

# Kanban, une introduction



Pablo Pernot  
version 2013-1-3

# Origine du mot : (K|k)anban

Du chinois : voir le tableau, décrit dont les chinois accède à l'information : ils voient les infos agraffées sur le mur.

Du japonais, utilisé dans l'industrie :

- un processus établi sur un tableau mural.
- une étiquette déclenchant une action, notamment dans un processus de flux tiré (pull), dans des processus de "just in time"

Aujourd'hui dans l'industrie du logiciel, avec un K majuscule,

- un processus d'amélioration continue basé sur un système de de flux tiré (pull) possédant une limite du travail en cours (WIP)



# KanBan



Recette qui peut paraître facile pour un projet, un département, une équipe de vente, une équipe marketing, n'importe quoi qui souhaite gérer sa production en flux de façon efficace et visuelle.

Temps de formation : 1/2 journée

Temps de préparation : 1 semaine à plusieurs mois

Temps de cuisson : plusieurs mois à plusieurs années

## Ingrédients

- Un grand mur
- Une bonne cuillère de processus
- Plusieurs étapes
- 30g de responsabilité
- Une gousse de définitions de fini
- 60ml de "Pull" (et pas de "Push")
- Des limites dans le travail

prendre un grand mur

Sélectionner

Exprimer le  
besoin

Réaliser

Valider

Déployer

Prod

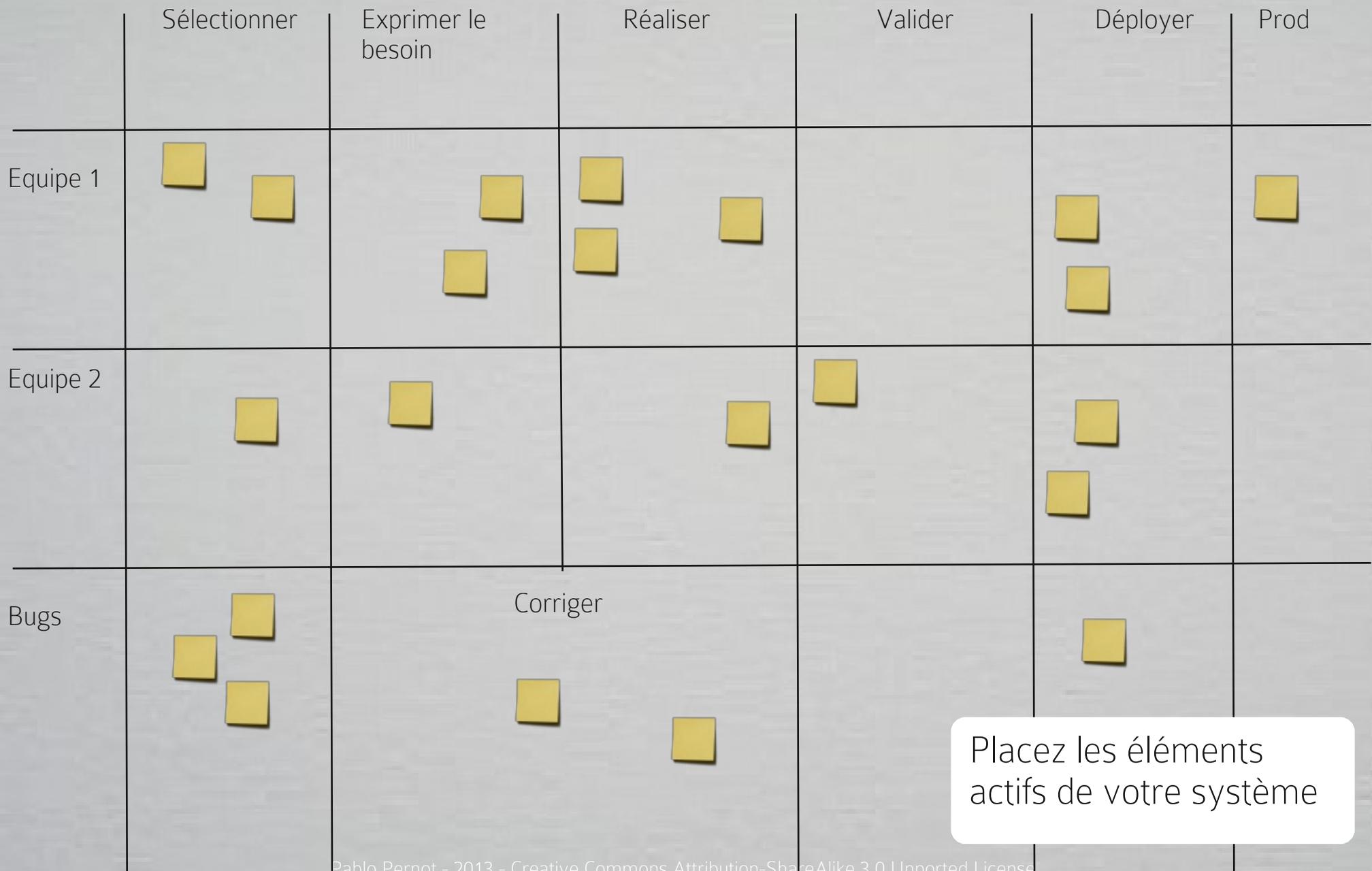
observer vos équipes

appliquer les étapes  
du processus telle  
qu'elles existent  
actuellement

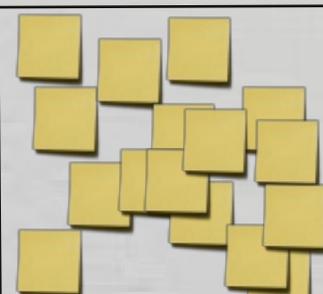
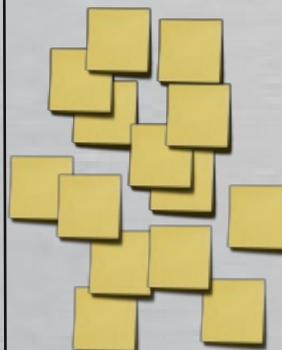
Ne changez rien !

	Sélectionner	Exprimer le besoin	Réaliser	Valider	Déployer	Prod
Equipe 1						
Equipe 2						
Bugs		Corriger				

Telles qu'elles existent actuellement



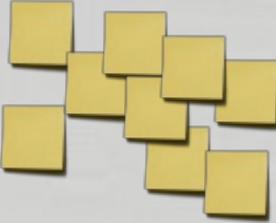
Placez les éléments actifs de votre système

	Sélectionner	Exprimer le besoin	Réaliser	Valider	Déployer	Prod
Equipe 1						
Equipe 2						
Bugs		<p>Corriger</p> 				

Tels qu'ils sont vraiment !!!



