

L'A3 DE RÉOLUTION DE PROBLÈME

Une page, un seul problème. À gauche ce qui se passe et pourquoi, à droite ce qu'on fait et comment on le vérifiera. La place qui manque est l'outil.

AUSSI APPELÉ A3, PDCA sur une page ; proche du 3C, plus court SE PRÉPARE EN 2 à 4 h de relevé sur le terrain

FORMAT PROPOSÉ 2 séances de 2 h, à une semaine d'écart LEVIER PRINCIPAL Qualité (FTR) D'APRÈS J. Bicheno, The Lean Toolbox for Service Systems, 2008

CE QUE ÇA RAPPORTE

Impact sur le TTM		Moyen
Impact sur la qualité (FTR)		Élevé
Impact sur l'Opex / Capex		Moyen

CE QUE ÇA COÛTE

Coût d'implémentation		Faible
Difficulté d'implémentation		Élevé
Difficulté de maintien		Moyen

Faible Moyen Élevé _____ N/A (sans objet)

1 Le problème auquel ça s'applique

Et ce qu'il vous coûte chaque année

CE QUE VOUS VOYEZ DÉJÀ

- Le même incident revient tous les deux mois, et chaque fois quelqu'un le règle en urgence.
- La solution est décidée en réunion, avant que la cause ait été cherchée.
- Personne ne sait dire si le correctif précédent a marché, parce que rien n'avait été annoncé à l'avance.

OÙ PART L'ARGENT

Un problème traité au symptôme revient. Chaque retour coûte le temps de ceux qui l'éteignent, réparti sur assez de monde pour n'apparaître nulle part.

L'ORDRE DE GRANDEUR, À LA LOUCHE

Comptez-le sur vos chiffres. Un ordre de grandeur suffit pour décider d'essayer.

COMBIEN DE FOIS / AN

nombre de fois où ce problème précis se produit

×

CE QUE ÇA COÛTE À CHAQUE FOIS

heures mobilisées à chaque occurrence × coût horaire

×

PART QU'ON ÉVITE

part estimée des occurrences que la contremesure supprimerait, en hypothèse

=

GAIN / AN
à écrire au crayon, avant la première séance

QUAND ÇA NE SERT À RIEN

Ça ne sert à rien quand la cause est connue et la décision déjà prise : écrivez-la et exécutez. Ni sur un problème ponctuel et sans gravité : un incident unique mais grave mérite son A3.

2 Comment ça marche

La mécanique, en clair

L'IDÉE EN UNE PHRASE

Un seul problème par page. À gauche le contexte, les faits, l'objectif et la cause, à droite la contremesure et sa vérification.

LES GESTES, DANS L'ORDRE

- Écrire le problème : une phrase chiffrée, datée, sans solution.
- Relever l'état actuel sur place, le découper (type, composant, moment) et garder la part la plus lourde.
- Écrire l'objectif : quel chiffre, de combien, pour quand.
- Demander pourquoi, lister les réponses, suivre celles que les faits confirment.
- S'arrêter sur une cause à votre main dont la suppression empêche le retour, puis relire la chaîne à l'envers (« donc... »).
- Écrire chaque contremesure (un verbe), son porteur, son échéance.
- Écrire quoi vérifier et quand. Objectif atteint : standardiser, sinon reprendre.

CE QU'IL FAUT AVOIR SOUS LA MAIN

Une feuille A3 et un crayon. Un porteur nommé, relu par son responsable. Les faits relevés sur place, et ceux qui vivent le problème.

LE SIGNE QUE ÇA A MARCHÉ

À la date prévue, l'objectif chiffré est atteint et le problème n'est pas revenu.

3 Les pièges de l'implémentation

Ce qui fait rater, et ce qu'on fait à la place

AU LANCEMENT

Un problème qui contient sa solution

"Il nous manque un outil de supervision" ferme l'analyse avant qu'elle commence.

→ Réécrire la phrase jusqu'à ce qu'elle ne contienne qu'un fait, un chiffre et une période.

AU LANCEMENT

Plusieurs problèmes sur la page

L'analyse se dilue, et aucune cause n'est poursuivie jusqu'au bout.

→ Un problème par page. Les autres attendent la leur.

PENDANT

Une seule réponse à chaque pourquoi

La chaîne descend en ligne droite vers la cause qu'on avait en tête au départ.

→ Noter toutes les réponses d'un niveau, vérifier chacune sur place, poursuivre celles que les faits confirment.

PENDANT

S'arrêter au premier niveau confortable

On obtient un rappel à l'ordre ou un contrôle de plus, et le problème revient.

