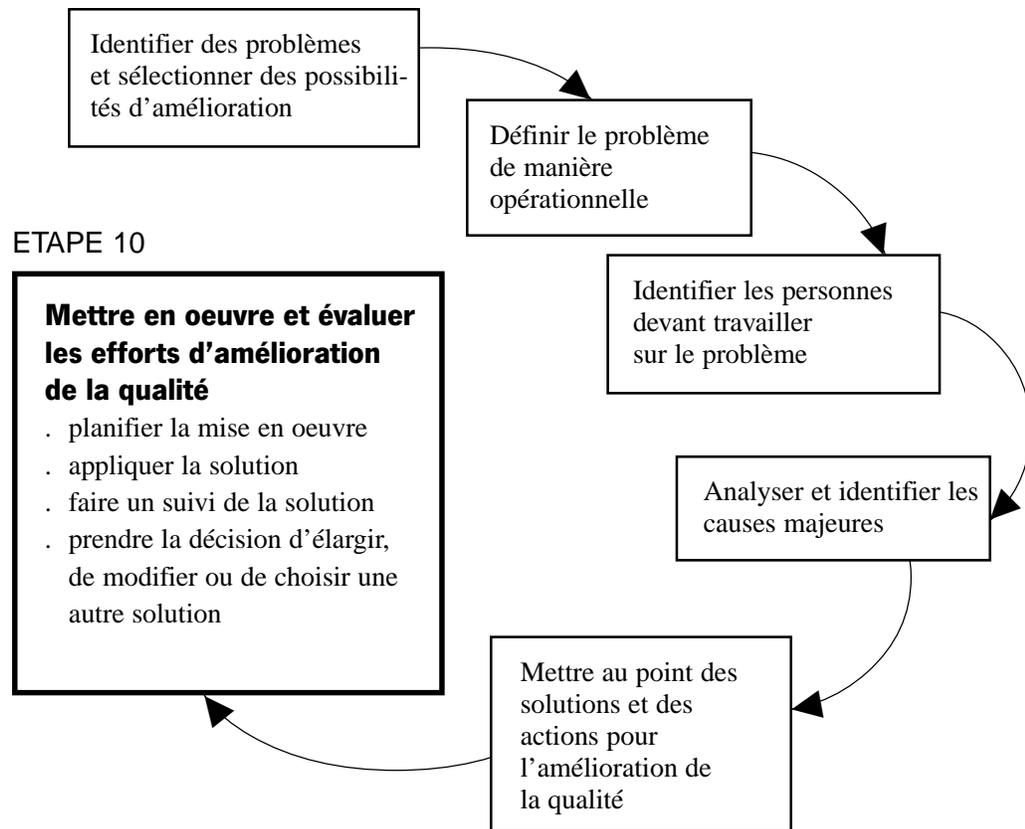
Une fois que l'équipe a sélectionné une solution, elle doit prendre quelques précautions avant de la mettre en oeuvre. D'abord, elle doit étudier la solution et en débattre avec le groupe pour voir si elle peut être appliquée comme indiqué ou si elle doit subir certains changements pour en faciliter la mise en oeuvre. La construction d'organigrammes (voir page 2-20) peut aider l'équipe à déterminer si ce qu'elle envisage pourra marcher. La solution peut-elle être simplifiée? Qui se chargera de quoi, où et quand? L'équipe doit aussi se demander qui il faudra impliquer dans la planification de la solution: qui la mettra en oeuvre? Qui en assurera la supervision? C'est à ce stade qu'il faut réfléchir à la configuration de la solution. Pour chaque volet (qui?, quoi?, où?, quand?), il se peut qu'il existe plusieurs solutions. Il faut les examiner et choisir les plus pratiques, les plus réalisables.

## E. Comment savoir quand passer à l'étape suivante?

L'équipe devrait se poser ces trois questions: Pouvons-nous le faire? Voulons-nous le faire? Les autres nous permettront-ils de le faire? Lorsque que l'équipe a répondu "oui" à ces questions, elle est prête à passer à la planification et la mise en oeuvre de la solution. La mise en oeuvre devrait commencer lorsque l'équipe est à l'aise avec la solution et qu'il y a suffisamment d'enthousiasme pour ladite solution. Si certains désaccords ou incertitudes subsistent, l'équipe devrait examiner la solution pour trouver des moyens de la perfectionner ou pour identifier d'autres solutions.

---

## VI. ETAPE 10. Mettre en oeuvre et évaluer les efforts d'amélioration de la qualité



Les améliorations de la qualité sont conditionnées par la mise en oeuvre réussie de la solution appropriée. Même une solution bien choisie ne résoudra pas le problème si sa préparation, son application et son suivi laissent à désirer. L'étape ultime est appelée communément "cycle PFVA" (ou cycle de Shewart): Planifier, Faire, Vérifier, Agir. Elle a pour but de veiller à ce que la solution soit appliquée correctement:

Cette dernière étape comprend quatre activités principales:

- ◆ planifier la mise en oeuvre de la solution (PLANIFIER),
- ◆ appliquer la solution (FAIRE),
- ◆ faire un suivi pour déterminer si la solution a produit les résultats escomptés (VERIFIER),
- ◆ prendre des décisions pour voir s'il faut élargir la mise en oeuvre, modifier la solution ou décider de tester une autre solution (AGIR).

---

Pratiquement toute solution exigera certains changements dans le travail des individus, leur comportement ou leurs rôles et autres responsabilités. Certaines personnes se sentiront menacées par le changement, à moins d'être convaincues de son bien-fondé, de pouvoir imaginer des améliorations, et de comprendre les changements qui se produiront. Il est essentiel de percevoir les réticences au changement et de s'y attaquer directement, sans quoi les efforts pour résoudre les problèmes s'en ressentiront. Au nombre des stratégies pour atténuer les réticences au changement on peut mentionner:

- ◆ inviter les gens à participer à la planification du changement,
- ◆ fournir une image précise du changement,
- ◆ partager les informations au sujet des changements: le secret et les surprises suscitent des inquiétudes,
- ◆ démontrer une volonté de changement: être un modèle positif,
- ◆ offrir un renforcement positif pour les changements et les premiers succès.

## A. Planifier la mise en oeuvre de la solution

L'organisation de toute activité, notamment d'amélioration de la qualité, implique que l'on réponde aux questions suivantes: qui?, quoi?, où?, quand?, comment? La préparation de l'application d'une solution devrait comprendre les tâches suivantes:

- ◆ Examiner l'objectif de la solution: Qu'essayons-nous d'accomplir? Qu'est-ce qui constitue un "succès"?
- ◆ Examiner la conception de la solution: Quelles sont les étapes du processus? Qui fera quoi, où et quand? Réexaminer ou mettre au point un organigramme simple (voir page 2-20) du processus. Identifier les personnes qui devront exécuter chaque étape.
- ◆ Identifier les réticences potentielles: L'équipe doit réfléchir aux personnes susceptibles d'être affectées par chaque étape ou modification du processus. Ces personnes peuvent être une source de réticences potentielles. Les réticences pourraient-elles être atténuées si les personnes en question étaient associées au processus de planification? Par quel autre moyen pourrait-on éviter des réticences? Une analyse des champs de forces (voir page 2-28) pourrait aider à identifier des stratégies afin d'accroître les chances d'une mise en oeuvre réussie.

**Recommandation:** *Essayer d'abord la solution sur une petite échelle. Si elle exige des changements majeurs, si elle affecte de nombreuses personnes, ou si elle n'a jamais été testée, son essai à petite échelle aidera à:*

- *Surmonter les difficultés avant la mise en oeuvre à grande échelle,*
- *Rallier des appuis en montrant que la solution marche bien,*
- *Economiser des ressources si la solution n'a pas donné les résultats escomptés.*

- 
- ◆ Déterminer les conditions préalables à la mise en oeuvre: Que devra-t-on faire ou préparer avant d'engager le processus? Réfléchissez au type de formation qu'il faudra peut-être, au type de communication nécessaire, au type de soutien (matériel, supervision, gestion) qu'il faudra prévoir. Les membres de l'équipe devraient penser à tout les incidents qui pourraient se produire et, après un brainstorming, ils devraient utiliser une analyse des affinités (voir page 2-9) pour les regrouper en vue d'une action préventive.
  - ◆ Etablir une liste par étapes pour préparer le terrain: Que faudra-t-il faire en priorité? Combien de temps faudra-t-il? Comment saurons-nous quand l'activité est terminée? Quel sera le produit? Un graphique de Gantt (voir page 2-43) peut aider à organiser l'échelonnement des activités.
  - ◆ Désigner des responsables pour chaque activité: Qui veillera à ce que chaque activité soit mise en oeuvre? Cette personne ou ces personnes n'auront peut-être pas à exécuter cette activité mais elles devront s'assurer que la mise en oeuvre ait effectivement lieu.
  - ◆ Déterminer les informations qu'il faudra pour le suivi de la solution: Quelles données seront indispensables pour déterminer si la solution a été appliquée, si elle a été appliquée correctement (selon le plan prévu) et si elle a donné les résultats recherchés? Où sont les données disponibles? Qui peut recueillir les données? Quand et comment les données seront-elles recueillies?

## B. Appliquer la solution

L'exécution du plan de mise en oeuvre implique que l'on mène à bien les étapes énoncées plus haut, la réalisation du changement proprement dit et la collecte d'informations attestant du degré de réussite. Les équipes devraient faire des vérifications ponctuelles pour s'assurer que la mise en oeuvre se déroule comme prévu et pour porter les progrès à la connaissance de toutes les parties concernées. Les équipes devraient aussi être prêtes à fournir des encouragements et une assistance le cas échéant.

***Recommandation:*** Documenter tout ce qui ne va pas bien pendant la phase de mise en oeuvre. Ces renseignements pourront être utiles par la suite pour évaluer la solution. Chaque problème ou erreur est une occasion de faire mieux et cette remarque s'applique aussi bien lors de la mise en oeuvre de la solution que lors de l'identification du problème.

### **EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA - Première solution**

Pour la solution consistant à changer le médicament utilisé pour les IRA, l'équipe décidait de préparer une stratégie visant à déterminer si le problème était généralisé et, s'il l'était, les mesures à prendre pour changer le médicament.

- ◆ **Examiner l'objectif:** L'objectif était d'accroître le pourcentage de patients qui achevaient leur traitement pour une IRA afin d'améliorer l'état de santé et d'atténuer la résistance aux antibiotiques.
- ◆ **Examiner le plan pour la solution:** La solution serait de changer le médicament utilisé pour les IRA et d'avoir recours à un autre plus facile à avaler. Ce médicament serait prescrit par l'infirmière et dispensé par le pharmacien.
- ◆ **Identifier les personnes qui pourraient avoir des réticences:** Les réticences à cette solution pourraient venir de diverses sources: les infirmières à qui l'on demanderait de modifier leurs pratiques de prescription; les pharmaciens qui auraient à commander, stocker et dispenser un autre médicament; la collectivité qui pourrait ne pas aimer cette présentation, ses effets secondaires ou son coût; et la pharmacie régionale et les Magasins médicaux généraux qui devraient modifier leurs habitudes de commande. Surmonter les réticences éventuelles de ces intervenants exigerait un dialogue exhaustif entre les différentes parties et la présentation de données concernant plus d'un établissement de santé pour justifier le changement.
- ◆ **Etablir une liste de mesures préalables à l'exécution du plan:** Avant de modifier la politique en matière de médicaments, l'équipe devait connaître l'ampleur du problème et collecter des données pour confirmer la nécessité du changement.
- ◆ **Etablir une liste par étapes pour préparer le terrain:** La première chose à faire serait de contacter tous les établissements de santé du district et de voir si d'autres avaient le même problème de patients qui n'achevaient pas leur traitement pour une IRA. Si le problème existait ailleurs, des enquêtes semblables devraient être effectuées pour vérifier les causes, tout comme l'avait fait la première équipe. Ces données seraient présentées à un forum plus large (Pharmacien régional, Médecin-chef de région, Directeur des Magasins médicaux généraux, etc.) pour examen et décision.
- ◆ **Attribuer des tâches aux membres de l'équipe:** Le superviseur se chargeait de contacter tous les autres superviseurs du district et de leur demander d'en discuter avec les infirmières des établissements qu'ils supervisaient. Si le problème semblait généralisé, l'équipe au complet préparerait un exposé sur la manière d'effectuer des enquêtes pour évaluer les causes.

A nouveau, le secrétaire a enregistré soigneusement chaque décision et consigné le plan détaillé de mise en oeuvre dans le Livre du projet.

### **EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA - Deuxième solution**

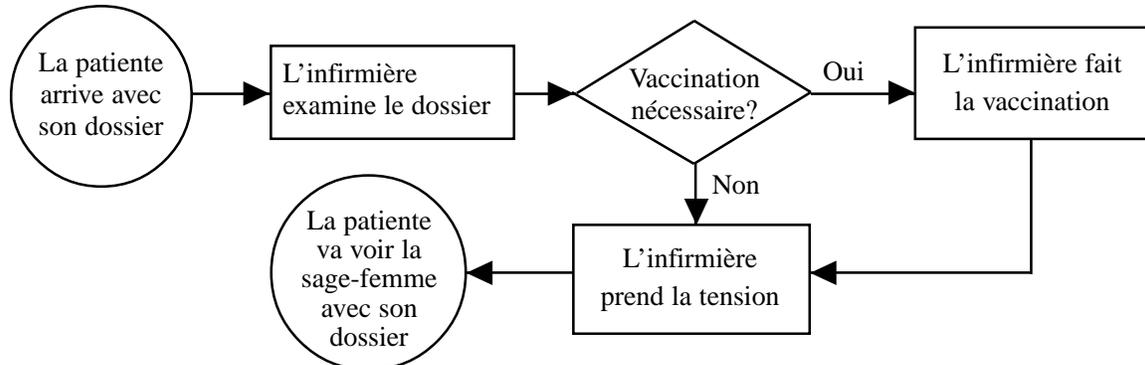
L'équipe a franchi les étapes suivantes pour planifier la solution destinée à fournir des conseils aux patients sur la prise du médicament pour qu'il soit plus facile à avaler:

- ◆ **Examiner l'objectif:** Accroître le pourcentage de patients qui achèvent leur traitement, afin d'améliorer la santé de la collectivité et d'atténuer la résistance aux antibiotiques.
- ◆ **Examiner le plan pour la solution:** La solution retenue consistait à fournir aux patients des conseils pour rendre les médicaments plus faciles à avaler. Tant l'infirmière que le pharmacien donnaient des conseils: l'infirmière, lorsqu'elle rédigeait l'ordonnance, et le pharmacien, lorsqu'il dispensait les médicaments. Des affiches murales dans la pharmacie expliqueraient également les diverses méthodes: briser les comprimés et les dissoudre dans de l'eau.
- ◆ **Identifier les personnes qui pourraient avoir des réticences:** Les agents qui fourniraient les conseils à l'infirmière et le pharmacien faisaient déjà partie de l'équipe. Toutefois, les réticences pourraient aussi venir de la collectivité qui continuerait à prendre le médicament. Les représentants de la collectivité ont suggéré qu'une petite campagne d'éducation sanitaire pour mettre en exergue l'efficacité des pilules et le prix modique du traitement contribuerait à atténuer les réticences possibles à la prise des pilules.
- ◆ **Etablir une liste de mesures préalables à l'exécution du plan:** Des messages des conseils devraient être formulés (pour s'assurer que le pharmacien et l'infirmière communiquaient bien la même information). Des affiches murales seraient produites également. Enfin, la campagne d'éducation sanitaire serait organisée.
- ◆ **Etablir une liste par étapes pour préparer le terrain:** Il faudrait d'abord que les messages soient mis au point (qu'ils soient oraux ou pour l'affichage). Ces messages devraient être testés par les représentants de la collectivité auprès de quelques villageois initialement. Enfin, les affiches devraient être dessinées et accrochées aux murs. Les messages pour la campagne d'éducation sanitaire seraient formulés et testés également.
- ◆ **Attribuer des tâches aux membres de l'équipe:** Le superviseur aimait dessiner des affiches et il indiquait qu'il s'en chargerait. Les délégués de la collectivité valideraient les messages qui seraient conçus par l'équipe dans son ensemble. Ces délégués se disaient disposés à formuler les messages de la campagne d'éducation sanitaire mais ils disaient avoir besoin du concours de l'infirmière pour que les messages soient techniquement corrects.
- ◆ **Déterminer les informations requises pour le suivi:** L'équipe a mis au point la liste suivante d'indicateurs:
  1. Le pourcentage de patients achevant leur traitement pour une IRA,
  2. Le pourcentage de patients recevant des conseils sur la manière de prendre leur médicament pour qu'il soit plus facile à avaler,
  3. Le pourcentage de patients comprenant les messages des conseils,
  4. Le pourcentage de patients mettant en pratique les recommandations de l'infirmière et du pharmacien.

*suite page 1-53*

### EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA - Deuxième solution suite

Pour les indicateurs 2 et 3, l'équipe décidait de demander aux représentants de la collectivité d'interviewer les patients à la sortie des établissements. Pour les indicateurs 1 et 4, ces délégués se rendraient au domicile des patients une semaine après le traitement.



Le secrétaire de l'équipe a enregistré soigneusement ce qui a été décidé et a consigné le plan détaillé de la mise en oeuvre dans le Livre du projet.

### Exemple 2: Soins prénatals: Temps d'attente - Première solution

L'équipe a élaboré les détails de ses deux solutions et elle les a enregistrés dans le Livre du projet. Pour la première solution (modifier le processus pour l'ouverture de l'ampoule de vaccin même s'il n'y a qu'une femme), les membres de l'équipe ont décidé de:

- ◆ **Examiner l'objectif:** L'objectif était de réduire le temps d'attente pour les femmes enceintes pour les encourager à effectuer au moins quatre visites prénatales.
- ◆ **Examiner le plan pour la solution:** L'équipe a révisé l'organigramme pour schématiser ainsi le nouveau processus:
- ◆ **Identifier les personnes qui pourraient avoir des réticences:** Les personnes affectées par le changement seraient l'aide-infirmière qui fait les vaccinations et le pharmacien qui est chargé de commander et de stocker les vaccins. Les membres décidaient de demander au pharmacien de s'associer à la planification de la solution.
- ◆ **Etablir une liste de mesures préalables à l'exécution du plan:** Avant de mettre en oeuvre la solution, on devra déterminer le nombre d'ampoules supplémentaires de vaccins qu'il faudra et commander un thermos ainsi que suffisamment de vaccins.
- ◆ **Elaborer une liste par étapes pour préparer le terrain:** La première tâche a consisté à déterminer le nombre d'ampoules dont on aurait besoin en fonction du nombre de femmes qui étaient traitées tous les jours. La tâche suivante serait de prévoir le stockage de ces ampoules, puis de commander les vaccins et le thermos. Les membres de l'équipe estimaient qu'il faudrait environ un mois pour que tout soit prêt avant de pouvoir essayer la solution.
- ◆ **Attribuer des tâches aux membres de l'équipe:** Le responsable du centre de santé et le pharmacien se chargeaient de déterminer le nombre d'ampoules qu'il faudrait. Le pharmacien se chargeait de commander les vaccins et le thermos.

*suite page 1-54*

---

### **Exemple 2: Soins prénatals: Temps d'attente - Première solution**

◆ Déterminer les informations requises pour le suivi: L'équipe a passé un certain temps à débattre des données qu'il lui faudrait pour le suivi de la solution. Elle a finalement retenu les indicateurs suivants

1. le pourcentage de femmes effectuant au moins quatre visites prénatales
2. le temps total passé par les femmes enceintes au dispensaire
3. le temps écoulé entre l'arrivée de la femme enceinte à la station de l'aide-infirmière et le moment où elle voit la sage-femme
4. la satisfaction du personnel en ce qui concerne le nouveau système
5. la quantité de vaccins gaspillés (ampoules qui ne sont pas finies)
6. le nombre de ruptures de stock pour les vaccins

L'équipe a décidé qu'elle essaierait la solution pendant une période de deux mois, après quoi elle évaluerait les indicateurs 1-4 (utilisant les mêmes sources que lors de l'identification du problème et de l'analyse du problème), tandis que les indicateurs 5 et 6 seraient collectés régulièrement par le pharmacien à partir de ses registres d'inventaire.

