

LE FLUX TIRÉ

Rien n'est lancé sans un signal venu de l'aval. Pour le vérifier sur le terrain, nous regardons trois choses : un stock de travail qu'on voit, une règle qui dit comment on y puise, et un déclencheur qui dit quand.

AUSSI APPELÉ flux tiré, pull, système tiré S'APPLIQUE À toute équipe qui a plus de dossiers ouverts qu'elle n'en traite vraiment à la fois

SE VÉRIFIE EN une heure sur place, plus six mois de délais mesurés OUTIL QUI L'APPLIQUE le kanban, fiche O-16

1 Ce que dit le principe

Et pourquoi c'est vrai

LA RÈGLE

Nous vérifions trois conditions. **Un stock de travail qu'on peut voir et compter**, qui attend à un endroit connu. **Une règle de puisage**, qui dit ce qu'on y prend et qui le décide. **Un déclencheur**, qui dit quand : une sortie, une place libérée, un seuil atteint. La limite d'en-cours en découle, elle ne la remplace pas.

POURQUOI ÇA MARCHE

Le mécanisme. Une chaîne de causes que le lecteur peut refaire dans sa tête.

SI LE RETRAIT N'A LIEU QU'AU SIGNAL

le nombre de dossiers ouverts cesse de croître avec les arrivées.

ALORS

on finit avant de commencer : moins de va-et-vient, moins de reprises, séjour raccourci (loi de Little).

DONC

le délai total, file comprise, baisse et devient annonçable.

L'IDÉE REÇUE QUE ÇA RENVERSE

Écrite telle qu'on l'entend vraiment en comité : c'est une croyance raisonnable qui a cessé d'être vraie.

"Plus on lance de dossiers, plus on en sort. Une équipe sans travail devant elle va s'arrêter."

OÙ ÇA NE S'APPLIQUE PAS

Quand une demande ne peut être ni refusée ni différée, comme une détresse vitale aux urgences. Restent capacité et tri ; file triée et aval se tirent.

2 Est-ce respecté chez vous ?

Des tests qu'on fait en marchant

Cinq vérifications observables. Chacune dit où aller regarder, et à quoi on voit que ce n'est pas respecté.

CONDITION 1 Demandez à voir la file d'attente, et comptez-la.

Elle est à un endroit, elle est chiffrée, et tout le monde peut la regarder.

✗ Elle est répartie dans des boîtes de réception, et personne n'en connaît la taille.

CONDITION 2 Demandez à deux personnes ce qu'on prend quand une place se libère.

La même réponse, et une règle écrite quelque part.

✗ Chacun prend ce qu'il juge le plus urgent, et les deux réponses diffèrent.

CONDITION 3 Demandez ce qui déclenche le retrait du dossier suivant.

Un événement précis : une sortie, une place libérée, un seuil atteint.

✗ L'arrivée du dossier, ou la disponibilité apparente de quelqu'un.

Regardez ce qui se passe quand une demande arrive et que la limite est atteinte.

Elle reste dans la file, et son entrée est annoncée.

✗ Elle entre quand même, et la limite devient un objectif.

DANS LA DURÉE Comparez la dispersion des délais de ce mois à celle d'il y a six mois.

L'écart entre les dossiers rapides et les lents se resserre.

✗ La moyenne tient, et les cas longs s'allongent.

3 Les confusions courantes

Ce que le principe n'est pas

Quatre faux amis. Ce sont eux qui font croire qu'on applique le principe en faisant l'inverse.

Ce n'est pas qu'une limite d'en-cours

C'est la forme sous laquelle on le présente le plus souvent.

→ Une limite tenue suffit à tirer. Mais sans file visible ni règle de puisage, on ne sait plus ce qui attend ni ce qui entre ensuite.

Ce n'est pas de la priorisation

Les deux touchent à l'ordre de passage.

→ La priorisation dit lequel passe d'abord ; le flux tiré, combien entrent à la fois et quand. La règle de puisage applique la priorisation.

Ce n'est pas tout le juste-à-temps

Les deux viennent du même endroit et se citent ensemble.

→ Le juste-à-temps est l'objectif : ce qu'il faut, quand il faut, en quantité juste. Le flux tiré en est un moyen, avec le flux continu et le takt.

Ce n'est pas supprimer l'attente

On promet souvent les deux dans la même phrase.

→ L'attente ne disparaît pas : elle baisse, et ce qui en reste se place avant l'entrée. Là, rien n'est entamé, on peut encore changer l'ordre, et elle se voit.

4 D'où ça vient

Pour que la fiche fasse autorité

ORIGINE

Taiichi Ohno s'inspire du supermarché américain : le rayon se réapprovisionne quand un client a pris un article, et jamais avant. La règle passe ensuite à l'atelier, puis au bureau.

CE QUI A CHANGÉ DEPUIS

Dans le tertiaire, l'en-cours est invisible : des dossiers dans des boîtes de réception. Il faut d'abord le rendre visible, sans quoi la limite ne peut pas être tenue.

POUR ALLER PLUS LOIN

J. Bicheno, *The Lean Toolbox for Service Systems*, 2008

D. Reinertsen, *The Principles of Product Development Flow*, 2009

LE MOT JUSTE

Dire un signal de retrait, et non un objectif d'en-cours. Le premier déclenche, le second se dépasse.

CE QUE ÇA CHANGE, CONCRÈTEMENT

Les trois conditions, puis leur effet : neuf dossiers, les mêmes arrivées, la même capacité.

LES TROIS CONDITIONS QUE NOUS VÉRIFIONS

1 UN STOCK QU'ON VOIT

La file existe à un endroit, elle est comptée, et tout le monde peut la regarder.

2 UNE RÈGLE DE PUISAGE

Ce qu'on prend quand une place se libère, et qui le décide. La même pour tous.

3 UN DÉCLENCHEUR

L'événement qui autorise le retrait : une sortie, une place libérée, un seuil atteint.

Qu'il en manque une, et la limite freine l'entrée sans dire ce qui attend ni ce qui entre ensuite.

SANS LES TROIS · CHAQUE DOSSIER EST OUVERT DÈS SON ARRIVÉE



Délai moyen de traversée : 5,4 jours · dernier dossier terminé à j9,5 · jusqu'à 8 dossiers ouverts ensemble

AVEC LES TROIS · LA FILE EST VISIBLE, ON Y PUISE À CHAQUE SORTIE, DEUX AU PLUS



Délai moyen de traversée : 3,8 jours, file comprise · dernier dossier terminé à j10 · 2 ouverts au plus

Mêmes arrivées, même équipe de deux, 2 jours de travail par dossier. En gris l'attente, en plein le travail réel.

Le gain vient de l'ordre : finir avant de commencer. Les reprises, non comptées ici, l'augmentent encore.

QUAND LE PRINCIPE EST TENU

LE STOCK

une file à un endroit, comptée, que tout le monde peut voir.

LA RÈGLE DE PUISAGE

écrite, et énoncée pareil par deux personnes.

LE DÉCLENCHEUR

une sortie libère une place, et le retrait suit.

CE QU'ON REGARDE

la file et les dossiers ouverts, rapportés aux sorties.

QUAND IL NE L'EST PAS

LE STOCK

dispersé dans des boîtes de réception, jamais compté.

LA RÈGLE DE PUISAGE

chacun la sienne, révisée à chaque coup de téléphone.

LE DÉCLENCHEUR

l'arrivée du dossier, ou la disponibilité apparente de quelqu'un.

CE QU'ON REGARDE

le nombre de dossiers traités.