→ Continuer tant que la contremesure ne ferait que surveiller ou rappeler.

DANS LA DURÉE

Ne jamais revenir vérifier

Personne ne sait si la contremesure a tenu, et la suivante se décide sans rien savoir.

→ Fixer la date de vérification le jour où la contremesure est écrite.

4 Un exemple

Cas type du tertiaire

L'OBJET

Les incidents qui suivent une mise en production, dans une direction informatique de 120 personnes.

CE QUI CLOCHE

Une mise en production sur quatre est suivie d'un incident dans les 48 heures, et le taux ne bouge pas depuis deux ans.

CE QU'ILS REGARDAIENT AVANT

Le taux de couverture des tests. Il montait chaque trimestre, et le nombre d'incidents restait le même.

LES CHIFFRES DE DÉPART

À relever avant la première séance.

600 mises en production dans l'année

1 sur 4 suivie d'un incident sous 48 h

9 h mobilisées par incident, toutes personnes comprises

78€ l'heure, coût complet

CE QU'ILS ONT FAIT

Un seul problème sur la page, et la chaîne des pourquoi poussée jusqu'à une cause à leur main, dont la suppression empêche le retour.

LE DÉCLENCHEUR

Un incident de configuration le soir d'une livraison, le troisième sur le même composant.



LE GESTE

Une page A3, deux séances de deux heures à une semaine d'écart, avec deux développeurs et l'exploitant.



CE QU'ILS ONT VU

Le tri des 150 incidents met la configuration en tête. Les pourquoi mènent aux paramètres saisis à la main.



LA DÉCISION

Un coffre à secrets installé, la configuration générée depuis le dépôt, vérification fixée à trois mois.

1 · PLUSIEURS RÉPONSES À CHAQUE POURQUOI

LE PROBLÈME 1 mise en production sur 4 est suivie d'un incident dans les 48 h
600 mises en production par an, 150 incidents triés par cause

pourquoi ?

la configuration diffère entre recette et production

- les tests ne couvrent pas ce cas
- la livraison est lancée trop tard le soir

pourquoi ?

les paramètres de production sont saisis à la main

- les données de recette datent d'un an
- les versions des deux environnements diffèrent

pourquoi ?

ces paramètres ne sont pas versionnés

- une seule personne détient les accès
- la procédure de livraison n'est pas écrite

pourquoi ?

ils contiennent des secrets, et aucun coffre n'existe

- le dépôt est ouvert à des prestataires
- personne n'en a jamais fait la demande

On s'arrête ici : le coffre est à votre main et supprime la cause.

Les réponses écartées restent écrites sur la page. Elles servent si la contremesure ne tient pas.

La même chaîne, lue de deux façons : à gauche les réponses retenues et celles qui ont été écartées, à droite la contremesure qu'on obtient selon le niveau où l'on cesse de demander pourquoi.

2 · CE QUE VOUS OBTENEZ SELON L'ENDROIT OÙ VOUS VOUS ARRÊTEZ

LA CONTREMESURE QUI EN SORT

une par niveau, selon l'endroit où l'on cesse de demander pourquoi

rappeler aux équipes de vérifier la configuration
le problème revient au mois suivant

ajouter une relecture avant chaque livraison
il revient, et la relecture coûte du temps chaque semaine

versionner les paramètres dans le dépôt
impossible en l'état : ils contiennent des secrets

générer la configuration depuis le dépôt et le coffre
plus de saisie manuelle, donc plus d'écart dû à la saisie

Trois arrêts sur quatre laissent la cause en place.

La vérification est fixée le même jour que la contremesure : ici, à trois mois.

Ce que ça vaut

Une fourchette, et d'où elle sort

Le nombre de mises en production ne change pas. Ce qui change est la part d'entre elles qui se termine par un incident.

CE QUI EST LIBÉRÉ

680 à 1010 h / an

tri : la configuration cause 50 % des 150 incidents, 75 % avec les cas douteux ; durée moyenne supposée égale

EN VALEUR

53 000 à 79 000 € / an

heures libérées × 78 € l'heure, coût complet

CE QUE ÇA FINANCE

75 à 112 incidents de moins

soit l'équivalent d'un mi-temps rendu à la livraison

LE RATIO QUI CHANGE

1 MEP sur 4 → 1 sur 8 à 1 sur 16

au mieux, suivie d'un incident sous 48 h

Un plafond : il suppose que tous les incidents de configuration disparaissent. La vérification à trois mois dira la part réelle ; les autres demandent leur A3.