---

## **EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente - Deuxième solution**

Pour sa deuxième solution consistant à demander à la réceptionniste de dire aux patientes que des soins prénatals sont disponibles tous les jours, l'équipe formulait le plan suivant:

- ◆ Examiner l'objectif: Réduire l'attente pour des femmes enceintes afin d'encourager les femmes à avoir au moins quatre visites prénatales.
- ◆ Examiner le plan pour la solution: L'équipe a décidé que la réceptionniste, après avoir pris le nom de la patiente et trouvé son dossier, indiquerait aux patientes que des soins prénatals sont disponibles tous les jours.
- ◆ Identifier les personnes qui pourraient avoir des réticences: Le changement donnerait une tâche de plus à la réceptionniste. Elle n'y voyait pas une grosse charge de travail supplémentaire pour elle, et d'ailleurs, si tout le monde ne se présentait plus le lundi, sa tâche s'en trouverait facilitée.
- ◆ Etablir une liste par étapes pour préparer le terrain: La seule mesure nécessaire était de décider exactement ce que dirait la réceptionniste pour que ce message soit clair. L'équipe a travaillé sur la formulation du message dans les trois langues locales pour que toutes les femmes puissent le comprendre.
- ◆ Attribuer des tâches aux membres de l'équipe: La réceptionniste était chargée de mettre en oeuvre le solution.
- ◆ Déterminer les informations requises pour le suivi: L'équipe estimait que beaucoup d'indicateurs de la première solution étaient également valables pour celle-la, mais ils en ajoutaient deux autres:
  - le nombre de femmes qui venaient chaque jour de la semaine,
  - le pourcentage de femmes enceintes qui sortaient du dispensaire sachant que des soins prénatals étaient dispensés tous les jours.

Pour le premier indicateur, le nombre de femmes qui se présentaient chaque jour au centre de santé était indiqué dans le registre de l'établissement. Pour le deuxième indicateur, l'équipe décidait que la sage-femme aurait un bref entretien avec les femmes à la sortie pour voir si elles savaient quand elles pourraient obtenir des soins prénatals. La sage-femme serait munie d'une fiche de contrôle sur laquelle elle marquerait les réponses pendant une période de deux semaines.

Ces plans de mise en oeuvre étaient enregistrés dans le Livre du projet.

## C. Faire un suivi pour déterminer si la solution a produit les résultats escomptés

A ce stade, l'équipe devrait prendre un temps de pause pour dégager les enseignements à tirer du processus de mise en oeuvre. En utilisant les données collectées et d'autres renseignements (formels et informels) obtenus pendant la phase de mise en oeuvre, l'équipe devrait répondre aux questions suivantes:

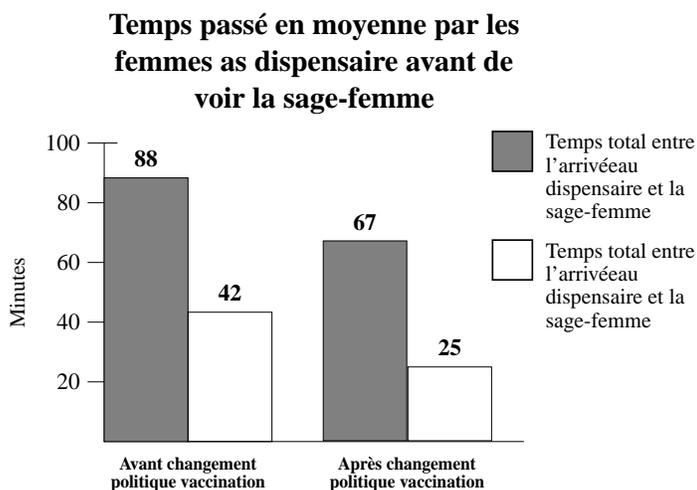
- ◆ Avons-nous atteint nos critères de réussite? La solution a-t-elle eu les effets désirés? Quelle a été la réaction des gens au changement?
- ◆ Quels aspects de la mise en oeuvre se sont bien passés? Quels aspects ont posé des difficultés?
- ◆ La solution a-t-elle entraîné des problèmes imprévus pour d'autres personnes ou d'autres processus?
- ◆ A quel genre de réticences s'est-on heurté?

### EXEMPLE 2: Soins prénatals: Temps d'attente - Première solution

Après deux mois, l'équipe a examiné les résultats des deux solutions qu'elle avait essayées. Elle a représenté graphiquement les données pour illustrer la situation avant et après la mise en oeuvre, et elle a affiché le graphique sur le Tableau du projet.

Les données ont montré que le temps d'attente des femmes était dans l'ensemble plus court, de même qu'à la station de l'aide-infirmière.

Lorsqu'on a évalué la satisfaction du personnel, la sage-femme et l'aide-infirmière étaient très satisfaites du nouveau système. La sage-femme était plus détendue car il n'y avait plus 10 femmes qui attendaient en même temps pour la voir (meilleure répartition). L'aide-infirmière disait que les femmes se plaignaient moins de l'attente. Le pharmacien n'était pas content parce que le gaspillage de vaccins était passé d'environ 5 pour cent à 10 pour cent. Toutefois, il n'y a pas eu de rupture de stock pendant les deux mois de l'essai.



---

## D. Prendre des décisions au sujet de la marche à suivre

Sur la base de ce qu'elle a appris de l'évaluation de la mise en oeuvre des solutions, l'équipe doit maintenant décider des mesures à prendre. Le fait qu'une solution ait été choisie et appliquée ne signifie pas qu'il faille obligatoirement l'adopter. Vous rapportant aux résultats obtenus lors du suivi, décidez si la solution a réussi telle qu'appliquée, si elle mérite d'être modifiée ou si elle devrait être entièrement abandonnée, et si une nouvelle solution devrait être essayée. Si des modifications sont apportées, elles devraient être également validés.

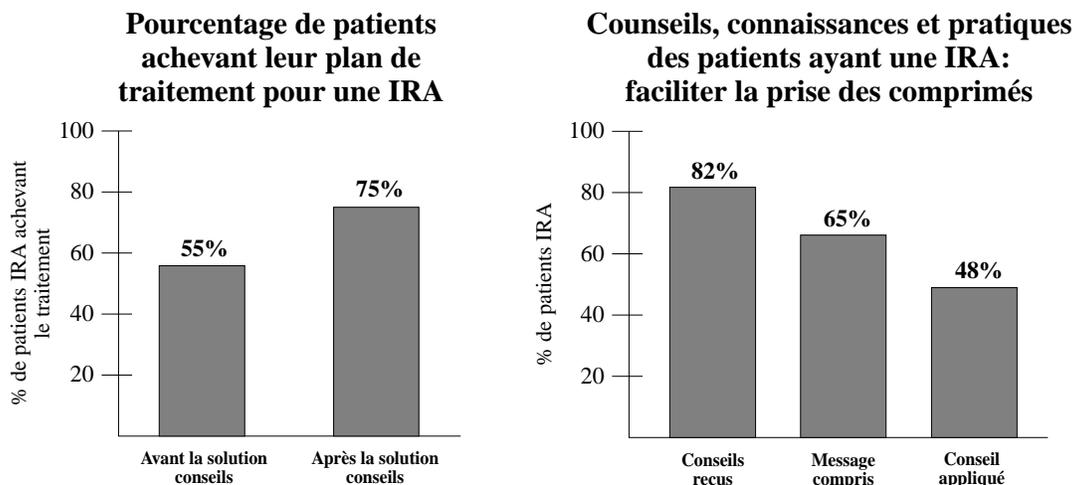
Questions à poser:

- ◆ Comment pourrions-nous améliorer cette solution ou sa mise en oeuvre?
- ◆ Comment pourrions-nous atténuer les réticences que nous avons rencontrées?
- ◆ Quelles parties du processus ou du changement devraient être normalisées? Comment communiquerons-nous ces nouvelles normes pour qu'on ne revienne pas à la situation antérieure?
- ◆ Quelles questions faut-il aborder avant d'appliquer le changement sur une plus grande échelle? Quelles sortes de réticences pourraient apparaître? Quel genre de formation faut-il?
- ◆ Quel soutien technique, logiciel et matériel doit être garanti pour que la solution soit durable?
- ◆ Comment continuerons-nous à surveiller ce qui se passe pour que les problèmes ne se reproduisent pas?

Pour veiller à ce que les progrès soient durables, l'équipe devra rechercher des occasions de normaliser les améliorations et de les rendre permanentes, par exemple en changeant les aides de travail et les manuels, en ajoutant de nouveaux éléments à la formation pré-emploi et à la formation sur le tas, et en obtenant des déclarations officielles. En outre, la pérennisation exige que l'on reste vigilant: l'équipe devrait s'interroger au sujet des indicateurs qu'elle continuera de surveiller pour voir si la solution donne toujours de bons résultats, à savoir que le problème ne se reproduit pas.

## EXEMPLE 1: Respect des plans de traitement des IRA

Les graphiques des données relatives aux indicateurs suivis par l'équipe ont été affichés sur le Tableau du projet. Ils ont montré les résultats suivants:



L'équipe estimait qu'elle avait fait un bon travail pour la fourniture des conseils et qu'elle avait quelque peu contribué à la diminution du nombre de patients qui ne finissaient pas leur traitement.

Lorsque le superviseur s'est entretenu avec d'autres superviseurs, on s'est rendu compte que beaucoup de patients n'aimaient pas le médicament donné pour les IRA. Le Pharmacien régional décidait donc de faire campagne pour changer le traitement de première ligne des infections respiratoires aiguës.

L'équipe était satisfaite d'avoir adopté une solution provisoire pour améliorer le pourcentage de patients achevant le traitement car elle avait réussi à obtenir que davantage de patients respectent le traitement en attendant la mise en place du processus, beaucoup plus long, d'adoption du nouveau traitement.

Pour veiller à ce que les progrès soient durables, l'équipe devra rechercher des occasions de normaliser les améliorations et de les rendre permanentes, par exemple en changeant les aides de travail et les manuels, en ajoutant de nouveaux éléments à la formation pré-emploi et à la formation sur le tas, et en obtenant des déclarations officielles. En outre, la pérennisation exige que l'on reste vigilant: l'équipe devrait s'interroger au sujet des indicateurs qu'elle continuera de surveiller pour évaluer si la solution donne toujours de bons résultats, à savoir que le problème ne se reproduit pas.

## E. Comment savoir quand le processus d'amélioration de la qualité est terminé?

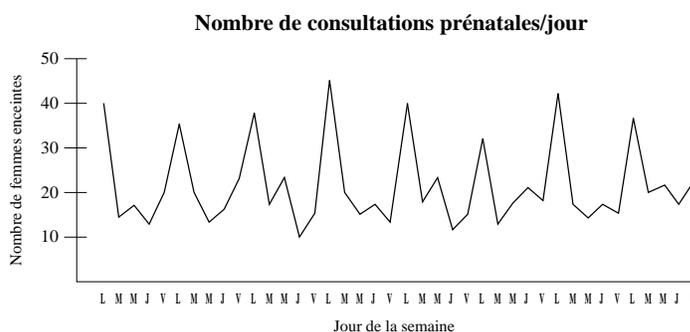
Bien qu'il soit toujours possible d'améliorer la qualité, les individus et les équipes doivent pouvoir dire: "C'était du bon travail". L'équipe peut estimer que l'initiative d'amélioration de la qualité a réussi lorsqu'elle a des preuves que le problème a été réglé: les données montrent que le problème n'existe plus et que les changements (solution) ont été incorporés aux procédures de routine. Les efforts d'amélioration de la qualité ont abouti lorsque l'équipe est satisfaite de ses efforts et de leur efficacité.

### EXEMPLE 2: Soins prénataux: Temps d'attente - Deuxième solution

Les données sur le nombre de femmes qui viennent chaque jour de la semaine ont indiqué qu'il n'y avait pas de changement dans les habitudes: la plupart des femmes se présentaient toujours le lundi. Les données de la fiche de contrôle de la sage-femme montraient que seulement la moitié environ des femmes savaient qu'il était possible d'obtenir des soins prénataux tous les jours et, sur celles qui venaient le lundi, un quart seulement était au courant. La réceptionniste, lorsqu'on l'interrogeait sur ces résultats, disait qu'elle était très occupée et qu'il lui arrivait d'oublier. Plutôt que de blâmer la réceptionniste et de l'accuser de paresse, l'équipe pensait que cette solution n'était pas réaliste, et elle décidait d'essayer une autre solution: l'affiche. Les membres de l'équipe convenaient de continuer à suivre le nombre de femmes qui se présentaient chaque jour de la semaine pendant les 3 prochains mois.

Etant donné que la durée de l'évaluation était courte, l'équipe n'était pas en mesure d'évaluer l'effet de la solution sur le pourcentage de femmes qui venaient pour quatre visites prénatales. Les membres décidaient de continuer à surveiller cet indicateur, ainsi que le gaspillage des vaccins et les ruptures de stock, pendant 3 mois de plus, et de voir quel serait l'impact global.

semaine	L	M	M	V	J
1	40	15	18	12	20
2	35	20	12	17	23
3	38	18	23	10	15
4	45	20	15	17	12
5	40	17	22	11	15
6	31	12	17	21	18
7	42	18	13	18	20
8	38	20	21	18	22



A la fin de la période d'observation, l'équipe remarquait que la couverture prénatale avait légèrement progressé mais, à sa grande surprise, les piqûres d'anatoxine tétanique avaient considérablement augmenté chez les femmes qui se présentaient pour des soins prénataux. Ces résultats convainquaient le pharmacien que le gaspillage de vaccins était un modeste prix à payer pour améliorer la couverture. En outre, le nombre de femmes qui venaient chaque jour de la semaine était mieux réparti dans le temps. L'aide-infirmière affichait les résultats sur le Tableau du projet, et enregistrait les conclusions sur le Livre du projet.

La couverture prénatale restait malgré tout plus faible que ne le souhaitaient les membres de l'équipe. Ils décidaient donc d'examiner d'autres causes pouvant expliquer le faible taux de couverture et ils entamaient un nouveau cycle de résolution des problèmes.

---

## F. Le lien entre la première et la deuxième partie de cette monographie

La Première partie de cette monographie a présenté en détail les six étapes de la résolution de problèmes et de l'amélioration des processus pour le cycle d'amélioration de la qualité qui comporte dix étapes. Elle a aussi illustré systématiquement ces étapes au moyen de deux exemples: 1) l'amélioration du respect, par les patients, des plans de traitement des IRA; et 2) la réduction des temps d'attente excessifs pour les services prénatals. Chacun de ces exemples a employé plusieurs outils utiles à différentes étapes du processus de résolution des problèmes; chaque fois qu'un outil est mentionné dans la Première partie, une référence renvoie le lecteur à la page où commence la section de la Deuxième partie qui décrit l'outil plus en détail. La Deuxième partie sert donc de support pour le lecteur de la Première partie, et elle peut être utilisée comme document de référence pour toute personne qui souhaiterait appliquer ces outils à la résolution de problèmes et à l'amélioration de processus dans son domaine particulier.

Le Projet d'assurance de la qualité est financé par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international. Il a pour but d'aider les ministères de la santé et d'autres entités à formuler et à mettre en oeuvre des mécanismes pour le suivi et l'amélioration de la qualité des services de santé. Pour un exposé plus détaillé du processus d'AQ en 10 étapes, se référer à l'ouvrage suivant: Brown, Lori D. et al., Assurance de qualité des soins de santé dans les pays en voie de développement, Série de perfectionnement méthodologique pour l'assurance de qualité, Centre pour les services humains, Bethesda, MD, 1992.



---

Deuxième partie

# **Outils d'amélioration de la qualité**



<b>OUTILS</b>	<b>Page</b>
Tableau 2-1: Application des outils d'amélioration de la qualité .....	2-5
Brainstorming .....	2-7
Analyse des affinités .....	2-9
Outils pour un choix entre plusieurs options (hiérarchisation) .....	2-11
Modélisation des systèmes .....	2-17
Organigramme .....	2-21
Analyse de cause-effet .....	2-27
Analyse des champs de forces .....	2-31
Outils statistiques: .....	2-33
Diagrammes en bâtons et à secteurs .....	2-34
Graphique de fréquence-temps .....	2-36
Histogramme .....	2-38
Graphique de dispersion .....	2-40
Analyse de Pareto .....	2-42
Fenêtre du client .....	2-45
Benchmarking .....	2-47
Graphique de Gantt .....	2-48
Chronique de l'AQ .....	2-49



---



---

**Tableau 2-1 Application des outils d'amélioration de la qualité**

<b>OUTILS</b>	<b>Etape 5 Identifier problème</b>	<b>Etape 6 Définir problème</b>	<b>Etape 7 Identifier équipe</b>	<b>Etape 8 Analyser problème</b>	<b>Etape 9 Choisir solution</b>	<b>Etape 10 Appliquer solution</b>
Brainstorming	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	
Analyse des affinités	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	
Outils pour un choix entre plusieurs options (hiérarchisation)	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Modélisation des systèmes	<b>X</b>			<b>X</b>		<b>X</b>
Organigramme	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Analyse de cause-effet				<b>X</b>		
Analyse des champs de forces				<b>X</b>		<b>X</b>
Outils statistiques:						
Diagrammes en bâtons et à secteurs	<b>X</b>			<b>X</b>		<b>X</b>
Graphique de fréquence-temps	<b>X</b>			<b>X</b>		<b>X</b>
Histogramme				<b>X</b>		<b>X</b>
Graphique de dispersion				<b>X</b>		<b>X</b>
Analyse de Pareto	<b>X</b>			<b>X</b>		<b>X</b>
Fenêtre du client	<b>X</b>				<b>X</b>	
Benchmarking	<b>X</b>				<b>X</b>	
Graphique de Gantt				<b>X</b> <sup>1</sup>		<b>X</b>
Chronique de l'AQ		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

<sup>1</sup> Pour planifier la collecte de donnée

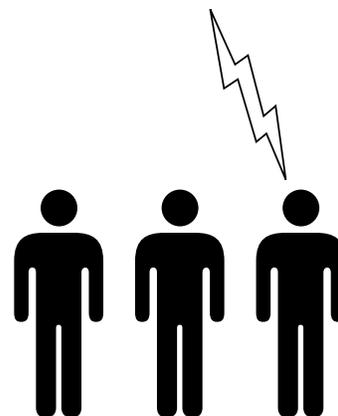
---



---

## Brainstorming

Le brainstorming est un moyen pour les groupes de générer très rapidement un maximum d'idées en mettant à profit la dynamique du groupe et la créativité des participants. Cette méthode a été élaborée par A. F. Osborne dans les années 30.



### Quand l'utiliser?

Le brainstorming est particulièrement utile lorsque l'on essaye de générer des idées au sujet de problèmes, de secteurs susceptibles d'être améliorés, de causes possibles, d'autres solutions et des résistances au changement. En dégagant de nombreuses idées originales en peu de temps et en encourageant tous les membres du groupe à participer, cet outil utile donne des idées nouvelles aux participants et leur permet d'élargir leurs horizons. Elle permet aux idées de se développer en symbiose. Elle ne peut toutefois se substituer aux données.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Ecrivez la question ou le point à examiner par le brainstorming sur un tableau-papier ou à tout autre endroit qui pourra être vu de tout le monde. Assurez-vous que tout le monde comprenne bien le sujet à examiner.
- ◆ Passez en revue les règles du brainstorming:
  - Ne débattiez pas d'idées lors du brainstorming.
  - Ne passez pas de jugement: il n'est pas permis de critiquer les idées d'autres participants.
  - Toute idée est acceptable: libérez-vous des carcans!
  - Développez les idées d'autrui.
  - La qualité des idées compte.

Le brainstorming peut être structuré ou non structuré. Dans le deuxième cas, chaque personne exprime les idées qui lui viennent à l'esprit. Cette méthode donne de bons résultats si les participants sont expansifs et sont à l'aise les uns avec les autres. Lorsque le brainstorming est structuré, chaque participant émet une idée à tour de rôle [une personne peut demander à ce que l'on passe à la suivante si elle n'a pas d'idée quand vient son tour]. Le brainstorming structuré marche bien lorsque les gens ne se connaissent pas bien ou ne sont pas bavards: chacun à une occasion de parler.

Donnez aux gens le temps de réfléchir à quelques idées avant de commencer.

- ◆ Ecrivez toutes les idées sur un tableau-papier.

- 
- ◆ Lorsque toutes les idées ont été formulées (généralement au bout de 30 ou 40 minutes), revenez sur chacune d'entre elles pour qu'elles soient claires et associez les idées connexes sur la liste.
  - ◆ Entendez-vous sur la manière dont les idées seront jugées et utilisez la collecte de données, la mise aux voix, les matrices ou les courbes de Pareto pour faire un choix entre les diverses options. Les groupes utilisent souvent en premier lieu les techniques de mise aux voix pour réduire la liste et la ramener à un maximum de 6 à 10 idées. Utilisez ensuite d'autres techniques pour faire un choix à partir de cette liste plus restreinte.

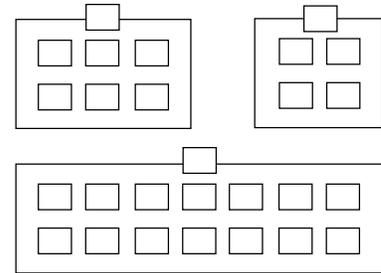
### Attention!

