

Mesures – interpréter les graphiques de séquences

Qu'est-ce qu'un graphique de séquences?

Un graphique de séquences est une représentation graphique de données dans le temps. La saisie de données dans un graphique de séquences est un moyen simple et efficace de déterminer si un changement se traduit par une amélioration. Ces graphiques illustrent la performance d'un processus, présentent une tendance observable des données et fournissent des informations sur la valeur d'un changement en particulier.¹

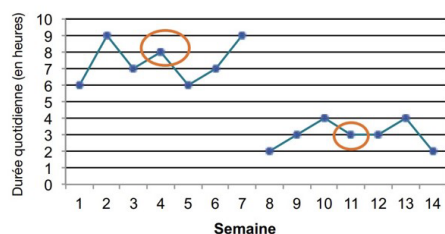
Les graphiques de séquences doivent être créés au début d'un projet d'AQ et mis à jour avec les nouvelles données au fur et à mesure du déroulement du projet. Un graphique illustre l'évolution de la qualité dans le temps. Les mesures sont prises à des moments fréquents et sont connectées par une ligne.

Exemples de graphiques de séquences

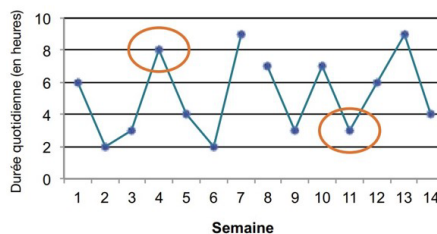
Les graphiques ci-dessous présentent 4 scénarios de suivi d'une période de 14 semaines au cours de laquelle un changement est effectué à la semaine 7.

- a) Ce changement a eu un effet à la baisse sur la mesure suivie.
- b) Aucune amélioration évidente n'a été constatée après le changement.
- c) On observe une amélioration constante, mais qui n'est pas le résultat du changement intervenu à la semaine 7.
- d) Il y a eu une amélioration initiale, puis un retour aux conditions qui prévalaient avant le changement à la semaine 14.

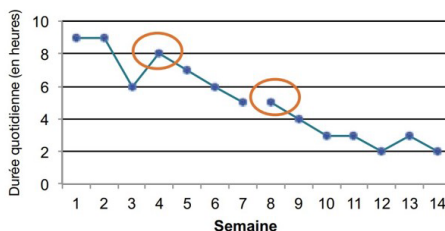
A



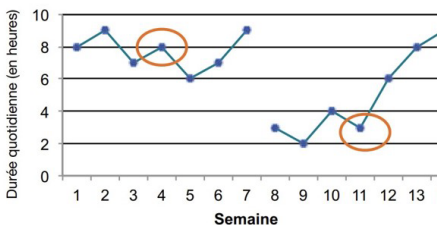
B



C



D



**Santé
Ontario**

Comment interpréter un graphique de séquences?

Types de variations

Causes communes

La cause commune désigne une variation inhérente au système. Un système qui ne connaît que des variations liées à une cause commune est dit stable, car le processus est prévisible dans des limites statistiquement établies. Par exemple, si la tension artérielle systolique d'un patient se situe constamment entre 160 et 170 mmHg, elle peut être considérée comme stable et prévisible (dans cet exemple, le système peut être stable et prévisible, sans être souhaitable pour autant).

Causes spéciales

La cause spéciale désigne une variation qui ne fait pas partie du système et qui résulte de circonstances spécifiques qui ne sont pas nécessairement prévisibles. La variation liée à une cause particulière indique qu'un processus n'est pas stable. L'impact d'une éclosion de grippe aviaire sur les taux d'infection serait un exemple de variation liée à une cause spéciale (une telle variation ne doit pas nécessairement être négative, comme l'effet de variation sur les taux d'infection en raison d'activités de promotion de l'hygiène des mains).

Les règles de détermination de la cause spéciale sont les suivantes :

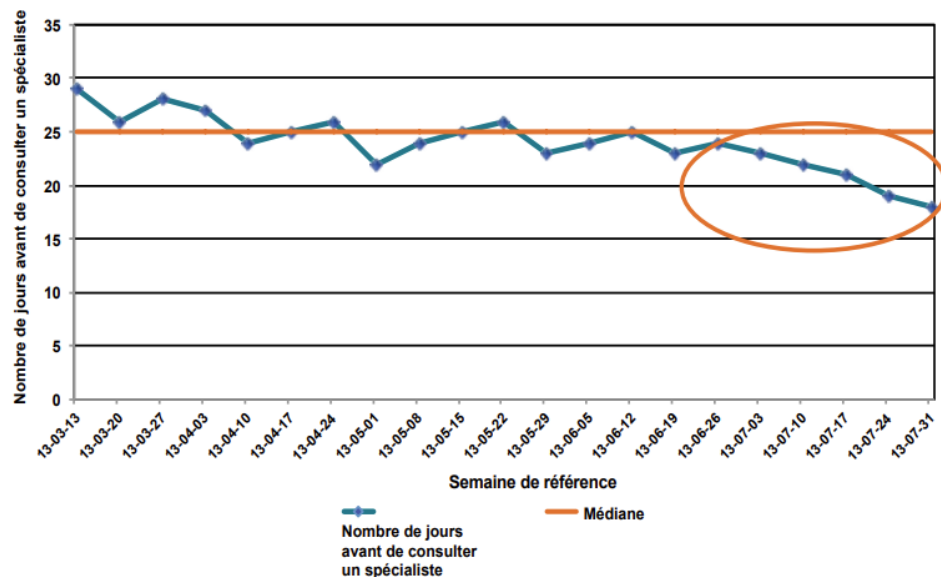
- Un seul point en dehors des limites de contrôle.
- Minimum huit points de suite d'un côté de la ligne médiane.
- Six points consécutifs à la hausse ou à la baisse.
- Deux des trois points sont dans le tiers extérieur de la limite de contrôle.
- Quinze points consécutifs sont dans le tiers intérieur (près de la moyenne).