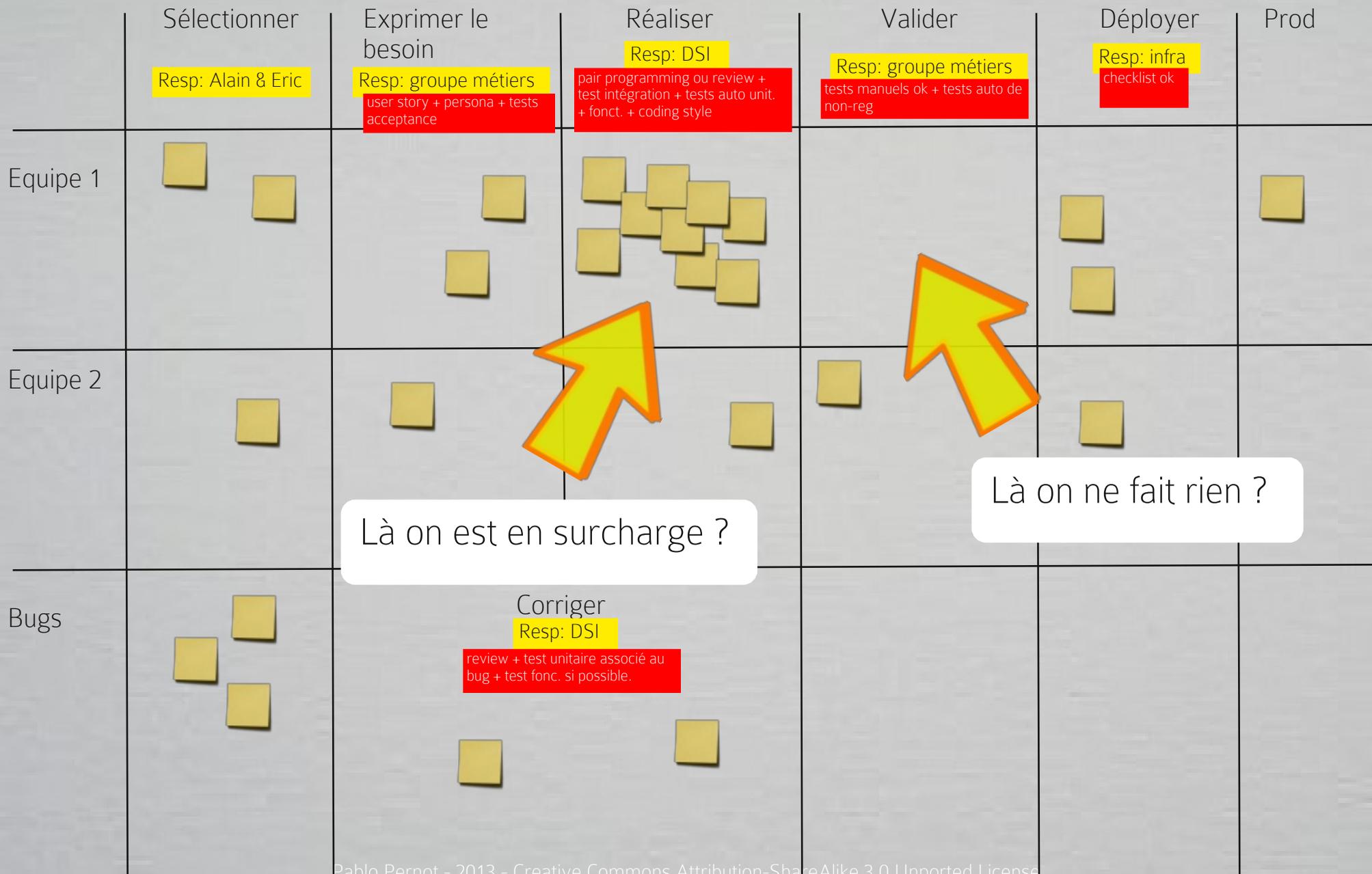
Bon ok, laissez mijoter plusieurs semaines et observez. N'intervenez pas trop tôt !

	Sélectionner Resp: Alain & Eric	Exprimer le besoin Resp: groupe métiers	Réaliser Resp: DSI	Valider Resp: groupe métiers	Déployer Resp: infra	Prod
Equipe 1						
Equipe 2						
Bugs		Corriger Resp: DSI 				

On va commencer à l'améliorer : on précise qui est responsable de chaque colonne. Une personne comme un groupe.

	Sélectionner Resp: Alain & Eric	Exprimer le besoin Resp: groupe métiers user story + persona + tests acceptance	Réaliser Resp: DSI pair programming ou review + test intégration + tests auto unit. + fonct. + coding style	Valider Resp: groupe métiers tests manuels ok + tests auto de non-reg	Déployer Resp: infra checklist ok	Prod
Equipe 1						
Equipe 2						
Bugs		 Corriger Resp: DSI review + test unitaire associé au bug + test fonc. si possible.				

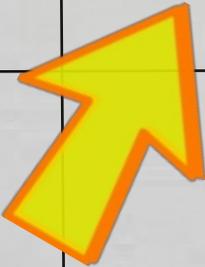
On ajoute une définition de fini par colonne. Qu'est ce qui autorise à dire que le boulot lié à la colonne est fini.