- ◆ Le brainstorming est une technique pour générer des idées mais chaque idée devra être ensuite validée.
- ◆ La discussion ou l'évaluation d'idées pendant le brainstorming ralentira le processus et entravera l'apport d'idées originales. Ne débattre des idées qu'à la fin.
- ◆ Au cas où quelques personnes domineraient le débat, l'animateur peut décider de revenir à un format de brainstorming structuré (voir supra).

---

## Analyse des affinités

L'analyse des affinités, un outil conçu par Jiro Kawakita, aide le groupe à rassembler une grande quantité d'informations et à agencer ces informations en fonction d'affinités ou de relations naturelles. L'analyse des affinités laisse les idées déterminer les catégories ou les groupements par classes, plutôt que de permettre que des groupements convenus d'avance déterminent ou endiguent la formulation d'idées.



### Quand l'utiliser?

Une analyse des affinités peut aider une équipe ou un groupe à organiser de nombreuses idées ou éléments différents en peu de temps. Les groupes utilisent souvent l'analyse des affinités pour générer des idées sur des problèmes ou des domaines pouvant faire l'objet d'améliorations, des causes, des solutions de remplacement ou encore des réticences au changement. Cette analyse est aussi utile pour s'assurer qu'une idée isolée ne disparaisse dans la tourmente. La méthode est particulièrement utile lorsque les questions semblent trop vastes ou trop complexes, lorsque l'on veut un consensus, ou qu'on a besoin d'idées qui sortent de l'ordinaire. Etant donné que les idées de chacun sont incluses et que l'équipe groupe les idées, il sera plus facile d'obtenir un consensus.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Énoncez le point ou la question à examiner et assurez-vous que tous les participants comprennent clairement ce qui est demandé.
- ◆ Générez des idées et inscrivez-les sur des bouts de papier. Chaque idée doit être enregistrée sur son propre bout de papier. Pour cet exercice, il est plus facile d'utiliser, s'il y en a, des notes "Post-it" ou des fiches.

### Générez des idées:

- ◆ par le brainstorming en groupe, avec une personne qui sera chargée de consigner chaque idée par écrit, ou
- ◆ en demandant à chaque personne d'enregistrer sa ou ses propres idées.

La première méthode donne de meilleurs résultats lorsqu'il n'y a pas trop d'idées en présence et qu'il faut faire preuve d'imagination (on peut développer les idées d'autrui). La deuxième méthode est plus efficace lorsqu'il est important de saisir la contribution de chaque participant pris individuellement, ou de mettre à profit l'expérience de chaque participant.

- 
- ◆ Placez les bouts de papier dans un ordre quelconque, d'une manière qui permette à tout le monde de les voir (par exemple, sur une table ou sur un mur).
  - ◆ Demandez aux membres de l'équipe de regrouper les idées qui ont des points communs, en déplaçant les bouts de papier mais sans qu'il y ait de discussion. Au bout d'un moment, les participants ne déplaceront plus les papiers.

Si le groupe a de nombreux participants, demandez-leur de faire un tri par groupe de 3 ou 4, donnant à chaque groupe quelques minutes pour cette démarche. Appelez ensuite le groupe suivant de 3 à 4 personnes, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'éléments à classer.

Ne pas forcer les participants à placer un élément dans un groupe particulier; il est parfaitement acceptable que certains groupes ne comportent qu'un seul article. Si un bout de papier est constamment déplacé entre deux catégories, vous avez deux solutions: soit préciser sa signification, soit le placer dans les deux catégories en ajoutant un autre bout de papier.

- ◆ Pour chaque groupement, décidez d'un nom ou d'une catégorie qui reflète sa signification et écrivez-le sur un bout de papier. Regardez d'abord parmi les éléments du groupe. Si aucun n'exprime clairement l'idée, créez-en un qui le fasse.
- ◆ Transférez les renseignements sur une feuille de papier, avec des lignes qui encerclent les différents groupes.
- ◆ Utilisez les outils de hiérarchisation pour faire un choix entre les catégories.

### Attention!

- ◆ Le tri doit se faire aussi silencieusement que possible. Discutez des éléments notés sur les morceaux de papier uniquement s'il convient d'apporter une précision.
- ◆ Ne forcez pas les participants à inclure un élément dans un groupe particulier. Il est acceptable d'avoir un élément dans plus d'un groupe, bien qu'il ne faille pas abuser de cette solution.
- ◆ Si un bout de papier est constamment déplacé entre deux groupes, vous pouvez soit préciser sa signification, soit le placer dans les deux catégories en ajoutant un autre bout de papier.

---

## Outils de hiérarchisation: Faire un choix entre plusieurs options

Les méthodes de groupement pour comprimer une liste d'idées et classer des idées par ordre d'importance comprennent la mise aux voix et les matrices de hiérarchisation. Les deux méthodes permettent aux individus d'exprimer leurs opinions ou leurs choix afin de dégager une décision pour le groupe dans sa totalité. La mise aux voix est une technique relativement peu structurée par laquelle les membres du groupe font un choix en utilisant des critères soit implicites soit explicites. Les matrices permettent à l'équipe d'examiner les options par rapport à un ensemble standard de critères explicites.

	A	B	C	
1	✓✓		✓	A
2		✓✓		B
3	✓			C

### Mise aux voix

#### Quand l'utiliser?

La mise au voix est très utile lorsque les options sont relativement simples ou lorsqu'on ne dispose que de peu de temps. On peut employer des critères soit implicites soit explicites.

#### Comment l'utiliser?

Les équipes peuvent structurer le vote de plusieurs manières mais elles ont toutes pour but de permettre à chaque participant d'exprimer ses préférences personnelles. Quel que soit le mode de scrutin utilisé, tous les membres du groupe doivent comprendre les diverses options sur lesquelles ils devront se prononcer.

- ♦ **Vote direct:** Toutes les options sont énoncées et chaque personne au sein du groupe dispose d'une voix, toutes les voix ayant le même poids. L'activité qui obtient le total le plus élevé est retenue. C'est la méthode la plus simple permettant à un groupe de commencer à sélectionner une activité.

#### Vote direct

Activité	Vote	Total
Activité 1	///	3
Activité 2	////	5
Activité 3		1
Activité 4		1
Nombre de participants		N=10

- ♦ **Vote multiple:** Toutes les options sont énoncées et chaque personne a le droit de voter pour un nombre limité d'éléments (par exemple, deux à cinq). Le principe général pour déterminer le nombre de votes est le suivant:

jusqu'à 10 options = 2 votes

10-20 options = 3 votes

20-30 options = 5 votes

Additionnez les votes attribués à chaque élément: celui qui obtient le score le plus élevé constitue la principale priorité du groupe.

Cette méthode est utile lorsque le groupe veut choisir plus d'un élément sur une liste très longue qu'il convient de réduire. Le vote multiple peut être répété plusieurs fois jusqu'à ce que la liste ait été réduite ou qu'une seule priorité se dégage. Cette méthode de vote accroît les chances que chaque participant puisse avoir, sur la liste réduite, au moins un élément pour lequel il aura voté.

### Vote multiple

Activité	Vote	Total
Activité 1		1
Activité 2		7
Activité 3		7
Activité 4		8
Activité 5		3
Activité 6		3
Activité 7		1
Activité 8		
Activité 9		2
Activité 10		

- ♦ **Vote pondéré:** Toutes les options sont énoncées et chaque personne a la possibilité d'accorder davantage de poids à certains choix. Une manière d'y parvenir est de donner à tous les participants une somme fixe d'argent imaginaire à dépenser. Ils peuvent répartir cette somme comme bon leur semble, entre plusieurs possibilités: par exemple, si les participants reçoivent \$10 dollars chacun, un pourra dépenser la totalité de la somme pour un seul élément qui lui semble très important; un autre pourra diviser la somme en parts égales entre cinq éléments, ou toute autre combinaison. Avec cette méthode, le vote reflète l'importance que les participants accordent à leurs différents choix.

## Vote pondéré

Activité	Membre de l'équipe										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Activité 1											
Activité 2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	23
Activité 3	3	2		3	2	3	2	2	2	2	21
Activité 4	2	2	8	3	1	2	3	2	2	3	29
Activité 5									1	2	3
Activité 6	2	1		1	2	1	1	2	1		11
Activité 7		2		1		1	1	1	1	1	8
Activité 8					3	1				1	5
Activité 9											
Activité 10											

---

## Matrice de critères (hiérarchisation)

Dans chacune des options de vote qui viennent d'être présentées, chaque individu utilise ses propres critères intérieurs pour prendre une décision. Un critère est une mesure, une directive, un principe ou tout autre facteur entrant en ligne de compte pour la prise de décision. Il s'agit d'éléments convenus d'avance pour prendre une décision de groupe. Souvent, plus d'un critère est utilisé en même temps pour la prise de décision. Parfois, le groupe peut vouloir débattre des critères et s'entendre sur ceux qui seront utilisés par les participants pour leur décision.

Une matrice de critères ou de hiérarchisation est un outil permettant d'évaluer des options en fonction d'un ensemble explicite de critères qui ont été jugés importants par le groupe pour prendre une décision appropriée et acceptable.

### Quand l'utiliser?

Les matrices conviennent particulièrement bien lorsque des options sont complexes ou lorsque des critères multiples doivent être envisagés pour déterminer les priorités ou pour prendre une décision.

La matrice ci-dessous indique en rangées (horizontales) les options à hiérarchiser alors que les critères à prendre en compte pour la décision sont présentés en colonnes (verticales). Chaque option reçoit ensuite une note sur la base des divers critères.

Options	Critères				Total
	C no 1	C no 2	C no 3	C no 4	
Option 1					
Option 2					
Option 3					

### Comment l'utiliser?

**Étape 1:** Établissez une liste de toutes les options et de tous les choix à évaluer. Assurez-vous que tous les membres de l'équipe comprennent ce que signifie chacune des options.

**Étape 2:** Sélectionnez les critères pour la prise de décision. Le groupe peut choisir ces critères par le brainstorming et en votant ensuite pour déterminer quelle est ou quelles sont les options les plus importantes/pertinentes.<sup>1</sup> Veillez à ce que tous les participants aient la même interprétation des critères choisis. Les critères habituellement retenus pour choisir les problèmes à trai-

---

<sup>1</sup>Il est également possible de pondérer les critères si le groupe estime que certains sont plus importants que d'autres, mais cette solution ne soit être retenue que si l'effort supplémentaire apporte vraiment une décision meilleure.

---

ter sont notamment: l'importance, l'appui au changement, la visibilité du problème, les risques en cas d'inaction, la possibilité d'effectuer des changements dans ce domaine. Pour choisir des solutions, les critères suivants sont souvent appliqués: le coût, les réticences potentielles, la faisabilité, le soutien des responsables, le soutien de la collectivité, l'efficacité, la pertinence, l'impact sur d'autres activités. Ce ne sont pas les seuls critères possibles, et le groupe devrait préparer une liste adaptée à sa situation particulière.

Il n'y a pas de maximum ou de minimum pour le nombre de critères mais le nombre optimal pour les matrices est de trois ou quatre. Plus de quatre critères rendent la matrice difficile à gérer. Un moyen de réduire le nombre de critères consiste à voir s'il y a des critères qui sont obligatoirement applicables à toutes les options. Utilisez de tels critères en premier lieu pour éliminer des options. Ensuite, utilisez les autres critères pour faire une sélection parmi les options restantes.

Une autre manière de simplifier la matrice consiste à limiter le nombre d'options envisagées. Si la liste des options est longue (plus de 6 éléments), on pourrait d'abord la raccourcir en éliminant certaines de ces options.

Par exemple, les critères habituellement utilisés pour éliminer les domaines problématiques sont les suivants:

- ◆ Il s'agit de problèmes trop importants ou trop complexes à résoudre.
- ◆ Il n'est pas possible d'effectuer des changements dans ce domaine (il échappe au contrôle de l'équipe ou dépasse ses compétences).
- ◆ Le personnel ne s'intéresse guère à ce problème.

**Étape 3:** Dessinez la matrice et indiquez les options et les critères.

**Étape 4:** Déterminez l'échelle à utiliser pour attribuer une note aux options par rapport à chaque critère. Les modes de notation peuvent être simples ou complexes:

Exemples d'échelles de notation:

- ◆ Simple: Scores basés sur le fait que l'option répond ou non à un critère donné, par exemple: Est-ce qu'il existe déjà du personnel formé? Oui=1, Non=0
- ◆ Courante: Les options sont notées en fonction de la manière dont chacune d'entre elles répond au critère, par exemple: Quel soutien apportent les responsables à cette option? Ferme=3, Moyen=2, Faible=1, (ou bien une échelle allant de 1 à 5 ou de 1 à 10, entre Faible et Ferme)

**Note:** Assurez-vous que les échelles de notation utilisées pour tous les critères soient homogènes, à savoir que les notations pour chaque critère aillent de “meilleur” = le chiffre le plus grand, à “pire” = le chiffre le plus petit. Ainsi, on peut calculer le score total d’une option en additionnant ses scores pour chaque critère. Par exemple, si les options devaient être notées sur la base des deux critères de faisabilité et de coût, chacun sur une échelle de 1 (moins désirable) à 5 (plus désirable), les critères devraient être notés ainsi:

◆ Faisabilité:	le plus réalisable = 5	le moins réalisable = 1
◆ Coût:	coût le plus faible = 5	coût le plus élevé = 1
◆ Note totale:	meilleure option = 10	pire option = 2

- ◆ **Complexe:** Différents scores maximum (facteurs de pondération) sont attribués à chacun des critères et chacune des options reçoit un score pour chaque critère, de 1 jusqu’au facteur de pondération maximum de ce critère, par exemple:

<u>Critère</u>	<u>Maximum points</u>	<u>Opt. no 1</u>	<u>Opt. no 2</u>
Faisabilité:	50 points	25	35
Acceptabilité client:	35 points	30	20
Faible coût:	15 points	5	15
Note totale:	100 points	60	70

**Étape 5:** Prenant une option à la fois, examinez chaque critère et déterminez la note appropriée, utilisant l’une des méthodes ci-dessus. Cette notation peut s’effectuer individuellement, puis on fera le total. Autre possibilité: si la méthode de notation est simple, on peut utiliser la démarche de la discussion de groupe.

**Étape 6:** Totalisez la valeur de chaque option en additionnant la note pour chaque critère.

**Étape 7:** Évaluez les résultats en envisageant les questions suivantes:

- Est-ce qu’une option particulière répond clairement à tous les critères?
- Peut-on éliminer certaines options?
- Si une option répond à certains critères mais non à tous, vaut-elle la peine d’être envisagée?

**Attention!**

- ◆ Assurez-vous que tout le monde comprenne clairement les options envisagées.
- ◆ Tout le monde devra comprendre et accepter les définitions opérationnelles des critères.

---

## Modélisation des systèmes

La modélisation d'un système montre la manière dont ce système devrait fonctionner. Utilisez cette technique pour voir comment les différents éléments marchent ensemble pour produire un certain résultat. Ces éléments constituent un système qui se compose de ressources appliquées de diverses façons (conseils aux patients, diagnostic, traitement) pour générer des extrants directs (produits ou services) qui, à leur tour, peuvent produire des effets (par exemple, immunité, réhydratation) sur les personnes qui les utilisent et, à plus long terme, des impacts plus indirects (par exemple, recul de la prévalence de la rougeole ou des taux de mortalité) sur les utilisateurs et la collectivité en général.



### Quand l'utiliser?

En résumant sous forme de diagramme les liaisons entre chaque activité d'un système, la modélisation permet de mieux comprendre des relations entre les diverses activités et l'impact qu'elles ont les unes sur les autres. On montre ainsi les processus comme faisant partie d'un système plus large dont l'objectif est de répondre aux besoins particuliers du client. La modélisation des systèmes est très précieuse lorsque l'on veut obtenir une image d'ensemble. Elle montre l'interaction entre les services directs et les services d'appui, l'origine des intrants cruciaux, et la concordance qui devrait exister entre les produits ou les services et les besoins de la collectivité. Lorsque les équipes ne savent pas où commencer, la modélisation des systèmes peut aider à repérer les secteurs difficiles ou à analyser le problème en illustrant les diverses parties du système et les liaisons qui existent entre elles. Elle peut mettre en évidence d'autres domaines susceptibles de poser des problèmes. Elle peut aussi révéler des besoins en matière de collecte de données: indicateurs d'intrants, des processus et des résultats (extrants directs, effets sur les clients, et/ou impacts). Enfin, elle peut être utile pour le suivi des performances.

### Éléments de la modélisation des systèmes

La modélisation des systèmes utilise trois éléments: les intrants, les processus et les résultats.

**Les intrants** sont les ressources utilisées pour exécuter les activités (processus). Ces intrants peuvent être des matières brutes ou des produits et des services générés par d'autres composantes du système. Par exemple, pour le système de traitement du paludisme, les intrants comprennent les antipaludéens et les agents de santé expérimentés. D'autres composantes du système fournissent ces deux intrants: les médicaments proviennent du sous-système logistique, et la main-d'oeuvre expérimentée est issue du sous-système de formation.

**Les processus** sont les activités et les tâches qui transforment les intrants en produits et en services. Pour le traitement du paludisme, le processus inclurait les tâches telles que l'anamnèse et l'examen clinique des patients qui disent avoir de la fièvre, l'établissement du diagnostic, la fourniture du traitement et les conseils au patient.

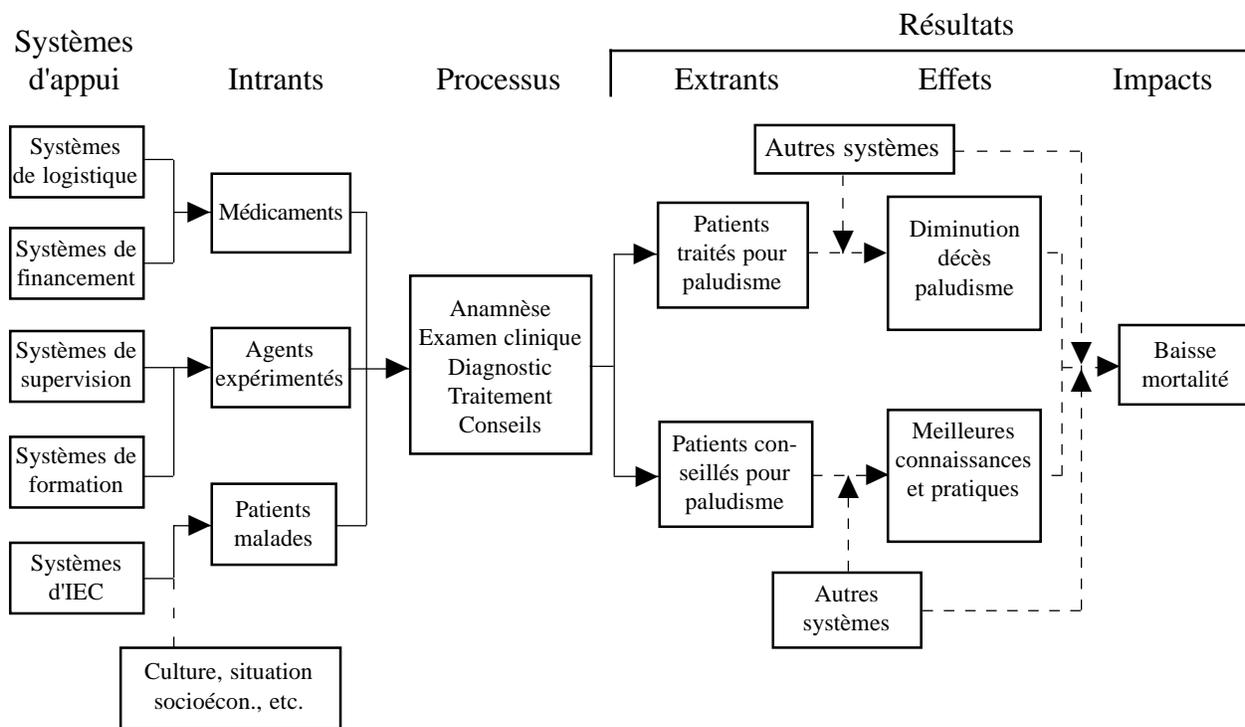
**Les résultats** sont l'aboutissement de processus; le terme s'applique généralement aux extrants directs découlant d'un processus et il peut s'appliquer, dans certains cas, à des effets plus indirects sur les clients eux-mêmes, ou à des impacts encore plus indirects sur la collectivité en général.

**Les extrants** sont les produits et les services directs générés par le processus. Les extrants du système de traitement du paludisme sont que les patients reçoivent un traitement et des conseils.

**Les effets** sont les changements dans les connaissances, les attitudes, les comportements et/ou la physiologie du client qui résultent des extrants. Pour le système de traitement du paludisme, l'effet serait une régression du nombre de décès liés au paludisme (les patients vont mieux) et le fait que les patients ou les gardiens savent ce qu'ils doivent faire si la fièvre recommence. Il s'agit de conséquences indirectes du processus car d'autres facteurs peuvent intervenir entre l'extrant (par exemple, le traitement correct au moyen d'un antipaludéen) et l'effet (par exemple, le rétablissement du patient).