Règles pour l'interprétation

Il existe trois règles pour l'interprétation des graphiques de séquences. Il n'est pas nécessaire de trouver des preuves des quatre règles afin de déterminer qu'un changement est survenu. La présence d'une seule règle est une preuve d'un signal non aléatoire de changement (il y a moins de 5 % de probabilité que les conditions de la règle soient satisfaites simplement par hasard).

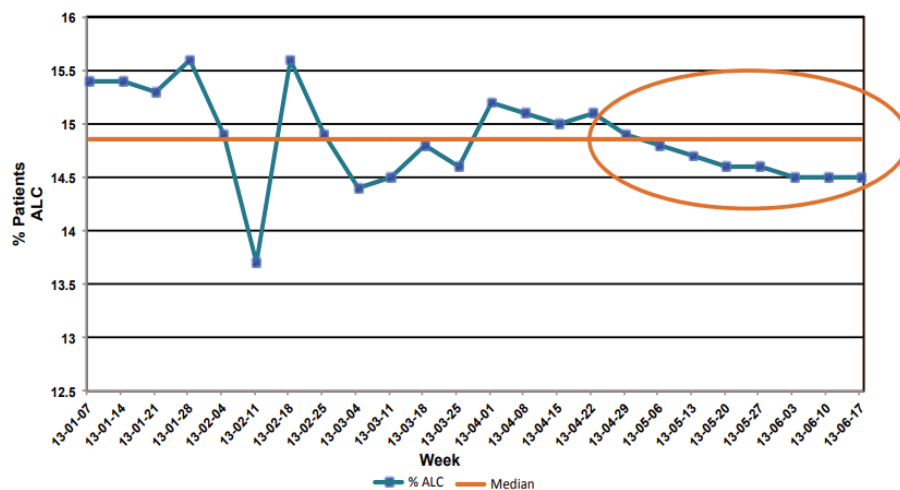
Règle 1 : Variation

Une variation (signalant un changement) consiste en six points consécutifs minimum, tous au-dessus ou en dessous de la ligne médiane. Les valeurs qui se trouvent sur la ligne médiane ne complètent pas une variation ni ne la supprime, sautez-les et continuez à compter.



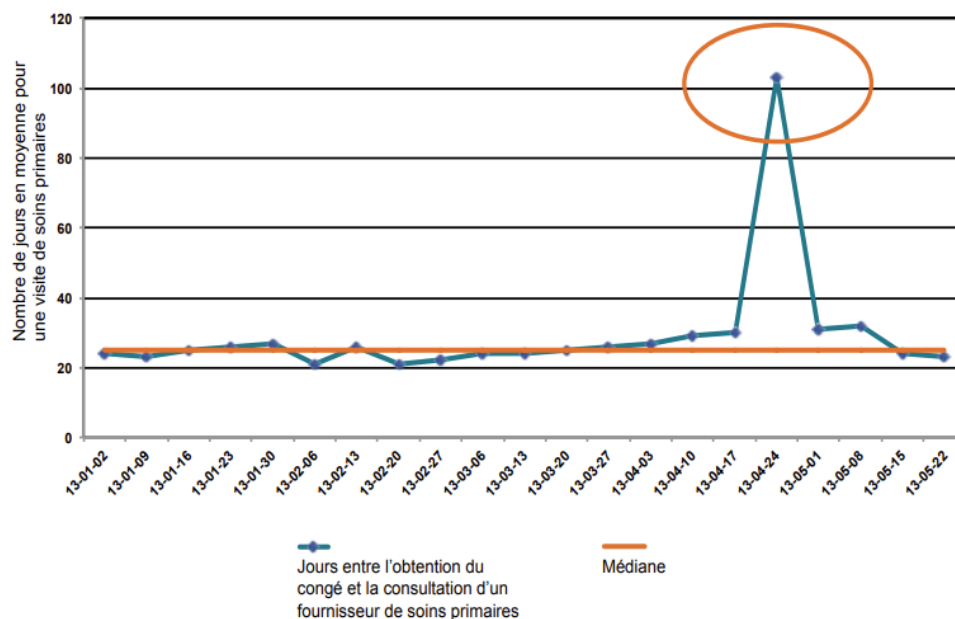
Règle 2 : Tendance

Une tendance consiste en cinq points consécutifs minimum allant tous à la hausse ou à la baisse (remarque : ne comptez pas le point de départ). Si la valeur d'au moins deux points consécutifs est la même, ignorez un des points et continuez à compter.



Règle 3 : Point astronomique

- Chaque ensemble de données aura un point le plus élevé et un point le plus bas, mais cela ne signifie pas nécessairement qu'il est « astronomique ».
- Un point de données astronomique consiste en un point qui est une valeur clairement différente; toute personne étudiant le graphique conviendrait que ce point est inhabituel.
- Il est utile de comprendre la cause d'un tel point. Cela vous permettra de l'émuler s'il est positif ou de l'éviter/le traiter s'il est négatif.



Référence

1. Institute for Healthcare Improvement. (2024). *Run chart tool*.
<https://www.ihl.org/resources/tools/run-chart-tool>