**Les impacts** sont les effets à long terme et encore plus indirects des extrants sur les utilisateurs et la collectivité en général. Pour le traitement du paludisme, les impacts seraient l'amélioration de l'état de santé de la collectivité et une baisse des taux de mortalité juvéno-infantile.

### Modèle du système pour le traitement du paludisme



---

Comme le montre le schéma ci-dessus, les systèmes contiennent de nombreux éléments ayant des liens entre eux et qui doivent être “tissés” ensemble. L’utilité de la modélisation des systèmes tient à son aptitude à illustrer les rapports entre les divers éléments. C’est à ces points de jonction que le système montre ses forces et ses faiblesses.

## Comment l’utiliser?

- ◆ Identifiez le principal processus ou “système” à modéliser et le besoin auquel il est censé répondre (impact désiré). Cette démarche peut se faire en commençant par le PROCESSUS ou par l’IMPACT.

Si vous commencez à partir du PROCESSUS qui vous intéresse, identifiez la partie du système à modéliser: une intervention de santé (telle que les vaccinations, le traitement du paludisme ou les services hospitaliers d’urgence). Il est également possible d’axer la modélisation du système sur un service d’appui, comme la supervision ou la logistique. Identifiez ensuite les besoins de la collectivité auxquels ce PROCESSUS devrait répondre (n’oubliez pas que les services d’appui répondent aux besoins des clients “internes”).

OU

Si vous commencez avec l’IMPACT, identifiez l’aspect que le système devrait affecter: par exemple, quel est le besoin de la collectivité que le système est censé satisfaire? Ensuite, identifiez le PROCESSUS qui doit être mené à bien pour créer les services ou les produits (EXTRANTS) dont on attend un EFFET approprié sur les clients. Cet EFFET, à son tour, devrait se traduire par l’IMPACT désiré (satisfaire ce besoin).

Dessinez et marquez les cases relatives à l’IMPACT et au PROCESSUS.

- ◆ Travaillez en sens inverse, à partir des RESULTATS, en commençant avec le besoin (IMPACT DESIRE), et déterminez quels EFFETS le produit ou les services (EXTRANTS) doivent produire chez les clients pour obtenir l’IMPACT désiré. Réfléchissez aux divers groupes affectés par les produits et les services. Dessinez et marquez la case des RESULTATS.

Identifiez d’autres facteurs qui peuvent affecter l’IMPACT: par exemple, l’économie ou les facteurs culturels, et incorporez-les au modèle. Aucun système ne fonctionne dans le vide, et l’IMPACT sera toujours influencé par des facteurs extérieurs au système.

- ◆ Identifiez les EXTRANTS particuliers générés par le processus qui aboutit aux RESULTATS qui viennent d’être identifiés. Dans nombre de cas, il y aura plusieurs sortes d’EXTRANTS: par exemple, le système de vaccination devrait produire des enfants vaccinés et des mères informées.

- 
- ◆ Identifiez les grandes catégories de tâches à l'intérieur du PROCESSUS: par exemple, l'anamnèse, l'examen clinique, le diagnostic, le traitement et les conseils. Inscrivez-les dans la case du PROCESSUS. Examinez les EXTRANTS et assurez-vous qu'il y ait un EXTRANT identifié pour chaque bénéficiaire des principales tâches.
  - ◆ Identifiez les divers INTRANTS requis pour mener à bien le processus. Ces INTRANTS devraient comprendre la main-d'oeuvre, le matériel, l'information et les ressources financières. Tracez les cases pour les divers INTRANTS et remplissez-les. Déterminez les systèmes d'appui (tels que logistique, formation et supervision) qui produisent chacun de ces INTRANTS et écrivez les sources dans les cases.

## **Utilisation de la modélisation des systèmes pour l'analyse de problèmes**

Passez en revue les divers éléments du système. Déterminez les données nécessaires pour savoir si le système est suffisamment productif ou s'il fonctionne convenablement pour parvenir au résultat et à l'impact désirés. Utilisez ces données pour déterminer si le système fonctionne comme prévu par le modèle. Identifiez les composantes faibles ou manquantes du système en repérant les endroits où la qualité du processus laisse à désirer.

### **Attention!**

- ◆ Faites participer les gens qui connaissent le système à modéliser, soit durant la phase d'élaboration du modèle, soit ultérieurement comme vérificateurs.
- ◆ Assurez-vous que le système s'attaque réellement au problème identifié.

---

## Organigramme

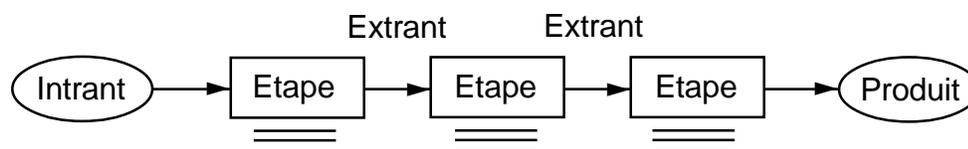
Un organigramme est tout simplement une représentation graphique du fonctionnement d'un processus et il illustre au minimum la succession des étapes. Il existe plusieurs types d'organigrammes: le plus simple (l'organigramme général ou de premier niveau), une version détaillée (l'organigramme de deuxième niveau), et un autre indiquant les personnes impliquées dans les diverses étapes (organigramme de déploiement ou organigramme matriciel).

### Quand l'utiliser?

Un organigramme sert à préciser la manière dont les choses marchent actuellement et comment on pourrait y apporter des améliorations. Cet outil aide aussi à repérer les éléments clés d'un processus, tout en fixant des limites claires entre la fin d'un processus et le début du suivant. La préparation d'un organigramme établit une communication et une compréhension commune au sujet du processus. Les organigrammes sont en outre utilisés pour identifier des membres appropriés pour l'équipe, pour identifier les personnes qui fournissent des intrants et des ressources et à qui elles les fournissent, pour cerner des domaines importants pour le suivi ou la collecte de données, pour identifier des secteurs pouvant être améliorés ou dont l'efficacité pourrait être accrue, et pour générer des hypothèses au sujet des causes. Les organigrammes peuvent servir à étudier les processus relatifs au flux des patients, au flux de l'information, au flux du matériel, aux processus des soins cliniques, ou à des associations de plusieurs de ces processus.

### Types d'organigrammes

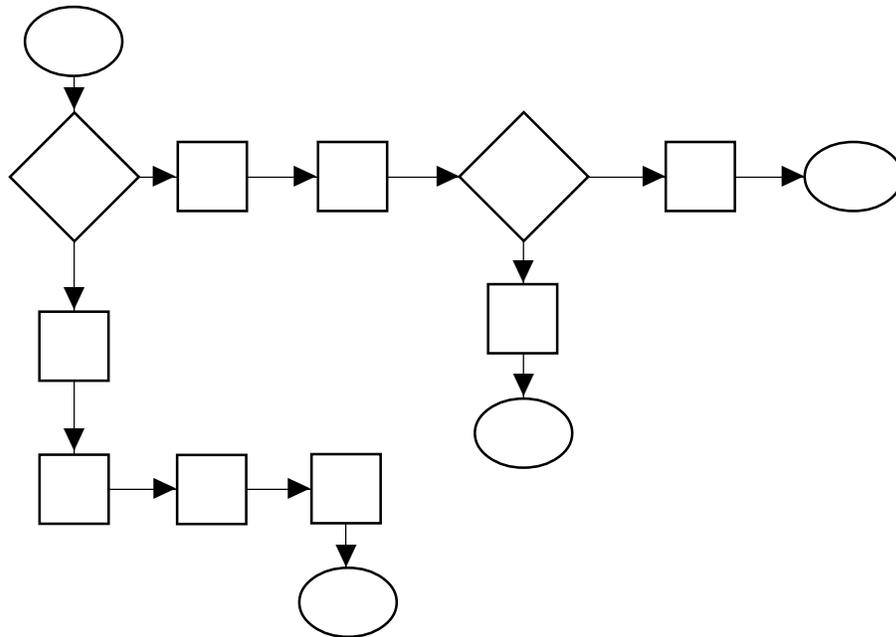
*Plusieurs types d'organigrammes différents peuvent être utilisés.*



### Organigramme de premier niveau ou organigramme du sommet à la base

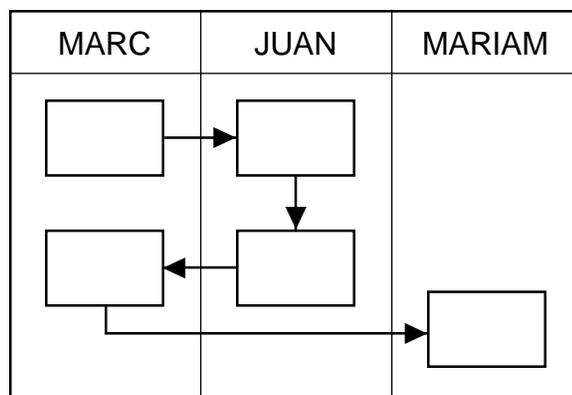
L'organigramme de premier niveau schématise les grandes étapes d'un processus. Il peut aussi inclure des extraits intermédiaires pour chaque étape (le produit ou le service généré) ainsi que des sous-étapes. Un tel organigramme est habituellement utilisé pour avoir une idée générale d'un processus et pour identifier les changements qui s'opèrent à l'intérieur du processus. Il est particulièrement utile pour identifier les membres qui conviendraient pour l'équipe (ceux qui participent au processus) et pour la mise au point d'indicateurs afférents au suivi du processus, puisqu'il est axé sur les extraits intermédiaires.

La plupart des processus peuvent être schématisés convenablement au moyen de 4 ou 5 cases qui représentent les principales étapes ou activités du processus. En réalité, il faudrait se limiter à 4 ou 5 cases car on est ainsi obligé de se concentrer sur les étapes les plus cruciales. Les autres étapes sont habituellement des sous-étapes des étapes les plus importantes.



### Organigramme détaillé ou de deuxième niveau

Un organigramme détaillé indique les étapes ou les activités d'un processus et comprend des éléments tels que les points de décision, les périodes d'attente, les tâches qui doivent souvent être refaites (reprises) et les boucles de rétroinformation. Ce type d'organigramme est utile pour examiner en détail les aspects du processus et pour repérer les problèmes ou les domaines présentant des carences.



---

## Organigramme de déploiement ou organigramme matriciel

Un organigramme de déploiement représente le processus dans l'optique de qui effectue les étapes. Il se présente sous forme d'une matrice qui montre les différents participants et le déroulement des étapes entre ces participants. Il sert essentiellement à identifier les individus qui fournissent des intrants ou des services à quelqu'un, ainsi que les endroits où plusieurs personnes effectuent peut-être inutilement la même tâche.

### Quel type d'organigramme choisir?

Chaque type d'organigramme a ses forces et ses faiblesses. L'organigramme de premier niveau est le plus simple à construire mais il ne fournit peut-être pas suffisamment de détails pour certains objectifs. En faisant son choix, le groupe devra savoir exactement ce qu'il cherche à accomplir. Le tableau donne certaines indications, mais le mieux serait de commencer par la méthode la plus simple et, si elle ne donne pas le résultat voulu, de passer à un organigramme plus complexe dont la construction prendra davantage de temps.

### Type d'organigramme indiqué pour différentes utilisations

Objectif	Niveau élevé	Détaillé	Déploiement
Compréhension initiale du processus, choix des membres de l'équipe	+++		++
Obtention d'un consensus au sein du groupe au sujet du processus	+++	+++	+++
Détermination de secteurs ou d'indicateurs pour le suivi des performances du processus	+++	++	
Recherche de secteurs où l'efficiencia peut être améliorée		+++	++
Identification des personnes qui fournissent telle ou telle ressource, et à qui	++	++	+++
Recherche des secteurs à problème ou d'étapes qui doivent souvent être refaites	+	+++	++
Répartition des tâches			+++

+++ très utile

++ souvent utile

+ parfois utile

---

## Comment l'utiliser?

Quel que soit le type d'organigramme choisi, sa construction exigera plusieurs étapes essentielles:

- ◆ Entendez-vous sur l'objectif de l'organigramme et le format le mieux adapté.
- ◆ Déterminez le point de départ et le point d'aboutissement du processus qui sera schématisé par l'organigramme. Obtenez un accord de la part du groupe à ce sujet.
  - Qu'est-ce qui signale le commencement du processus? Quels sont les intrants?
  - Comment savons-nous que le processus est terminé? Quel est le résultat final?
- ◆ Identifiez les éléments de l'organigramme en posant les questions suivantes:
  - Qui fournit les intrants pour cette étape? Qui les utilise?
  - Que fait-on de ces intrants? Quelles décisions faut-il prendre?
  - Quel est l'extrant de cette étape? Qui l'utilise, et à quelle fin?

### **Type d'organigramme**

### **Éléments essentiels**

Premier niveau

étapes principales, intrants et extrants

Deuxième niveau

étapes ou activités, points de décision, intrants et extrants

Déploiement

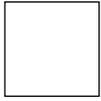
étapes, intrants et extrants, personnel impliqué

Les étapes et les points de décision portés sur l'organigramme devraient refléter le vrai processus (ce qui est réellement fait). C'est la seule manière de voir ce qui peut ou doit être amélioré. Si des idées de perfectionnement apparaissent lors de l'élaboration de l'organigramme, ne débattiez pas de leurs mérites à ce stade, mais prenez soin de les noter par écrit pour vous y référer par la suite.

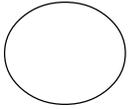
- ◆ Procédez à un examen pour voir si les étapes sont ordonnées logiquement. Les points qui sont flous peuvent être indiqués par un symbole en forme de nuage (domaine nébuleux), à préciser.
- ◆ Après un ou deux jours, examinez à nouveau l'organigramme avec le groupe pour voir si celui-ci est satisfait de son travail. Demandez à d'autres personnes associées au processus si ce graphique, à leur avis, reflète ce qu'elles font.

---

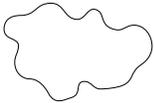
## **Symboles de base applicables à tous les types d'organigramme**



**Etape ou activité**

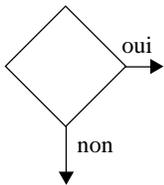


**Points de départ/d'aboutissement d'un processus**



**Etape nébuleuse**

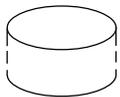
## **Autres symboles pour les organigrammes de deuxième niveau**



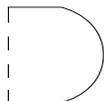
**Point de décision ou d'embranchement**



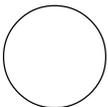
**Documentation (ou information écrite au sujet du processus)**



**Information dans une base de données**



**Attente/goulet d'étranglement**



**Tônnecteurs vers un autre processus**

---

## Recommandations pour la construction d'organigrammes

Essayez de préparer un premier brouillon en une seule réunion. Vous y reviendrez par la suite pour y apporter des améliorations. Utilisez la "règle des cinq minutes": ne pas laisser cinq minutes s'écouler sans placer un symbole ou une case; si la décision concernant le symbole n'est pas évidente, utilisez un symbole en forme de nuage ou faire un note, puis continuez.

Pour éviter d'avoir à effacer ou à barrer des idées, préparez à l'avance des formes découpées pour les différents symboles et placez-les sur la table. Il est ainsi plus facile de faire des modifications en bougeant les éléments tandis que le groupe affine le processus.

Quand vous utilisez des symboles de décision, utilisez-les lorsque les personnes qui travaillent sur le processus doivent prendre une décision qui affectera le déroulement du processus. Par exemple, lorsque le résultat de la décision ou de la question est OUI, la personne devrait suivre une série de mesures et, si le résultat est NON, elle devrait appliquer une autre série de mesures. Assurez-vous que ce qui est écrit à l'intérieur du symbole déclenche une réponse qui soit OUI ou NON pour que le déroulement du diagramme soit logique.

En essayant de décider la quantité de détails à porter sur l'organigramme (à savoir, jusqu'où décomposer chaque grande étape), gardez toujours à l'esprit le but recherché. Par exemple, un organigramme visant à mieux comprendre le problème de longues périodes d'attente ne devrait inclure que les détails qui auraient une incidence sur l'attente. Les étapes qui n'ont pas d'incidence sur l'attente doivent rester générales (elle ne doivent pas comporter trop de détails).

Souvenez-vous que l'organigramme n'a pas besoin d'inclure tous les symboles possibles. Par exemple, le symbole de l'attente (  ) sera peut-être inutile si l'organigramme ne porte pas sur les temps d'attente.

## Analyse d'un organigramme détaillé pour identifier les secteurs à problème

Une fois que l'organigramme a été construit pour illustrer la manière dont le processus fonctionne réellement, examinez les secteurs où des problèmes pourraient surgir, ou les secteurs qui pourraient être améliorés. Pour ce faire, utilisez une ou plusieurs des techniques suivantes:

- ◆ Examinez chaque symbole de décision: S'agit-il d'une activité destinée à voir si tout se passe bien? Est-elle efficace? Fait-elle double emploi?
- ◆ Examinez chaque boucle indiquant qu'un travail est refait (reprise): Est-ce que cette boucle de reprise évite la réapparition du problème? Est-ce que les réparations sont faites bien après l'étape durant laquelle les erreurs s'étaient produites initialement?
- ◆ Examinez chaque symbole d'activité: Cette étape fait-elle double emploi? Ajoute-t-elle de la valeur au produit ou au service? Est-elle problématique? Pourrait-on éviter des erreurs dans cette activité?

- 
- ◆ Examinez chaque symbole de document ou base de données: Est-il nécessaire? Est-il à jour? Y a-t-il une seule source d'information? Cette information pourrait-elle être utilisée pour le suivi ou l'amélioration du processus?
  - ◆ Examinez chaque symbole d'attente: Quelles complexités ou quels problèmes complémentaires provoquent cette attente? Quelle est la durée de l'attente? Pourrait-on la réduire?
  - ◆ Examinez chaque transition où une personne finit sa tâche au sein du processus et à une autre personne prend la relève: Qui est impliqué? Quel problème pourrait apparaître? Le produit ou le service intermédiaire répond-il aux besoins de la personne suivante?
  - ◆ Examinez le processus dans son ensemble: Le flux est-il logique? Y a-t-il des aspects flous ou des endroits où le processus ne mène à rien? Existe-t-il des voies parallèles? Sont-elles justifiées?

### Attention!

- ◆ Les organigrammes devraient toujours refléter le processus tel qu'il est, et non sous sa forme idéale. Un organigramme doit traduire ce qui se passe en réalité.
- ◆ Impliquez les gens qui connaissent le processus, soit lors de l'élaboration de l'organigramme, soit comme vérificateurs une fois le graphique terminé.
- ◆ Assurez-vous que l'organigramme cible vraiment le problème identifié.

## Analyse de cause-effet

Une analyse de cause-effet génère et trie des idées ou des hypothèses concernant des causes possibles de problèmes à l'intérieur d'un processus. Elle agence des éléments de manière schématique.

### Quand l'utiliser?

Une analyse de cause-effet organise une grande quantité d'informations en montrant des liens entre des événements et leurs causes potentielles ou réelles. C'est une présentation graphique dont les principales branches illustrent des catégories de causes. Elle stimule et élargit les idées afférentes aux causes réelles ou potentielles, et facilite un examen plus poussé des causes individuelles. Etant donné que des idées de chaque participant peuvent trouver leur place sur le diagramme, une analyse de cause-effet contribue à dégager un consensus au sujet des causes. Elle peut aider à focaliser l'attention sur le processus dans lequel existe un problème et permettre une utilisation constructive de faits découlant d'événements rapportés. Toutefois, il ne faut pas oublier qu'un diagramme de cause-effet est une manière structurée d'exprimer des hypothèses concernant les causes d'un problème ou les raisons pour lesquelles un événement ne se produit pas comme on le souhaiterait. Il ne peut pas remplacer une expérimentation empirique de ces hypothèses: il n'indique pas quelle est la cause première.

---

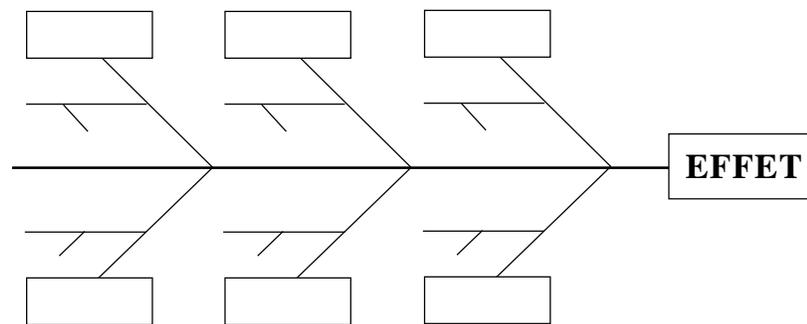
## Types d'analyses de cause-effet

Il y a deux manières d'agencer graphiquement les idées pour une analyse de cause-effet. Elles diffèrent par la façon dont les causes potentielles sont organisées et groupées:

- ♦ **par catégories:** diagramme en arête de poisson (en raison de sa forme), ou diagramme d'Ishikawa (du nom de son inventeur), ou
- ♦ **considérées comme une chaîne de causes:** diagramme en arbre.

Le choix de la méthode dépend de l'endroit où un blocage se produit pour l'équipe. Si celle-ci tend à considérer les causes uniquement en termes de personnes, le diagramme en arête de poisson, agencé autour de catégories de causes, contribuera à élargir les idées de l'équipe. Si les membres de l'équipe n'ont pas d'idées très profondes, un diagramme en arbre les encouragera à examiner plus attentivement la chaîne d'événements ou de causes.

### Causes par catégories (diagramme en arête de poisson)



Lorsque l'on utilise un diagramme en arête de poisson, plusieurs catégories de causes peuvent être appliquées. Voici quelques-unes des catégories qui sont le plus souvent utilisées:

- ♦ main-d'oeuvre, méthodes, matériel, mesures et équipement;
- ♦ clients, agents, fournitures, environnement et procédures;
- ♦ quoi?, comment?, quand? et où?

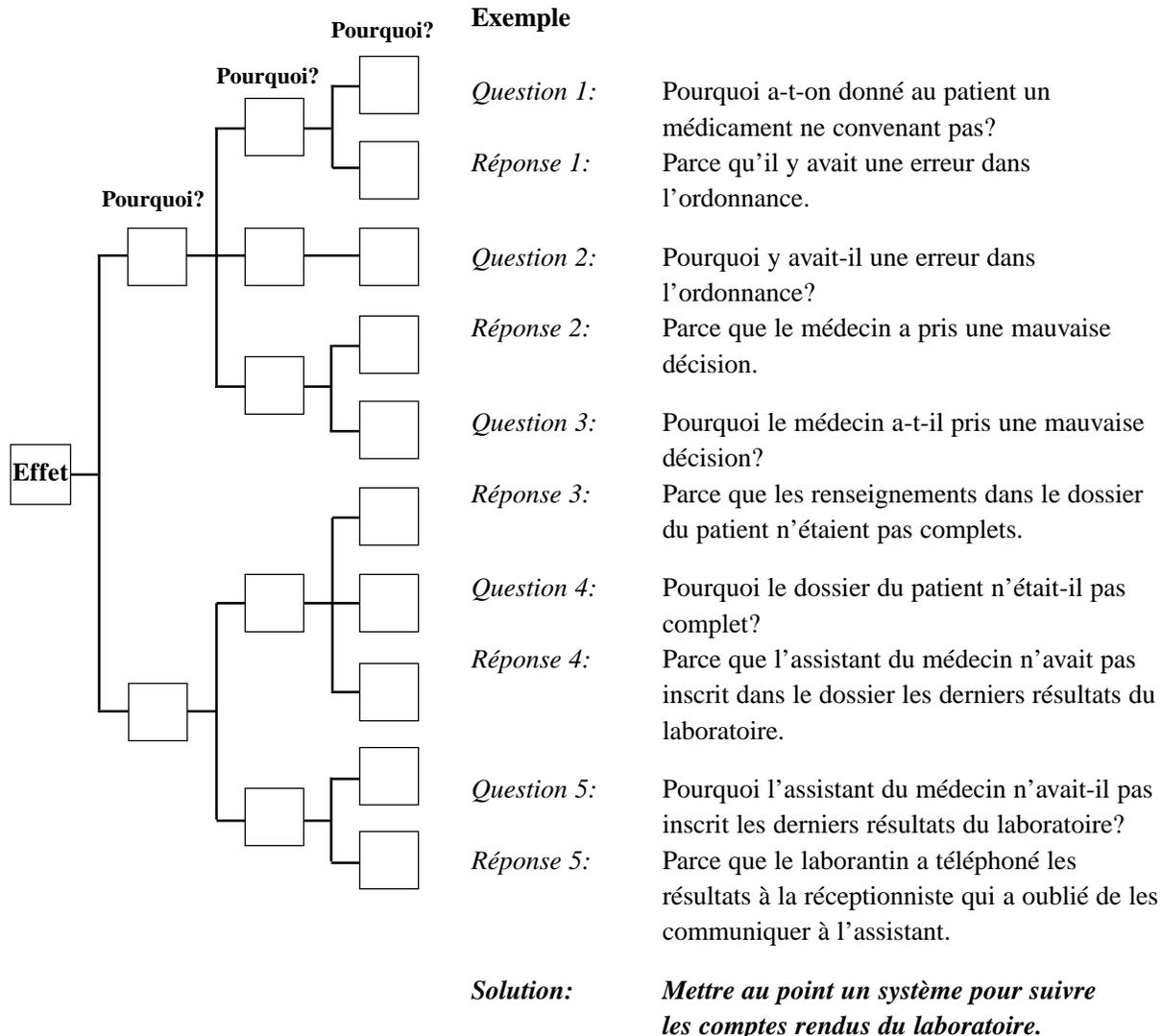
Il existe d'autres catégories valables pour ce type de diagramme de cause-effet. Le groupe devrait choisir les catégories qui lui semblent les plus pertinentes, et il devrait se sentir libre d'ajouter ou de supprimer des catégories, le cas échéant.

Le deuxième type d'analyse de cause-effet présenté est un diagramme en arbre, qui met en évidence une chaîne de causes. Il commence avec l'effet et les principaux groupes de causes (par étapes ou par catégories), puis il pose les questions suivantes pour chaque branche: "pour-

quoi cela se produit-il? qu'est-ce qui l'a provoqué?" Le diagramme en arbre est une représentation schématique d'une méthode plus simple appelée Les cinq pourquoi. Elle montre des "couches" de causes, recherchant en profondeur la cause première.

## Les cinq pourquoi

Un outil simple pour remonter jusqu'aux causes premières est la méthode des CINQ POURQUOI, qui consiste à poser la question "pourquoi?" après chaque réponse, cinq fois de suite. On peut utiliser cette technique seule ou en liaison avec n'importe quel diagramme de cause-effet.



---

## Comment utiliser une analyse de cause-effet?

Bien qu'il existe plusieurs moyens d'effectuer une analyse de cause-effet, les étapes pour y parvenir sont pratiquement les mêmes.

- ◆ S'entendre sur le problème ou l'état désiré et l'inscrire dans la case effet. Essayez d'être précis. Des problèmes qui sont trop vastes ou trop vagues peuvent provoquer un blocage de l'équipe [Les diagrammes de cause-effet peuvent refléter soit les causes qui empêchent d'obtenir l'état recherché, soit des facteurs utiles dont on a besoin pour parvenir à l'état souhaité].
- ◆ Si vous utilisez un diagramme en arbre, définissez les principales catégories d'étapes ou de causes. Cette technique peut également être employée pour un diagramme en arête poisson. Autre possibilité: l'équipe peut faire un brainstorming à propos des causes vraisemblables, puis elle peut les répartir entre plusieurs branches principales. L'équipe peut ajouter ou supprimer des catégories, le cas échéant, lorsqu'elle dégage des causes. Chaque catégorie (ou étape) devrait être inscrite dans la case. On obtient généralement de meilleurs résultats si l'on a entre trois et six catégories.
- ◆ Identifiez les causes particulières et les porter sur les branches ou les sous-branches appropriées. Utilisez un simple brainstorming pour générer une liste d'idées avant de les classer sur le diagramme, ou utilisez le tracé des branches du diagramme, dans un premier temps pour susciter des idées. Ces deux méthodes aboutiront au même résultat. Utilisez la technique avec laquelle le groupe se sent le plus à l'aise. Si une idée convient pour plus d'une branche, la placer sur les deux. Assurez-vous que les causes telles qu'énoncées aient un lien direct et logique avec le problème ou l'effet figurant au niveau de la tête de l'arête de poisson.
- ◆ Chaque branche principale (catégorie ou étape) devrait comprendre trois ou quatre causes possibles. Si une branche en a trop peu, amenez le groupe à trouver un moyen d'expliquer cette insuffisance, ou demandez à d'autres personnes ayant certaines connaissances dans ce domaine de vous aider.
- ◆ Continuez de demander "pourquoi?" et "pourquoi également?" pour chaque cause, jusqu'à ce qu'une cause première potentielle ait été identifiée. Une cause première a les caractéristiques suivantes: 1) elle permet d'expliquer l'"effet", soit directement, soit par une série d'événements, et 2) si elle supprimée, le problème s'en trouvera éliminé ou atténué. Essayez de vous assurer que ces "pourquoi?" soient des explications plausibles et qu'ils puissent, si possible, donner lieu à une action.
- ◆ Vérifiez la logique de la chaîne des causes: lisez le diagramme en partant de la cause première et en allant vers les effets pour voir si la démarche est logique. Apportez les changements nécessaires.
- ◆ Faites choisir par les participants de l'équipe plusieurs domaines qui, à leur avis, constitueraient les causes les plus vraisemblables. Ces choix peuvent être faits par un vote, en fonction du jugement collectif le plus pertinent de l'équipe.

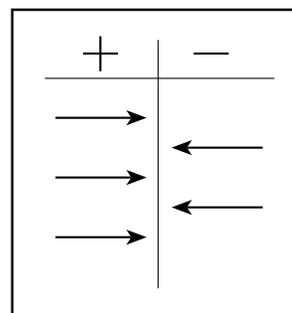
- 
- ◆ Utilisez la liste réduite des causes vraisemblables pour mettre au point des outils de collecte de données simples afin de valider la théorie du groupe. Si les données ne confirment aucune des causes vraisemblables, retournez au diagramme de cause-effet et choisissez d'autres causes à tester.

### Attention!

- ◆ Souvenez-vous que les diagrammes de cause-effet représentent des hypothèses au sujet de causes, et non des faits. Si ces hypothèses ne sont pas testées, et si elles sont donc considérées comme des faits, on aboutit souvent à des solutions erronées et à une perte de temps. Pour déterminer la ou les causes premières, l'équipe doit recueillir des données pour valider les hypothèses.
- ◆ L'"effet" ou le problème devraient être clairement énoncés pour produire les hypothèses les plus pertinentes concernant la cause. Si l'"effet" ou le problème sont trop généraux ou mal définis, l'équipe aura du mal à se concentrer sur l'effet, et le diagramme sera étendu et complexe.
- ◆ Il vaut mieux formuler un maximum d'hypothèses pour qu'aucune cause première potentiellement importante ne soit laissée de côté.
- ◆ Veillez à développer chaque branche totalement. Si l'équipe n'y parvient pas, il est possible qu'il lui faille davantage de renseignements ou une assistance d'autres parties pour développer pleinement toutes les branches.

## Analyse des champs de forces

L'analyse des champs de forces, un outil conçu par Kurt Lewin, identifie les forces qui peuvent contribuer ou nuire à un résultat ou à la solution d'un problème. Elle illustre une situation qui représente un point d'équilibre entre deux ensembles de forces: un qui essaie de changer le statu quo et l'autre qui cherche à le maintenir. Cette méthode peut concentrer l'attention sur les moyens d'atténuer des forces entravant un processus.



### Quand l'utiliser?

L'analyse des champs de forces oblige les gens à réfléchir ensemble au sujet des facteurs qui militent pour ou contre le statu quo, en aidant les membres de l'équipe à envisager chaque cas comme deux ensembles d'éléments qui s'équilibrent. Elle peut être utilisée pour étudier des problèmes existants ou pour anticiper et planifier plus efficacement un changement. Lorsqu'elle est utilisée pour examiner un problème, l'analyse des champs de forces est particulièrement

---

utile pour définir des questions plus subjectives, telles que le moral, le management, l'efficacité et l'ambiance de travail. L'analyse des champs de forces peut aussi aider les membres de l'équipe à garder les pieds sur terre, lorsqu'ils commencent à préparer un changement, en les obligeant à envisager systématiquement le genre de résistance auquel ils pourraient se heurter. La réalisation d'une analyse des champs de forces peut contribuer à un consensus en facilitant la discussion des objections qui pourraient être soulevées et en réfléchissant à la manière de répondre à ces inquiétudes.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Énoncez le problème ou l'état souhaité et assurez-vous que tous les membres de l'équipe le comprennent. Les analyses des champs de forces peuvent être conçues en termes de facteurs qui contribuent ou qui nuisent à un état souhaité, OU en termes de facteurs qui contribuent ou qui nuisent au statu quo ou à l'état qui pose problème.
- ◆ Organisez un brainstorming sur les facteurs qui vont dans le sens d'un état souhaité et sur ceux qui freinent le mouvement vers cet état (ou sur les facteurs qui perpétuent l'état qui pose problème et sur ceux qui pourraient permettre de le surmonter).
- ◆ Passez en revue et précisez chaque force ou facteur. Que trouve-t-on derrière ces facteurs? Qu'est-ce qui marche pour équilibrer la situation?
- ◆ Déterminez quelle est l'ampleur des forces négatives (puissantes, moyennes, faibles) sur l'état souhaité (ou la situation à problème). Celles qui ont le plus grand impact devraient être testées comme étant des causes vraisemblables lorsque l'analyse des champs de forces est utilisée pour l'analyse de problèmes. S'ils sont employés pour élaborer des solutions, les facteurs ayant l'impact le plus fort peuvent devenir le point focal des plans visant à atténuer les réticences face au changement.
- ◆ Concevez un plan d'action pour s'attaquer aux forces les plus négatives.

### Attention!

- ◆ Si une force importante est omise, son impact peut avoir des répercussions négatives sur le plan d'action. Toutes les forces ou facteurs importants doivent être inclus et envisagés.

## Outils statistiques/de présentation des données

Il existe plusieurs types d'outils statistiques et de présentation des données:

- ◆ Les graphiques qui représentent des fréquences: diagrammes en bâtons, diagrammes à secteurs, courbe de Pareto.
- ◆ Les graphiques qui représentent des tendances: graphiques de fréquence-temps, graphiques de contrôle.
- ◆ Les graphiques qui représentent des distributions: histogrammes.
- ◆ Les graphiques qui représentent des associations: graphiques de dispersion.

Différents types de données nécessitent différentes sortes d'outils statistiques. Il y a deux types de données:

- ◆ Les données catégorielles: Il s'agit de données qu'on peut compter ou de données qui peuvent être classées par catégories, par exemple, le nombre de personnes disposées à payer, le nombre de réclamations, le pourcentage de gens qui veulent du bleu/le pourcentage qui veut du rouge/le pourcentage qui veut du jaune.
- ◆ Les données variables: Il s'agit de données de mesure, basées sur une échelle continue: par exemple, la durée, le temps, le coût.

Le tableau ci-dessous donne quelques recommandations pour choisir l'outil approprié:

Pour montrer	Utiliser	Données nécessaires
<b>La fréquence de la manifestation:</b> <i>Pourcentages simples ou comparaisons d'ordres de grandeur.</i>	<i>Diagramme en bâtons</i> <i>Diagramme à secteurs</i> <i>Courbe de Pareto</i>	Classement par catégories (les données peuvent être des données catégorielles [sexe, langue parlée, etc.] ou des données variables divisées en catégories [groupes d'âge, groupe de revenus, etc.])
<b>Des tendances dans le temps:</b>	<i>Graphique simple</i> <i>Graphique de fréquence-temps</i> <i>Graphique de contrôle</i>	Des mesures prises par ordre chronologique, des données catégorielles ou des données variables peuvent être utilisées
<b>La distribution:</b> <i>Variation non liée au temps</i>	<i>Histogramme</i>	Quarante mesures ou plus (pas nécessairement par ordre chronologique), des données variables
<b>Des liens:</b> <i>Recherche d'une corrélation entre deux choses</i>	<i>Graphique de dispersion</i>	Quarante mesures ou plus par paires (mesures des deux éléments qui vous intéressent), données variables

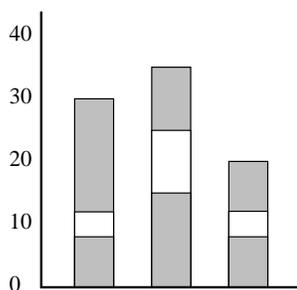
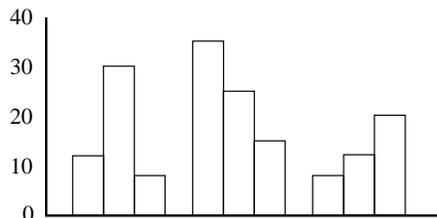
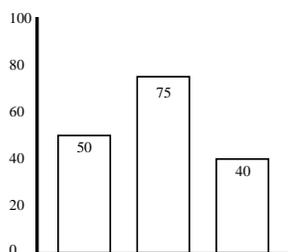
---

## Diagramme en bâtons et diagramme à secteurs

Le diagramme en bâtons et le diagramme à secteurs comparent au moyen de figures des dimensions, des montants, des quantités ou des proportions pour divers types d'éléments ou de groupes d'éléments.

### Quand les utiliser?

Le diagramme en bâtons et le diagrammes à secteur facilitent la compréhension des données car ils font la synthèse des données sous forme de schémas qui font ressortir clairement les résultats. Cette méthode est particulièrement utile pour présenter les résultats aux membres de l'équipe, aux administrateurs et aux autres parties concernées. Les diagrammes en bâtons et les diagrammes à secteurs illustrent des résultats qui comparent différents groupes. Ils peuvent aussi être utilisés avec des données variables lorsque les données ont été groupées. Les diagrammes en bâtons sont très utiles pour faire des comparaisons entre catégories, tandis que les diagrammes à secteurs servent à représenter des proportions relatives de divers éléments qui forment un ensemble (découpage du cercle en secteurs). Ces graphiques peuvent être employés pour définir ou choisir des problèmes à traiter, pour analyser des problèmes, pour vérifier des causes ou pour évaluer des solutions.



### Comment utiliser un diagramme en bâtons?

Les équipes ont le choix entre trois types de diagrammes en bâtons, selon le type de données dont elles disposent et selon les aspects qu'elles veulent faire ressortir:

- ◆ Les diagrammes en bâtons simples répartissent les données par catégories simples.
- ◆ Les diagrammes en bâtons groupés divisent les données en groupes à l'intérieur de chaque catégories. Ce type de diagramme en bâtons montre des comparaisons entre groupes particuliers ainsi qu'entre catégories. Il fournit des renseignements plus utiles qu'un simple total de tous les éléments.
- ◆ Les diagrammes en bâtons superposés, tout comme les diagrammes en bâtons groupés, utilisent des données groupées par catégories. Ils montrent clairement la somme des parties et la contribution de chaque groupe à ce total.

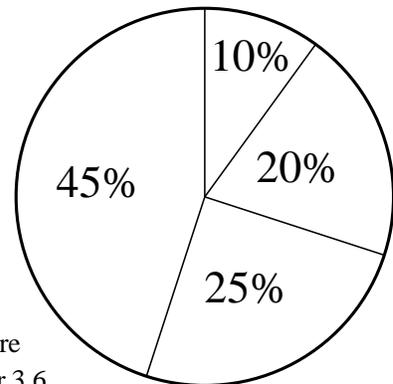
---

## Etapes de la construction du diagramme:

- ◆ Choisissez le type de diagramme en bâtons qui met en évidence les résultats sur lesquels on veut se concentrer. Les diagrammes en bâtons groupés ou superposés exigeront deux variables de classification. Si vous utilisez des diagrammes en bâtons superposés, additionnez les données à l'intérieur de chaque catégorie pour obtenir des totaux combinés avant de dessiner le graphique.
- ◆ Tracez un axe vertical pour représenter les valeurs de la variable de comparaison (nombre, coût, temps). Etablissez l'amplitude des données en soustrayant la valeur la plus petite de la valeur la plus grande. Etablissez l'échelle de l'axe vertical pour qu'elle soit égale à environ une fois et demi l'amplitude et indiquez sur l'axe l'échelle et l'unité de mesure.
- ◆ Déterminez le nombre de bâtons à utiliser. Il sera égal au nombre de catégories pour les diagrammes en bâtons simples et superposés. Lorsqu'on utilise un diagramme en bâtons groupés, le nombre de bâtons sera égal au nombre de catégories multiplié par le nombre de groupes. Ce chiffre est important pour décider de la longueur de l'axe horizontal.
- ◆ Donnez aux bâtons la même largeur pour chaque élément et indiquez les catégories et les groupes. Attribuez un titre au graphique. Indiquez l'échantillon et la période de temps couverte par les données.

## Comment utiliser un diagramme à secteurs?

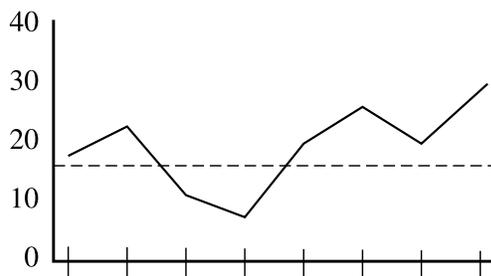
- ◆ Prenant les données à représenter, calculez la contribution en pourcentage de chaque catégorie en divisant la valeur de chaque catégorie par le total et en multipliant par cent.
- ◆ Tracez un cercle. Utilisant ces pourcentages, déterminez quelle portion du cercle sera représentée par chaque catégorie. Cette opération peut se faire soit à l'oeil, soit en calculant le nombre de degrés et en se servant d'un compas. A l'oeil, divisez le cercle en quatre quarts représentant chacun 25 pour cent. Définir les secteurs en estimant l'importance relative de chaque catégorie par rapport aux autres. Le calcul du nombre de degrés peut se faire en multipliant le pourcentage par 3,6 (un cercle fait 360 degrés) et en utilisant ensuite un compas pour tracer les secteurs.
- ◆ Donnez un titre au graphique. Indiquez l'échantillon et la période de temps couverte par les données.



---

## Attention!

- ◆ N'utilisez pas trop de notations sur les graphiques. Veillez à ce qu'elles soient aussi simples que possible et qu'elles ne comprennent que les renseignements nécessaires à l'interprétation du graphique.
- ◆ Ne tirez pas de conclusions majeures à partir des données si celles-ci ne le justifient pas. Par exemple, il est possible que, pour établir l'existence d'une tendance, il faille davantage de tests statistiques, et il est vraisemblable qu'un seul graphique ne suffirait pas. Les différences entre les groupes peuvent aussi nécessiter d'autres tests statistiques pour déterminer si elles sont significatives.
- ◆ Lorsque vous le pourrez, utilisez des diagrammes en bâtons ou des diagrammes à secteurs pour appuyer l'interprétation des données. Ne partez pas du principe que les résultats ou les points sont si clairs et si évidents qu'un graphique serait inutile pour présenter clairement une situation.
- ◆ Un graphique ne doit ni mentir, ni induire en erreur! Pour éviter cet écueil, suivre les recommandations suivantes:
  - les échelles doivent avoir des graduations régulières,
  - les graphiques à comparer doivent également utiliser la même échelle et les mêmes symboles,
  - les graphiques doivent être faciles à lire.



## Graphique de fréquence-temps

Le graphique de fréquence-temps illustre la variation d'un certain processus dans le temps, et il aide à détecter les causes particulières (externes) de cette variation. Il facilite la perception et la compréhension des tendances et autres variations non-aléatoires.

## Quand l'utiliser?

Si l'analyse de données se concentre sur des statistiques qui présentent seulement une situation générale (comme la moyenne, l'amplitude et la variation), les tendances dans le temps risquent souvent de passer inaperçues. Ainsi, les changements peuvent être occultés et les problèmes peuvent rester sans solution. Le graphique de fréquence-temps montre sous forme schématique des déplacements, des tendances, des cycles ou autres variations non-aléatoires dans le temps. Il peut permettre d'identifier des problèmes (en montrant une tendance qui s'écarte des résultats désirés), et de suivre les progrès accomplis durant la mise en oeuvre de solutions.

---

## Comment l'utiliser?

Une séquence est une série de points consécutifs qui se situent en dessus ou en dessous de la ligne centrale (moyenne ou médiane). Les points d'un diagramme de fréquence-temps marquent les événements pris individuellement (combien se sont produits à un certain moment?). Une séquence est interrompue lorsqu'elle franchit la ligne centrale. Les valeurs sur la ligne centrale ne sont pas prises en compte: elles n'interrompent pas la séquence et elles ne sont pas comptées comme points de la séquence.

Les étapes de base pour la création d'un graphique de fréquence-temps sont les suivantes:

- ◆ Recueillez au moins 25 mesures (nombre, temps, coût), notez à quel moment chacune de ces mesures a été prise. Organisez les données par ordre chronologique.
- ◆ Faites en sorte que l'échelle pour l'axe vertical soit égale à une fois et demi l'amplitude (la valeur la plus petite étant soustraite de la valeur la plus grande). Portez sur cet axe l'échelle et l'unité de mesure.
- ◆ Tracez l'axe horizontal et marquez la mesure de temps (minute, heure, jour, équipe, semaine, mois, années, etc.) et marquez l'axe.
- ◆ Portez les points et reliez-les entre eux par une ligne droite entre chaque point. Tracez la ligne centrale (la moyenne de toutes les mesures).

Les indications suivantes sont utiles pour l'interprétation d'un diagramme de fréquence-temps:

- ◆ Huit points consécutifs en dessus (ou en dessous) de la ligne centrale (moyenne ou médiane) suggèrent un changement dans le processus.
- ◆ Six points successifs croissants ou décroissants suggèrent une tendance.
- ◆ Quatorze points successifs situés alternativement en haut et en bas de la ligne centrale suggèrent un processus cyclique.

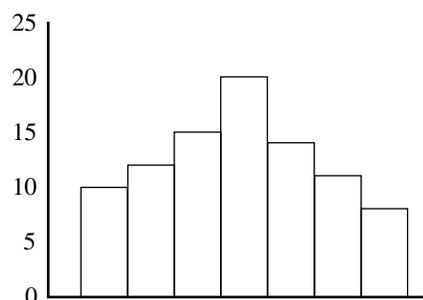
## Attention!

- ◆ Prenez soin de ne pas utiliser trop de notations sur les graphiques de fréquence-temps. Elles doivent être aussi simples que possible et n'inclure que les renseignements nécessaires à l'interprétation du graphique.
- ◆ Ne tirez pas de conclusions majeures à partir des données si celles-ci ne le justifient pas. Certaines tendances et interprétations peuvent exiger d'autres tests statistiques pour déterminer si elles sont significatives.

- 
- ◆ Chaque fois que vous le pourrez, utilisez des diagrammes de fréquence-temps pour montrer une variation dans le processus. Ne pensez pas que les résultats ou les points sont si clairs et si évidents qu'on puisse se passer d'un graphique de fréquence-temps.
  - ◆ Un graphique ne doit ni mentir, ni n'induire en erreur! Pour éviter cela, suivre les recommandations suivantes:
    - les échelles doivent avoir des graduations régulières,
    - les graphiques à comparer doivent également utiliser la même échelle et les mêmes symboles,
    - les graphiques doivent être faciles à lire.

## Histogramme

L'histogramme est un graphique qui indique la fréquence qu'on peut attendre d'un certain événement en illustrant le profil de la variation (distribution) des données. Un tel profil a trois aspects: le centre (moyenne), l'allure de la courbe et la largeur de la courbe. Les histogrammes sont construits au moyen de variables, comme le temps, l'importance, la température, et ils ne conviennent pas pour des données catégorielles.



### Quand l'utiliser?

Toutes les données présentent une variation. L'histogramme aide à interpréter cette variation en rendant les profils de variation clairs. Il illustre visuellement un cas précis, d'une manière qui serait impossible avec un tableau de chiffres (mesures). L'histogramme peut servir à identifier et à vérifier les causes de problèmes. Il peut servir aussi à évaluer une solution, en vérifiant si elle a éliminé la cause du problème.

### Comment l'utiliser?

- ◆ A partir de chiffres bruts (les données), trouvez les valeurs les plus élevées et les plus faibles, et déterminez l'amplitude (la valeur la plus grande, diminuée de la valeur la plus petite).
- ◆ Déterminez le nombre de barres à utiliser dans l'histogramme. Si on utilise un trop grand nombre de barres, le profil peut se perdre dans le détail; si on en utilise trop peu, le profil risquera de s'estomper à l'intérieur des barres. Les indications suivantes serviront à choisir le nombre de barres approprié:

---

**Nombre de mesures**

**Nombre de barres**

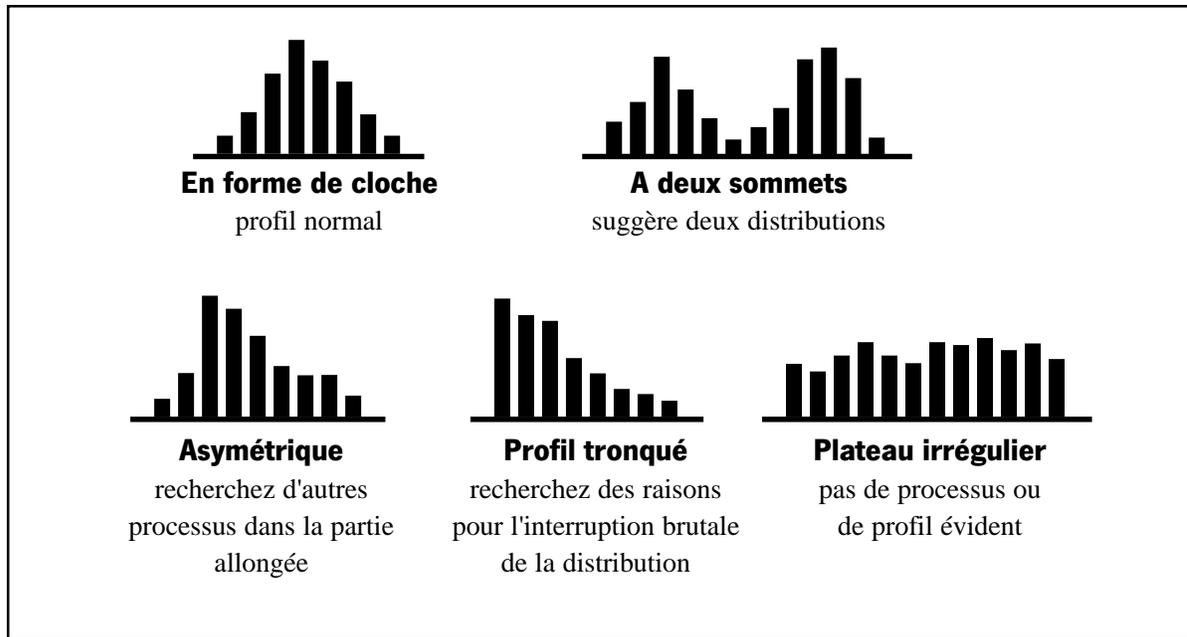
< 50	5-7
50-100	6-10
101-250	7-12
>250	10-20

- ◆ Déterminez la largeur de chaque barre en divisant l'amplitude par le nombre de barres. Commencéant ensuite par la valeur la plus petite, déterminez la classe de valeurs à inclure ou à représenter dans chaque barre.
- ◆ Créez un tableau de compilation tel celui figurant à la page suivante et inscrire les limites pour chaque classe.
- ◆ Achevez le tableau de fréquences ci-dessus en comptant le nombre de mesures pour chaque barre et en calculant le nombre total de mesures dans chaque barre.

**Tableau de compilation pour l'histogramme**

<b>Bâton</b>	<b>Limites</b>	<b>Décompte</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			

- ◆ Tracez les axes horizontal et vertical et indiquez ce qu'ils représentent.
- ◆ Tracez les barres pour qu'elles correspondent aux totaux de la table de fréquences.
- ◆ Identifiez et classifiez le profil de la variation. Les graphiques ci-dessous illustrent les différentes formes possibles et leur interprétation.

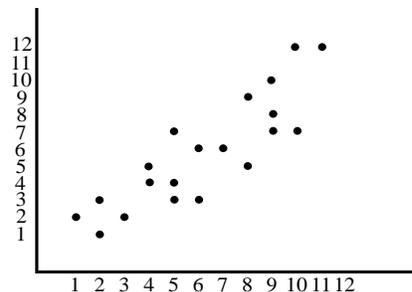


### Attention!

- ◆ Les observations quotidiennes simples ne fournissent souvent pas assez de renseignements concernant le processus, et les moyennes ou amplitudes ne résument pas convenablement les données. L'erreur à éviter est de ne pas utiliser l'histogramme; c'est un outil utile et nécessaire.
- ◆ Si la variation est minimale, il se peut que l'histogramme ne soit pas assez sensible pour détecter des différences significatives dans la variabilité ou dans les sommets de la distribution, surtout si on utilise une série de données portant sur un petit échantillon. Il existe des outils statistiques avancés qui sont adaptés à de telles situations.

## Graphique de dispersion

Un diagramme de dispersion fournit une représentation schématique d'une association entre deux variables. Il peut indiquer une relation causale mais n'en apporte pas nécessairement la preuve.



### Quand l'utiliser?

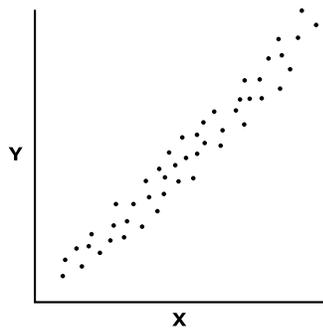
Le diagramme de dispersion permet de visualiser sur le papier une relation entre deux variables continues \_ ce qui serait impossible avec des données brutes. On peut avoir recours à un graphique de dispersion pour examiner une relation de cause à effet entre des données variables

---

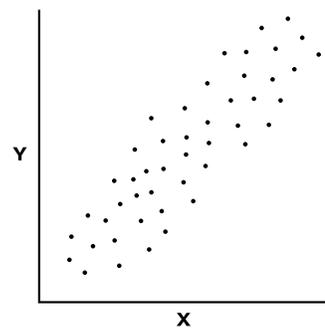
(données de mesure continue). Ce graphique peut aussi montrer des liens entre deux effets pour voir s'ils pourraient provenir d'une cause commune ou s'ils seraient interchangeables. Le graphique de dispersion peut aussi examiner le lien entre deux causes. Il est facile à construire.

### Comment l'utiliser?

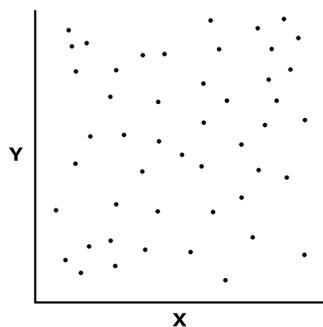
- ◆ Recueillez au moins 40 mesures en paire: les données "en paire" sont des mesures à la fois de la cause qui est testée et de son effet supposé à un certain moment dans le temps.
- ◆ Tracez les deux axes, avec la "cause" sur l'axe horizontal et l'"effet" sur l'axe vertical. Déterminez la valeur la plus grande et la valeur la plus petite de chaque variable et marquez les axes en conséquence.
- ◆ Portez les points en paire sur le diagramme. Si plusieurs paires ont une même valeur, tracez autour du point autant de cercles qu'il y a de paires supplémentaires pour ces mêmes valeurs.
- ◆ identifiez et classifiez la configuration de l'association en utilisant les graphiques ci-dessous qui illustrent la configuration et les interprétations possibles.



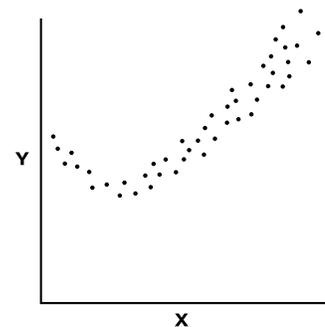
**Forte corrélation**  
suggère un lien étroit



**Faible corrélation**  
recherchez d'autres facteurs  
ayant un lien plus marqué



**Pas de corrélation**  
recherchez d'autres liens



**Association en forme de J**  
suggère un lien complexe

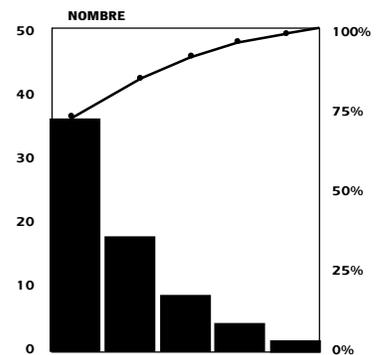
---

## Attention!

- ◆ Des stratifications différentes des données peuvent faire apparaître ou disparaître certaines configurations. Lorsque vous essayez différentes stratifications et leurs effets sur le graphique de dispersion, indiquez comment les données sont stratifiées, de sorte que l'équipe puisse étudier leurs implications.
- ◆ L'interprétation peut être limitée par l'échelle utilisée. Si l'échelle est trop petite, et si les points sont trop rapprochés, la configuration de la corrélation peut se présenter différemment. Déterminez l'échelle de sorte que les points couvrent une bonne partie des deux axes et que ces deux axes soient à peu près de la même longueur.
- ◆ Méfiez-vous des effets de facteurs exogènes. Parfois, la corrélation observée est due à une cause autre que celles qui sont étudiées. Si vous soupçonnez un facteur exogène, stratifiez les données en fonction de cet élément. Si le facteur est véritablement exogène, le lien sur le diagramme changera de façon significative.
- ◆ Evitez la tentation de tracer une ligne à peu près au milieu des points. Cette technique peut induire en erreur. Une véritable ligne de régression est déterminée de manière mathématique. Consultez un spécialiste en statistiques ou un manuel de statistiques avant d'utiliser une ligne de régression.
- ◆ Les graphiques de dispersion mettent en évidence des liens mais ils ne prouvent pas qu'une variable soit la cause d'une autre.

## Courbe de Pareto

Une courbe de Pareto met en évidence des faits qui sont nécessaires pour établir des priorités. Elle organise et présente des renseignements pour montrer l'importance relative de divers problèmes ou causes de problèmes. Il s'agit grosso modo d'une variante du diagramme vertical en bâtons qui ordonne des éléments (du plus grand au plus petit) par rapport à un certain effet intéressant et mesurable: la fréquence, le coût, le temps. La courbe se fonde sur le principe de Pareto selon lequel chaque fois qu'une multitude de facteurs influe sur une situation, un petit nombre seulement de facteurs sera responsable d'essentiel de l'impact. En plaçant les éléments par ordre de fréquence décroissant, il est facile de discerner les problèmes qui sont les plus importants ou les causes qui semblent responsables de l'essentiel de la variation. Ainsi, une courbe de Pareto aide les équipes à concentrer leurs efforts sur des points particuliers susceptibles d'avoir un impact maximum.



---

## Quand l'utiliser?

Une courbe de Pareto aide l'équipe à se concentrer sur un petit nombre de problèmes ou de causes de problèmes vraiment importants. Elle est utile pour établir des priorités en montrant quels sont les problèmes les plus sérieux ou les causes à cibler. La comparaison de courbes de Pareto illustrant sur une situation donnée, à divers moments dans le temps, peut aussi permettre de voir si une solution appliquée a réduit la fréquence relative ou le coût de ce problème ou de cette cause.

## Comment l'utiliser?

- ◆ Elaborez une liste de problèmes, d'éléments ou de causes à comparer.
- ◆ Elaborez une mesure standard pour comparer ces éléments: . se produit tous les combien?: fréquence (par exemple, utilisation, complications, erreurs); . quelle est la durée?: temps; . combien de ressources faut-il?: coût.
- ◆ Choisissez une période pour la collecte des données.
- ◆ Déterminez pour chaque élément combien de fois il se produit (ou bien le coût, ou encore le temps qu'il a fallu). Sommez ensuite ces montants pour obtenir le total général pour tous les éléments. Trouvez le pourcentage de chaque élément dans le total général en prenant la somme de l'élément, en la divisant par le total général et en multipliant par 100.

<b>Causes de l'arrivée tardive</b>	<b>Nombre d'occasions</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Problèmes de famille	8	11%
S'est réveillé tard	20	27%
A dû prendre l'autocar	4	6%
Embouteillage	32	44%
Malade	6	8%
Mauvais temps	3	4%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

- ◆ Faites une liste des éléments qui sont comparés, par ordre décroissant de la mesure de comparaison: par exemple, du plus fréquent au moins fréquent. Le pourcentage cumulatif pour un élément est la somme du pourcentage de cet élément du total et de celle de tous les autres éléments qui le précèdent dans le classement par rang.

<b>Causes de l'arrivée tardive</b>	<b>Nombre d'occasions</b>	<b>Pourcentage (%)</b>	<b>Pourcentage cumulatif (%)</b>
Embouteillage	32	44%	44%
S'est réveillé tard	20	27%	71%
Problèmes de famille	8	11%	82%
Malade	6	8%	90%
A dû prendre l'autocar	4	6%	96%
Mauvais temps	3	4%	100%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

- ◆ Faites une liste des éléments de l'axe horizontal du graphique, du plus élevé au plus faible. Marquez sur l'axe vertical de gauche les chiffres (fréquence, temps ou coût), puis indiquez sur l'axe vertical de droite les pourcentages cumulatifs (Le total cumulatif doit être égal à 100 pour cent). Dessinez les barres pour chaque élément.
- ◆ Tracez une courbe simple des pourcentages cumulatifs. Le premier point sur cette courbe devrait être aligné sur le haut de la première barre.
- ◆ Analysez le diagramme en identifiant les éléments qui semblent être à l'origine de l'essentiel de la difficulté. Faites-le en recherchant une cassure nette sur la courbe, là où celle-ci commence à s'aplatir rapidement. S'il n'y a pas de cassure, identifiez les éléments qui comptent pour 50 pour cent ou plus de l'effet. Si aucune configuration ne se dégage (les barres sont essentiellement toutes de la même hauteur), pensez à certains facteurs qui pourraient avoir une incidence sur le résultat, comme le jour de la semaine, l'équipe, le groupe d'âge des patients, le village des patients. Sous-divisez ensuite les données et préparez des courbes de Pareto distinctes pour chaque sous-groupe, et voyez si une configuration plus précise se dégage.

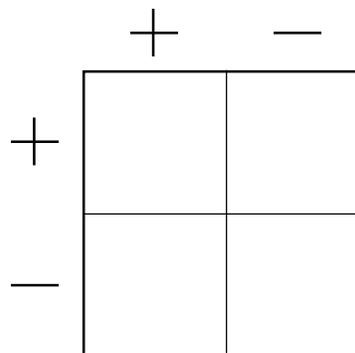
### Attention!

- ◆ Essayez d'utiliser des données objectives plutôt que des opinions et des votes.

---

## Fenêtre du client

Une fenêtre du client est un outil permettant d'obtenir une rétroinformation des clients au sujet des produits et des services qu'ils utilisent. Elle diffère d'une enquête auprès de clients, dans la mesure où une enquête interroge les clients au sujet de la performance d'un produit ou d'un service, sur la base des idées du concepteur de l'enquête quant aux attentes et aux besoins des clients. Une fenêtre du client pose des questions de façon très générale, permettant au client d'exprimer ses besoins, ses attentes, ce qu'il aime et ce qu'il n'aime pas, en ses propres termes et dans son optique personnelle.



### Quand l'utiliser?

Une fenêtre du client peut servir à obtenir auprès des clients des renseignements qu'ils formulent en leurs propres termes, à propos de ce qu'ils veulent ou de ce qui leur plaît dans le service actuel. Ce n'est en réalité qu'une étape vers la compréhension de ce qui est important pour les clients. Les éléments énoncés n'auront pas tous le même poids, et il faudra peut-être une discussion plus poussée avec les clients pour identifier les domaines qui sont véritablement prioritaires. Une fenêtre du client peut être utilisée seule ou pour préparer une collecte de données plus formelle par le biais d'enquêtes \_ utilisée ainsi, elle peut aider à formuler des questions plus pertinentes pour l'enquête. Les fenêtres du client peuvent servir aussi lors de la conception de solutions, pour obtenir des renseignements qui permettront d'éviter des erreurs commises par le passé dans la planification.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Déterminez le produit, le secteur ou le service pour lequel une rétroinformation est souhaitée. Cerner le type de rétroinformation que l'on recherche. Souhaite-t-on une rétroinformation sur l'ensemble de la gamme de produits et de services fournis? L'équipe s'intéresse-t-elle davantage à des aspects particuliers? Par exemple, on pourrait demander aux clients d'apporter une rétroinformation sur tous les services de santé qu'ils reçoivent, ou bien l'équipe peut souhaiter se concentrer sur des activités de santé particulières, comme la SMI, les vaccinations, les soins curatifs.

---

◆ Recueillez des renseignements auprès des clients en leur demandant de répondre aux questions suivantes:

1. Qu'obtenez-vous que vous désirez? Qu'obtenez-vous qui corresponde à vos besoins et à vos attentes?
2. Qu'obtenez-vous qui ne corresponde vraiment pas à vos souhaits et à vos attentes?
3. Que souhaiteriez-vous obtenir qui ne vous soit pas actuellement fourni?
4. Quels besoins anticipez-vous dans l'avenir?
5. Quelles suggestions avez-vous pour des améliorations en rapport avec les produits ou les services que nous vous fournissons?

Il y a deux façons d'administrer la fenêtre du client: à un groupe de clients en même temps, ou individuellement.

**Application à un groupe:** Préparez un grand cadre qui représente la fenêtre du client sur une feuille de tableau-papier ou sur un tableau noir. Lorsque les clients sont réunis, expliquer que le but de cette activité est d'obtenir une rétroinformation honnête sur la satisfaction de leurs besoins et de leurs attentes. Inscrivez les secteurs à cibler sur un tableau-papier ou un tableau noir. Demandez aux clients d'écrire individuellement les réponses aux questions ci-dessus. (Il est préférable de laisser alors les clients seuls pour qu'il puissent répondre aussi honnêtement que possible; quittez la salle). Demandez-leur de placer leurs réponses sur la fenêtre du client.

**Application individuelle:** Avec cette méthode, il est demandé aux clients de remplir la fenêtre individuellement, et de rendre leurs réponses (pas de noms demandés). Préparez des instructions à leur intention, indiquez notamment la manière dont leur rétroinformation sera utilisée, les domaines visés, la manière de remplir la fenêtre du client, et où et quand la rendre. Les clients écrivent leurs réponses aux questions ci-dessus directement sur le dessin de la fenêtre du client.

◆ Compiler les renseignements. Si la fenêtre du client est administrée en groupe, transférez les réponses sur une feuille de papier séparée, telles qu'elles sont écrites dans chaque partie de la fenêtre. Passez en revue les réponses et comptez combien de fois les mêmes sentiments ont été exprimés par plusieurs personnes.

Si la fenêtre du client est administrée individuellement, placez toutes les réponses individuelles sur une feuille de récapitulation et comptez ensuite la fréquence de réponses semblables.

---

## Fenêtre du client

	Obtient	N'obtient pas
Veut	Obtient ce qu'il veut (No 1)	Veut mais n'obtient pas (No 2)
Ne veut pas	Obtient mais n'en veut pas (No 3)	Ne veut pas et n'obtient pas (No 4) (besoins anticipés pour l'avenir)

Attention!

- ◆ Soyez sûr d'avoir les personnes qu'il faut (les clients) pour remplir la fenêtre.

## Benchmarking

Le benchmarking est une technique pour tirer des enseignements des succès d'autres parties qui interviennent dans un domaine où l'équipe s'efforce d'obtenir des améliorations. Le terme de benchmarking signifie que l'on utilise les processus d'autrui qui ont réussi comme instruments de mesure des progrès souhaités pour l'activité visée.

### Quand l'utiliser?

Le benchmarking est utile surtout quand on essaye de mettre au point des solutions possibles. Lorsqu'elles tentent de formuler des solutions, les équipes ont souvent du mal à générer de nouvelles idées. Souvent les participants ne savent pas ce que font leurs voisins. Le benchmarking aide à stimuler la créativité en acquérant des idées qu'on pourrait essayer. On peut aussi y avoir recours pour identifier des secteurs susceptibles d'être améliorés en percevant le niveau de qualité qu'on pourrait atteindre.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Identifiez d'autres groupes, organisations ou établissements de santé qui ont des objectifs similaires et qui semblent bien fonctionner. Il ne s'agit pas nécessairement d'entités qui font la même chose que l'équipe: il suffit qu'on puisse faire des comparaisons. Par exemple, si l'équipe traite de problèmes en rapport avec les services de blanchisserie de l'hôpital, l'équipe pourrait profiter de l'expérience d'hôtels ou des foyers qui fournissent des services similaires, bien qu'ils n'interviennent pas dans le même domaine.

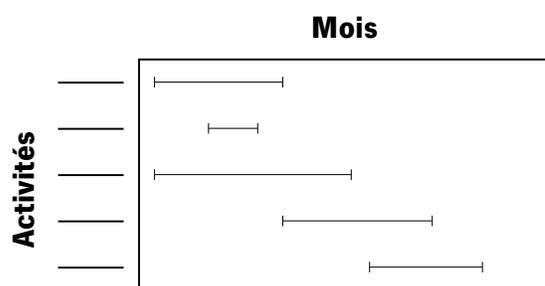
- ◆ Allez visiter ces sites et parlez aux administrateurs et aux employés. Demandez-leur ce qu'ils sont en train de faire, s'ils ont des problèmes similaires, ce qu'ils ont fait pour y remédier, et quels niveaux de performance ont été atteints. Demandez-leur aussi quels sont les obstacles qu'ils ont rencontrés et comment ils y ont fait face.
- ◆ Voyez en quoi votre situation et vos contraintes en la matière sont semblables ou différentes des leurs, et déterminez s'il faut apporter des changements pour appliquer leur plan.

### Attention!

- ◆ Assurez-vous que vous comprenez parfaitement comment fonctionne le processus en question avant d'examiner les processus d'autrui.
- ◆ Assurez-vous que le processus d'autrui est parfaitement compris avant de l'adopter ou de l'adapter au processus en question.

## Graphique de Gantt

Un diagramme de Gantt aide à s'organiser en montrant toutes les activités qui doivent avoir lieu et le moment où il est prévu qu'elles aient lieu.



### Quand l'utiliser?

Le diagramme de Gantt constitue un support graphique pour l'exécution d'une série d'activités. Il indique la date de commencement, la durée et les chevauchements entre différentes activités.

Le diagramme de Gantt est surtout utile durant les étapes de planification pour marquer le moment où chaque activité devrait commencer et pour indiquer les liens dans le temps entre les diverses activités. Il est également utile pour maintenir le processus sur la bonne voie et pour reprogrammer des activités qui ont pris du retard.

### Comment l'utiliser?

- ◆ Faites une liste de toutes les activités à effectuer pour appliquer une solution.
- ◆ Déterminez le moment où chaque activité doit commencer et notez les activités par ordre chronologique.

- ◆ Dessinez le cadre du graphique de Gantt en portant les mois de la mise en oeuvre en travers du haut d'une feuille de papier. Portez les activités sur le côté.
- ◆ Pour chaque activité, marquez la date de commencement. Déterminez la durée de chaque activité et, au moyen d'un trait horizontal, marquez la durée sur le graphique. Effectuez cette démarche pour chaque activité.
- ◆ Examinez le graphique et déterminez s'il est possible d'effectuer toutes les activités qui sont prévues simultanément.

## La chronique de l'assurance de la qualité

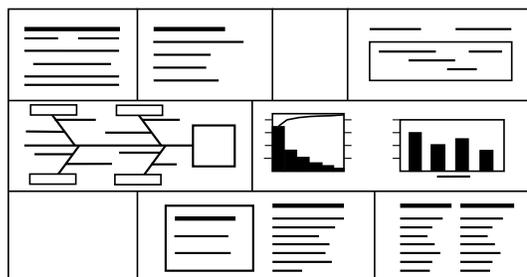
La Chronique de l'assurance de la qualité (AQ) est une manière organisée de documenter le processus d'amélioration de la qualité d'une équipe qui s'emploie de manière systématique à résoudre un problème spécifique et/ou à améliorer un processus donné.

Les "histoires" d'AQ sont décrites en détail dans un Livre du projet d'AQ, au fur et à mesure qu'elles ont lieu, et elles sont présentées publiquement sur un Tableau du projet d'AQ. Technique initialement mise au point pour les programmes d'amélioration de la qualité dans le domaine industriel, la Chronique de l'assurance de la qualité a été ultérieurement adaptée et appliquée aux efforts d'amélioration de la qualité dans le secteur de la santé. Initialement, elle était appliquée par l'Hospital Corporation of America (HCA)<sup>1</sup>. Elle est de plus en plus utilisée par d'autres intervenants dans le domaine de la santé car elle constitue un moyen efficace de documenter les activités d'équipes d'amélioration de la qualité dans divers contextes.

Le Livre du projet d'AQ est un recueil complet et permanent du processus d'amélioration, habituellement sous forme de cahier. Le Tableau du projet d'AQ est une vaste surface (partie d'un mur, ou un tableau, ou encore une affiche) qui permet à l'équipe de présenter son travail publiquement, de manière régulière, structurée et compréhensible au coup d'oeil. Il a été décrit par Batalden et Gillem de HCA comme représentant les "minutes du travail effectué".

### Quand l'utiliser?

En documentant systématiquement les progrès accomplis par l'équipe pour améliorer la qualité, la Chronique de l'AQ maintient l'attention de tous les intervenants sur la tâche à accomplir et elle permet aux membres de l'équipe de décrire leur travail aux autres, de façon claire et compréhensible. La Chronique commence normalement dès que l'énoncé du problème a été



<sup>1</sup>Batalden, Paul et Gillem, Paul. "Hospitalwide Quality Improvement Storytelling." Quality Resource Group. Nashville, Tennessee: Hospital Corporation of America. 1989.

---

préparé et que l'équipe a été assemblée, et elle continue durant tout le processus d'amélioration de la qualité, de l'Étape 8 (analyse du problème) à l'Étape 10 (mise en oeuvre et évaluation d'une solution). Lorsqu'elle est utilisée de façon systématique, la Chronique de l'AQ peut aider à faire de l'Assurance de la qualité un élément à part entière de la vie de l'organisation.

## Comment l'utiliser?

### **Le Livre du projet d'AQ**

Un membre de l'équipe est habituellement désigné comme secrétaire pour tenir un registre complet et détaillé au sujet des activités de l'équipe. Le registre devrait inclure les minutes des réunions de l'équipe ainsi que des éléments tels que les listes des personnes contactées, les exposés effectués, les indicateurs suivis, la conception des échantillons et les méthodes analytiques employées, les données collectées, etc. De temps à autres, le secrétaire pourra utiliser les informations consignées dans le registre pour préparer de brèves synthèses des progrès de l'équipe vers la résolution du problème retenu. Sur la base de ce registre, des éléments sont sélectionnés pour être affichés sur le Tableau du projet d'AQ (voir ci-dessous).

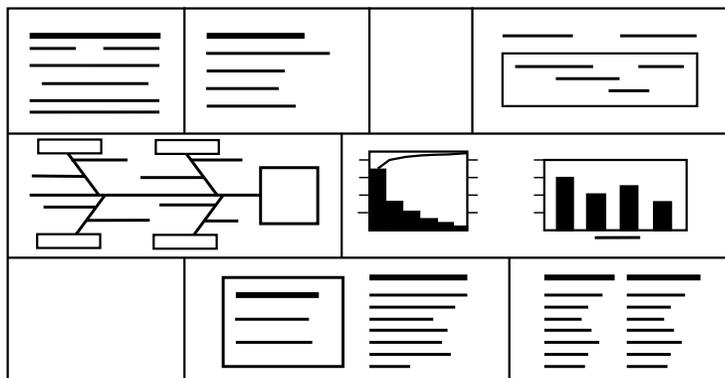
### **Le Tableau du projet d'AQ**

Le Tableau du projet d'AQ sert de chronique visuelle permanente des progrès de l'équipe. Il aide les membres de l'équipe à rester concentrés sur la tâche à accomplir, et il sert faire connaître les progrès accomplis. Cet outil utilise des énoncés simples et clairs, ainsi que des images et des graphiques, pour décrire un problème, pour faire la synthèse du processus d'analyse pendant qu'il est en cours, pour décrire la solution et sa mise en oeuvre, et pour présenter les résultats. Les étapes de l'établissement et de la tenue du Tableau du projet d'AQ sont les suivantes:

- ◆ Réservez une partie d'un mur, ou obtenir un grand tableau ou un tableau d'affichage (mesurant au moins 1,5 m de haut, sur 2 m de long) qui servira de Tableau du projet d'AQ.
- ◆ Délimitez et marquez les différentes parties du Tableau du projet pour présenter les progrès de l'équipe pendant chacune des étapes d'amélioration de la qualité. Dans l'exemple ci-dessous, l'équipe a délimité certains endroits précis pour présenter l'énoncé du problème, les noms des membres de l'équipe, un plan de travail, les activités entreprises durant l'analyse du problème et leurs résultats, la ou les causes premières identifiées, la ou les solutions sélectionnées, la solution mise en oeuvre et les résultats.
- ◆ Affichez une copie de l'énoncé initial du problème ainsi que les noms des membres de l'équipe. On peut ajouter une photographie de l'équipe. Maintenez tous ces éléments à jour, au fur et à mesure que l'énoncé du problème est affiné et/ou que des changements interviennent dans la composition de l'équipe.

- ◆ Affichez une copie du plan de travail et du calendrier de l'équipe, et modifiez-les en fonction des changements apportés pendant le processus de résolution de problèmes.
- ◆ Tandis que le travail progresse, présentez les progrès accomplis dans l'analyse du problème pour en déterminer la ou les causes premières. Inclure des éléments tels que l'organigramme du processus en question, un diagramme de cause-effet, la liste des indicateurs à suivre, les formulaires de collecte de données et les graphiques qui présentent les résultats.
- ◆ Affichez la ou les causes principales identifiées, et la ou les solutions proposées et sélectionnées pour être appliquées. Ajoutez tout autre aspect du processus d'identification et de sélection de la solution (par exemple, les critères de sélection ou la méthode de sélection) à présenter comme moyen de référence rapide.
- ◆ Maintenez le Tableau du projet à jour pour qu'il reflète les progrès dans la mise en oeuvre des solutions. Fournissez une information aussi précise ou aussi générale que possible selon les desiderata de l'équipe, soit pour mettre l'accent sur le travail de l'équipe, soit pour faire connaître ses résultats à d'autres.
- ◆ Enfin, lorsque la solution a été appliquée et évaluée, affichez les résultats pour que tout le monde puisse les voir.

### Tableau du projet d'AQ



### Attention!

- ◆ Assurez-vous qu'il soit utilisé. C'est un outil utile pour montrer les progrès accomplis par une équipe d'amélioration des processus.



### **Amélioration continue de la qualité (ACQ) (Continuous Quality Improvement (CQI))**

Approche visant à améliorer et maintenir la qualité. Elle fait appel à des évaluations internes et relativement constantes (par opposition à intermittentes) des causes possibles de défauts de qualité, suivies d'actions pour éviter une baisse de la qualité ou pour y remédier rapidement.

### **Amélioration de la qualité (Quality improvement)**

A la fois une philosophie et un ensemble de principes directeurs qui guident toute organisation en constante amélioration.

### **Amélioration du processus (Process improvement)**

Effort continu pour s'informer de tous les aspects d'un processus et pour utiliser cette connaissance afin de modifier le processus pour réduire les variations et la complexité, et pour rehausser le niveau des performances. Pour améliorer des processus, il faut d'abord comprendre la manière dont les consommateurs définissent la qualité, le fonctionnement des processus, et savoir comment la compréhension des variations de ces processus peut déboucher sur des actions de management pertinentes.

### **Analyse des affinités (Affinity analysis)**

Outil permettant à une équipe d'examiner et d'organiser de manière consensuelle un groupe d'idées portant sur une question particulière. Les membres de l'équipe présentent tour à tour leurs propres idées sur une question. Ces idées sont écrites sur des bouts de papier, une idée par bout de papier. Les participants organisent ensuite toutes ces idées en groupes naturels (en fonction d'affinités). Une autre méthode consiste à classer par groupes ou par catégories des idées entre lesquelles il existe une relation ou une pertinence naturelle.

### **Analyse de cause-effet (diagramme en arête de poisson ou en arbre) (Cause-and-effect analysis (Fishbone or Tree diagram))**

Représentation des facteurs qui auraient une incidence sur un extrant ou un résultat particulier à l'intérieur d'un système. Les facteurs sont souvent présentés comme des associations de sous-facteurs connexes qui interviennent en symbiose pour produire l'effet d'ensemble du groupe.

---

### **Analyse des champs de forces (Force-field analysis)**

Méthode systématique pour comprendre les forces en présence qui augmentent ou diminuent les chances qu'un changement soit mis en oeuvre avec succès.

### **Assurance de la qualité (Quality Assurance)**

Ensemble d'actions prises pour que la qualité atteigne le niveau de qualité visé ou qu'elle s'en rapproche raisonnablement.

### **Benchmarking (Benchmarking)**

Technique d'évaluation par laquelle une organisation compare ses propres performance, pour des critères particuliers d'un programme d'amélioration de la qualité, avec les performances d'un leader reconnu dans le domaine de l'assurance de la qualité. Cette évaluation aide l'organisation à identifier des faiblesses et elle établit une base de référence ou une norme par rapport à laquelle on pourra mesurer les progrès accomplis dans l'élaboration et le maintien d'un programme d'assurance de la qualité.

### **Brainstorming (Brainstorming)**

Méthode de groupe utilisée pour générer des idées sans qu'il y ait de jugement de valeur. Une question est présentée aux membres du groupe auxquels on demande premièrement d'examiner le problème avec une large ouverture d'esprit et, deuxièmement, de ne pas critiquer les idées des autres participants. Cet outil vise à mettre en évidence un vaste éventail d'opinions sur la question examinée.

### **Cause première (Root cause)**

La raison fondamentale de la survenue d'un problème.

### **Les cinq "pourquoi" (Five Whys)**

Outil simple pour s'attaquer aux causes premières d'un problème en posant la question "pourquoi?" après chaque réponse, cinq fois de suite.

### **Classement (Rank)**

Détermine la position relative d'un problème, d'une cause ou d'une solution en fonction de critères.

---

### **Client (Client)**

Personne qui obtient ou bénéficie de l'extrait d'un processus soit interne soit externe à un hôpital ou à une entité organisationnelle. Le client peut être une personne, un service, un dispensaire, etc.

### **Client extérieur (External client)**

(voir Client)

### **Clients internes (Internal clients)**

Les personnes ou les services qui bénéficient de l'extrait d'une autre personne ou d'un autre service (produit, service ou information) au sein d'une organisation.

### **Collecte de données (Data collection)**

Action de rassembler des faits sur le fonctionnement d'un processus et/ou sur le fonctionnement d'un processus dans l'optique du consommateur. Toute collecte de données repose sur une connaissance du processus et sur des principes statistiques.

### **Conseils (Counseling)**

Fourniture de renseignements et de recommandations au patient ou au client.

### **Consensus (Consensus)**

Accord général obtenu au sein d'un groupe.

### **Contrainte (Constraint)**

Forces qui entravent l'obtention d'un résultat ou le règlement d'un problème.

### **Courbe de Pareto (Pareto chart)**

Représentation graphique de la fréquence de certains événements. Il s'agit d'un graphique en barres, agencé par rangs, qui montre l'importance relative de variables dans un ensemble de données et qui pourrait être employé pour fixer des priorités concernant les possibilités d'amélioration.

---

### **Critère de qualité (Criteria) (Quality criterion)**

Aspect ou caractéristique d'un produit ou d'un service par lequel un consommateur interne ou externe juge de la présence ou de l'absence de la qualité, par exemple, la formation technique reçue par un agent de santé qui s'occupe d'enfants malades. Caractéristique(s) définissant les aspects les plus importants des intrants, des processus ou des résultats.

### **Critères (Criteria)**

Normes par rapport auxquelles une chose est jugée ou évaluée.

### **Critères explicites (Criteria, explicit)**

Des critères qui définissent explicitement par exemple les attentes concernant le traitement ou les résultats des soins. Les critères se fondent sur des mesures objectives, quantitatives, et ils sont formulés par un groupe d'experts. Ils servent de point de départ pour déterminer, sur la base des dossiers des patients, si les critères de diagnostic et de traitement ont été respectés.

### **Critères implicites (Criteria, implicit)**

Les critères implicites sont des critères internes, non écrits, d'un groupe ou d'un seul spécialiste, qui représentent la norme de performance pour un problème médical particulier. La validité de l'utilisation de critères implicites est largement conditionnée par les compétences de la personne ou par son aptitude à traduire d'elle-même ses compétences en critères. L'emploi de critères implicites peut aboutir, selon les individus, à des jugements qualitatifs différents face à une même situation.

### **Définition opérationnelle (Operational définition)**

Définition précise d'un terme ou d'une procédure importants utilisés par une équipe de santé.

### **Diagramme de cause-effet (Cause-and-effect diagram)**

(voir Analyse de cause-effet)

### **Diagramme en arbre (Tree diagram)**

(voir Analyse de cause-effet)

### **Diagramme en arête de poisson (Fishbone diagram)**

(voir Analyse de cause-effet)

---

## **Diagramme en bâtons (Bar chart)**

Représentation graphique de données sous forme de “bâtons” montrant le nombre d’unités (fréquence, par exemple) dans chaque catégorie. Peut être sous forme d’un graphique composé ou d’un graphique horizontal. Le diagramme en bâtons permet de représenter des quantités négatives.

## **Directives (Guidelines)**

(voir Directives techniques)

## **Directives cliniques (Clinical guidelines)**

Les directives cliniques sont des déclarations énoncées de manière systématique pour aider les praticiens ainsi que les clients à prendre des décisions en matière de soins de santé. Cette approche met l’accent sur des états cliniques spécifiques en considérant les facteurs cliniques pertinents tels que des facteurs d’ordre social, organisationnel ou en rapport avec la collectivité. Cette méthode se base aussi sur des données relatives aux résultats et au rapport coût-efficacité du traitement. Différentes méthodes sont employées pour formuler des principes pour la prise de décision, par exemple des schémas généraux à suivre, des algorithmes pratiques et des critères pertinents.

## **Données (Data)**

Mesures quantitatives très spécifiques, habituellement numériques, qui peuvent être comparées aux normes ou aux références directement, ou qui peuvent être combinées à d’autres mesures pour produire une information nouvelle qui sera comparée aux normes ou aux références.

## **Enoncé d’un problème (Problem statement)**

Description concise d’un processus qui a besoin d’être amélioré, de ses limites, des préoccupations au niveau desquelles l’amélioration de la qualité devrait commencer, et des raisons démontrant qu’il s’agit bien d’une priorité.

## **Equipe (Team)**

Groupe d’individus ayant une interaction, un but commun, ainsi que la responsabilité d’obtenir la réalisation du but fixé.

---

### **Fenêtre du client (Client window)**

Outil pour obtenir une rétroinformation des clients au sujet des produits ou des services qu'ils consomment. La fenêtre du client pose des questions en des termes très généraux, donnant l'occasion au client de s'exprimer en ses propres termes et en fonction de son optique personnelle.

### **Graphique de contrôle (Control chart)**

Représentation graphique des caractéristiques d'un processus qui utilise des données recueillies dans le temps. Le but des graphiques de contrôle est de déterminer, par la dispersion de points sur un graphique, si les processus s'effectuent dans les limites prescrites ou si les variations qui se produisent sont aléatoires ou systémiques.

### **Graphique de dispersion (Scatter diagram)**

Les diagrammes de dispersion sont utilisés pour représenter graphiquement la répartition des cas en deux dimensions. Ils servent à visualiser rapidement une relation entre deux variables.

### **Graphique de fréquence-temps (Run chart)**

Représentation visuelle de données pour suivre un processus afin de détecter s'il se produit à un certain moment un changement systématique dans le processus.

### **Graphique de Gantt (Gantt chart)**

Type de graphique en barres utilisé dans la planification et le contrôle d'un processus pour mettre en évidence le travail et les objectifs envisagés afin que les tâches s'effectuent au moment voulu.

### **Groupe témoin (Focus group)**

Approche axée sur le client pour recueillir des informations à l'intérieur d'un groupe de 10 à 12 personnes. Les participants, qui ne se connaissent pas bien, sont réunis pour discuter d'idées et pour échanger des opinions sur une question. Le groupe témoin est un outil d'analyse qualitative utile pour mieux comprendre les convictions et les perceptions de la population représentée par le groupe.

### **Hiérarchisation (Prioritization)**

Application d'un ensemble explicite de critères pour fixer l'ordre dans lequel sera résolu chacun des problèmes d'un groupe.

---

### **Histogramme (Histogram)**

Illustration graphique de la fréquence de survenue d'un événement, avec différentes valeurs d'une variable donnée. Les histogrammes servent à examiner les caractéristiques existantes, à identifier l'amplitude des variables et à suggérer une tendance centrale pour les variables.

### **Hypothèse (Hypothesis)**

Une "supposition réfléchie" ou une "intuition scientifique" à propos des causes sous-jacentes d'un problème. L'hypothèse est une théorie de travail qui peut être confirmée ou infirmée par la collecte et l'analyse de données.

### **Incitations (Incentives)**

Facteurs qui incitent une personne ou un groupe à se comporter d'une certaine façon.

### **Indicateur (Indicator)**

Une variable (ou une caractéristique) mesurable pouvant aider à déterminer dans quelle mesure une norme ou des objectifs de qualité sont atteints. Exemple: le taux des infections post-opératoires est un indicateur du respect des techniques d'asepsie chirurgicale.

### **Information (Information)**

Données quantitatives et/ou des faits qualitatifs organisés d'une manière qui permette de formuler des jugements rationnels compte tenu d'un ensemble de buts recherchés.

### **Intrants (Input)**

Ressources nécessaires pour mener à bien un processus. Par exemple, le service ou le produit qu'un fournisseur apporte au processus. Les intrants d'un processus sont les extrants de processus précédents.

### **Limites (Boundary)**

Le point de départ ou le point d'aboutissement d'une partie du processus qui contribuera à mieux focaliser l'effort d'amélioration dudit processus.

---

## **Maîtrise de la qualité totale (MQT) (Total Quality Management (TQM))**

Approche de l'assurance de la qualité qui met l'accent sur une compréhension en profondeur, par tous les membres d'une unité de production, des besoins et des désirs de l'utilisateur final du service; sur le désir de fournir un service aux utilisateurs de services internes et intermédiaires dans la chaîne de service; sur la connaissance de l'utilisation des techniques particulières de données pour évaluer et améliorer la qualité des résultats des membres de l'équipe pris individuellement et conjointement.

## **Mesures des extrants (Output measurements)**

Les mesures des extrants sont des mesures directes de l'interaction des intrants et des processus à l'intérieur du système. Elles peuvent être utilisées comme moyen de surveillance continue de la performance du système.

## **Mesures de l'impact (Impact measurements)**

Mesures de l'effet d'un ou de plusieurs résultats, ainsi que de l'environnement extérieur au système. Ce sont habituellement des indicateurs des buts recherchés par le système. Les mesures d'impact peuvent être utilisées comme des événements déterminants indiquant qu'il convient vraisemblablement d'améliorer les soins.

## **Mesures des résultats (Outcome measurements)**

Mesures des effets des extrants sur le système. Les extrants représentent souvent les divers objectifs du système et peuvent servir d'indicateurs intermédiaires de performances sous-optimales au sein du système.

## **Méthodes (Methods)**

Procédure systématique, technique ou mode d'investigation utilisé dans une discipline particulière.

## **Méthode des matrices (Matrix methods)**

Technique d'obtention d'un consensus. On demande individuellement aux membres d'un groupe de personnes connaissant le problème d'organiser une liste de réactions possibles à ce problème, par ordre de préférence, en fonction d'un ensemble de critères spécifiés pour la solution. Par diverses techniques de scorage, les préférences individuelles sont combinées pour dégager les préférences du groupe.

---

### **Mise aux voix (Voting)**

Technique relativement peu structurée dans laquelle les membres du groupe font un choix sur la base de critères implicites ou explicites.

### **Modélisation des systèmes (System modeling)**

Moyen de présenter sous forme de diagramme les liaisons entre les différents éléments d'un système. Les éléments peuvent être une succession d'événements ou d'actions ou une combinaison des deux, les services administratifs d'une organisation, le flux de certains éléments, tels que produits, information ou autorité, une série d'actions ou d'autres causes et effets ultérieurs.

### **Normes (Standards)**

Spécifications relatives à la performance qui, si elles étaient atteintes, aboutiraient au niveau de qualité le plus élevé possible dans le système. Une norme est une déclaration énoncée par une autorité pour stipuler les attentes à propos d'un produit, d'un service, d'un comportement ou d'un résultat. Les normes peuvent être des règles (comme des protocoles) ou des spécifications (par exemple, une aiguille stérile différente pour chaque enfant à vacciner).

### **Organigramme (Flowchart)**

Illustration graphique du déroulement d'un processus. Une manière utile d'examiner les liaisons entre les diverses étapes d'un processus, de définir les limites du processus, de vérifier/identifier les relations consommateur/fournisseur dans le processus, de vérifier ou de former l'équipe appropriée, de dégager une compréhension commune du déroulement du processus, de déterminer quelle est actuellement la "meilleure méthode" pour mener à bien le processus, et de repérer les doubles emplois ainsi que les complications inutiles.

### **Outil (Tool)**

Instrument tangible utilisé pour contribuer au succès d'une technique.

### **Outils de présentation (Presentation tools)**

Ensemble de graphiques qui présentent différents types de données (voir graphique de fréquence-temps, graphique de contrôle, histogramme et graphique de dispersion).

### **Outils statistiques/outils de présentation des données (Statistical/data presentation tools)**

(voir Outils de présentation)

---

**Participatif/participative (Participative)**

Qualifie une approche d'exécution d'un programme qui privilégie l'obtention d'intrants ou une participation des membres du groupe chargés de la mise en oeuvre du programme.

**Planifier, Faire, Vérifier, Agir (PFVA) (Plan Do Check Act (PDCA))**

Étapes clés de la mise en oeuvre et de l'évaluation d'activités pour l'amélioration de la qualité.

**Problème (Problem)**

Existence d'un écart entre une situation désirée (ou un niveau recherché) et la réalité.

**Processus (Process)**

Une série d'actions qui se produisent régulièrement ensemble pour transformer les intrants en extrants.

**Processus stable (Stable process)**

Processus qui ne connaît ni changement, ni fluctuation.

**Protocole (Protocol)**

Plan précis et détaillé pour un processus, par exemple pour la prise en charge d'un état clinique. Un protocole est plus contraignant qu'une directive, par exemple, les protocoles de l'OMS pour la prise en charge des cas de diarrhée.

**Qualité (Quality)**

La mesure dans laquelle la performance ou la réalisation correspond aux normes qui ont été fixées.

**Référence (Norm)**

Niveau de performance considéré comme acceptable.

**Résolution d'un problème (Problem solving)**

Dispositions prises pour fermer l'écart entre une situation désirée et la réalité.

---

## **Système (System)**

Un ensemble d'organisations, de personnes, de matériel ou de procédures associés à une fonction ou à un résultat particulier. Le système est habituellement constitué d'intrants, de processus et d'extrants/résultats. Un système d'une grande ampleur peut comporter un certain nombre de sous-systèmes, par exemple, un système d'information de gestion (SIG).

## **Technique de vote multiple (Multi-voting technique)**

(voir Mise aux voix)

Technique de groupe pour la prise de décision dans le but de réduire une liste de choix possibles.

## **Variation (Variation)**

Fluctuations dans le résultat du processus, liées à des personnes, des machines (équipement), du matériel et/ou méthodes.

## **Variation du processus (Process variation)**

(voir Variation due à une cause commune et Variation due à une cause particulière)

Fluctuations dans le temps de l'extrant du processus. Chaque processus s'accompagne d'une variation et chaque variation a une cause. Les causes sont de deux types, elles sont dues à des facteurs particuliers ou communs. Un processus peut présenter ces deux types de variation ou bien uniquement une variation due à une cause commune. L'action de management requise pour améliorer le processus diffère selon le type de la variation ciblée.

## **Variation due à une cause commune (Common cause variation)**

(voir aussi Variation du processus)

## **Variation due à une cause particulière (Spécial cause variation)**

(voir Variation du processus)

Variation du processus qui est imputable à une ou à plusieurs causes particulières. Elle est provoquée par des circonstances spéciales.

## **Vote pondéré (Weighted voting)**

Type de vote dans lequel les options sont énoncées et chaque personne a la possibilité de donner davantage de poids à certains choix.

---



## Bibliographie

---

- Adler, Nancy J., *International Dimensions of Organizational Behavior*, Kent Publishing Co., Boston, MA, 1991.
- Amsden, David; Butler, Howard; et Amsden, Robert, *SPC Simplified for Services: Practical Tools for Continuous Quality Improvement*, White Plains, NY, Quality Resources, 1991.
- Amsden, David M.; Butler, Howard E.; et Amsden, Robert T., *SPC Simplified Workbook: Practical Steps to Quality*, Quality Resources, White Plains, NY, 1990.
- Aspen Reference Group, *Ambulatory Care Forms, Checklists et Guidelines, Vol 1 & 2*, Gaithersburg, MD, 1993.
- Bataldan, Paul et Gillem, Tom, *Hospitalwide Quality Improvement Storytelling*, Quality Resource Group, Hospital Corporation of American, Nashville, TN, November 1989.
- Brassard, Michael, *The Memory Jogger Plus, GOAL/QPC*, Methuen, MA, 1989.
- Brown, Gordon D. et Feirman, Harry Aupha, *AUPHA Management Problem-Solving (MAPS) Module—Community et External Relations*, The Health Management Educational Consortium, Washington, DC, Septembre 1981.
- Brown, Lori D.; Franco, Lynne M.; Rafeh, Nadwa; et Hatzell, Theresa, *Quality Assurance of Health Care in Developing Countries*, Assurance de la qualité des soins de santé dans les pays en voie de développement, Série de perfectionnement méthodologique pour l'assurance de qualité, Centre pour les services humains, Bethesda, MD, 1992.
- CEDPA/FHI, *Service Quality Assessment et Improvement: Processes et Tools*, Washington, DC, Septembre 1992.
- Deming, W. Edwards, *Out of the Crisis*, Massachusetts Institute of Technology (MIT) Center for Advanced Engineering Study. Cambridge, MA, 1986.
- Doyle, Michael et David Straus, *How to Make Meetings Work*, Jove Books, New York, NY: 1982.
- Gitlow, H. et al., *Tools et Methods for the Improvement of Quality*, Richard D. Irwin, Inc., Boston, MA, 1989.

- 
- Health Manpower Development Staff, John A. Burns School of Medicine, *Health Center Management: Working with the Health Team - Working with Support Systems*, manuel de l'étudiant, University of Hawaii, Honolulu, HI, 1983.
- Imai, Masaaki, *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*, McGraw-Hill Publishers, New York, NY, 1986.
- Ishikawa, Kaoru, *Guide to Quality Control*, Asian Productivity Organization, Tokyo: 1982.
- Ishikawa, Kaoru, *What is Total Quality Control: The Japanese Way*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1985.
- Johnson, Robert, *Elementary Statistics*, Quatrième édition, Duxbury Press, Boston, 1984.
- The Joint Commission Guide to Quality Assurance*, JCAHO, Chicago, Illinois, 1988.
- Jones, Louis et McBride, Ronald, *An Introduction to Team-Approach Problem Solving*, ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, 1990.
- Juran, J. M., *Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook*, The Free Press, New York, NY: 1989.
- Juran, J.M., *Juran's Quality Control Handbook*, McGraw-Hill, New York, NY, 1988.
- Katz, Karen et Hardee-Cleveland, Karen, *Catalog of Assessment Tools for Quality of Care*, Family Health International, Durham, N.C., Septembre 1992.
- Kelly, Michael R., *Everyone's Problem Solving Handbook: Step-by-step Solutions for Quality Improvement*, Quality Resources, White Plains, NY: 1992.
- King, Bob, *Hoshin Planning: The Developmental Approach*, Goal/QPC, Methuen, MA, 1989.
- Liebler, Joan G., et al., *Management Principles for Health Professionals*, Aspen Systems Corp., Rockville, Maryland, 1984.
- Longo, Daniel R. et Bohr, Deborah, *Quantitative Methods in Quality Management*, American Hospital Publishing, Inc., Chicago, 1991.
- The Memory Jogger: A Pocket Guide of Tools for Continuous Improvement*, Goal/QPC, Methuen, MA. Disponible également en anglais et en espagnol, 1985, 1989.
- Monitoring and Evaluation of the Quality and Appropriateness of Care—A Home Care Example*, JCAHO, Chicago, Illinois, 1988.

- 
- Moran, John et al., *Guide to Graphical Problem-Solving Processes*, ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, 1990.
- Nutting, Paul; Berkhalter, Barton; Cavney, John; et Gallagher, Kaia, *Methods of Quality Assessment for Primary Health Care: A Clinicians Guide*, Community Systems Foundation, Sydney, 1987.
- Prescription for Primary Health Care: A Community Guidebook*, Primary Care Development Project, Cornell University, Ithaca, NY: 1976.
- “PRICOR, Problem-Solving Research”, *Diarrhea Dialogue*, Issue 20, Londres, AHRTAG, mars, 1985.
- Primer on Indicator Development et Application: Measuring Quality in Healthcare*, Commission conjointe sur l'homologation des organisations de soins de santé, Oakbrook, Illinois, 1990.
- Problem Solving*, Programme de lutte contre les maladies transmissibles, Organisation mondiale de la santé, Genève, 1989.
- Roemer, Michael, et Aquilar, Montoyer, *Quality Assessment et Primary Health Care*, Publication No. 105, Organisation mondiale de la sante, Genève, 1988.
- Scholtes, Peter R., *The Team Handbook*, Joiner Associates, Inc., Madison, WI, 1988.
- Total Quality Improvement System: Quality Action Teams—Team Member's Workbook*, Organizational Dynamics, Burlington, MA, 1989.
- Transition: From QA to CQI: Using CQI approaches to Monitor, Evaluate et Improve Quality*, Commission conjointe sur les soins de santé ambulatoires, Oakbrook Terrace, Il., 1991.
- Using CQI Approaches to Monitor, Evaluate, et Improve Quality*, Commission conjointe sur l'homologation des organisations de soins de santé, Oakbrook Terrace, 1992.
- Vuori, Hannu, *Quality Assurance of Health Services: Concepts et Methodology*, Organisation mondiale de la santé, Copenhague, 1982.
- Vuori, Hannu, *Quality Assurance: A Problem Solving Approach*, Organisation mondiale de la santé, Copenhague, 1991.
- Walton, Mary, *The Deming Management Method*, Putnam Publishing Group, New York, NY, 1986.