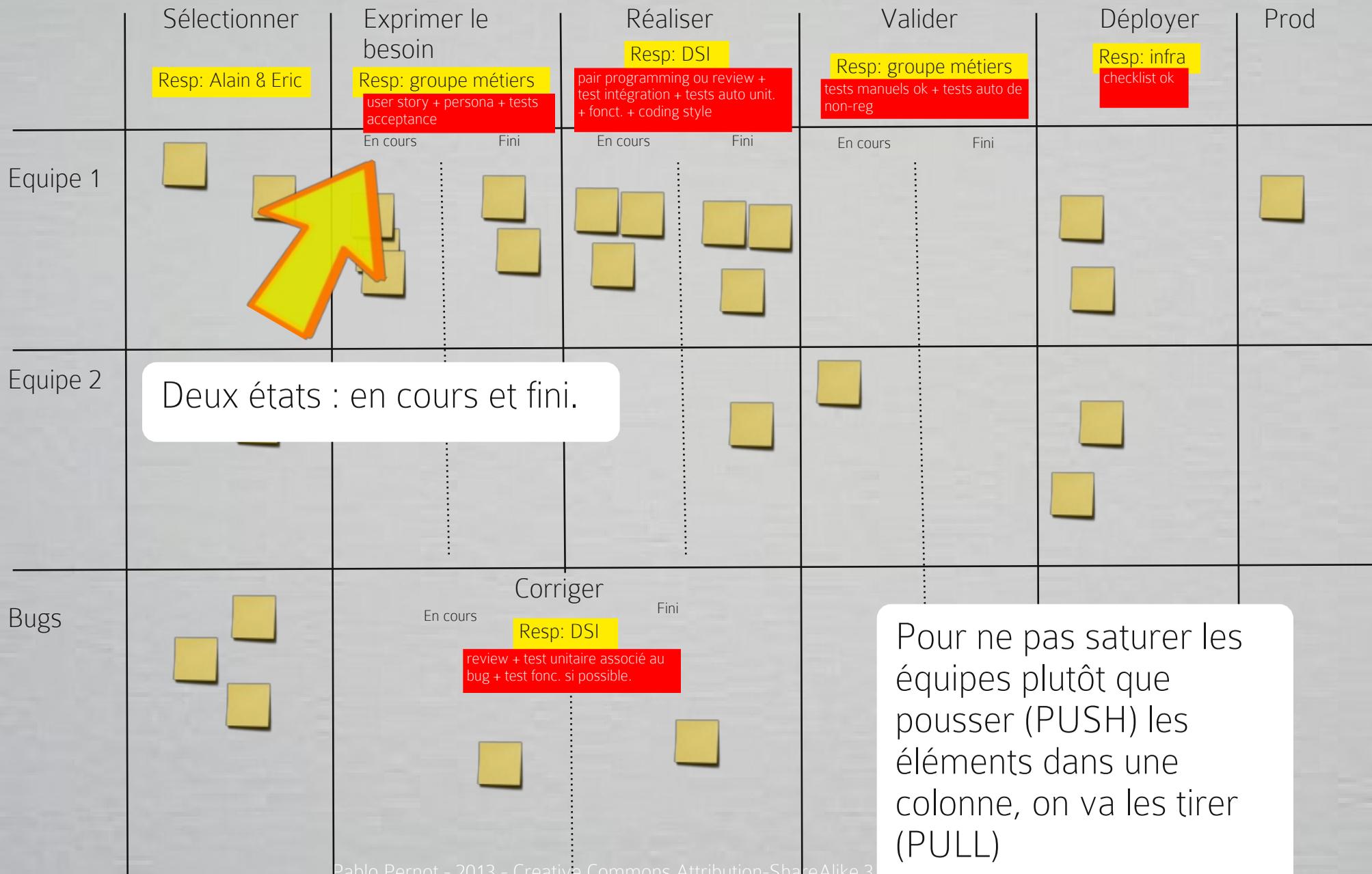
Là on est en surcharge ?

Là on ne fait rien ?

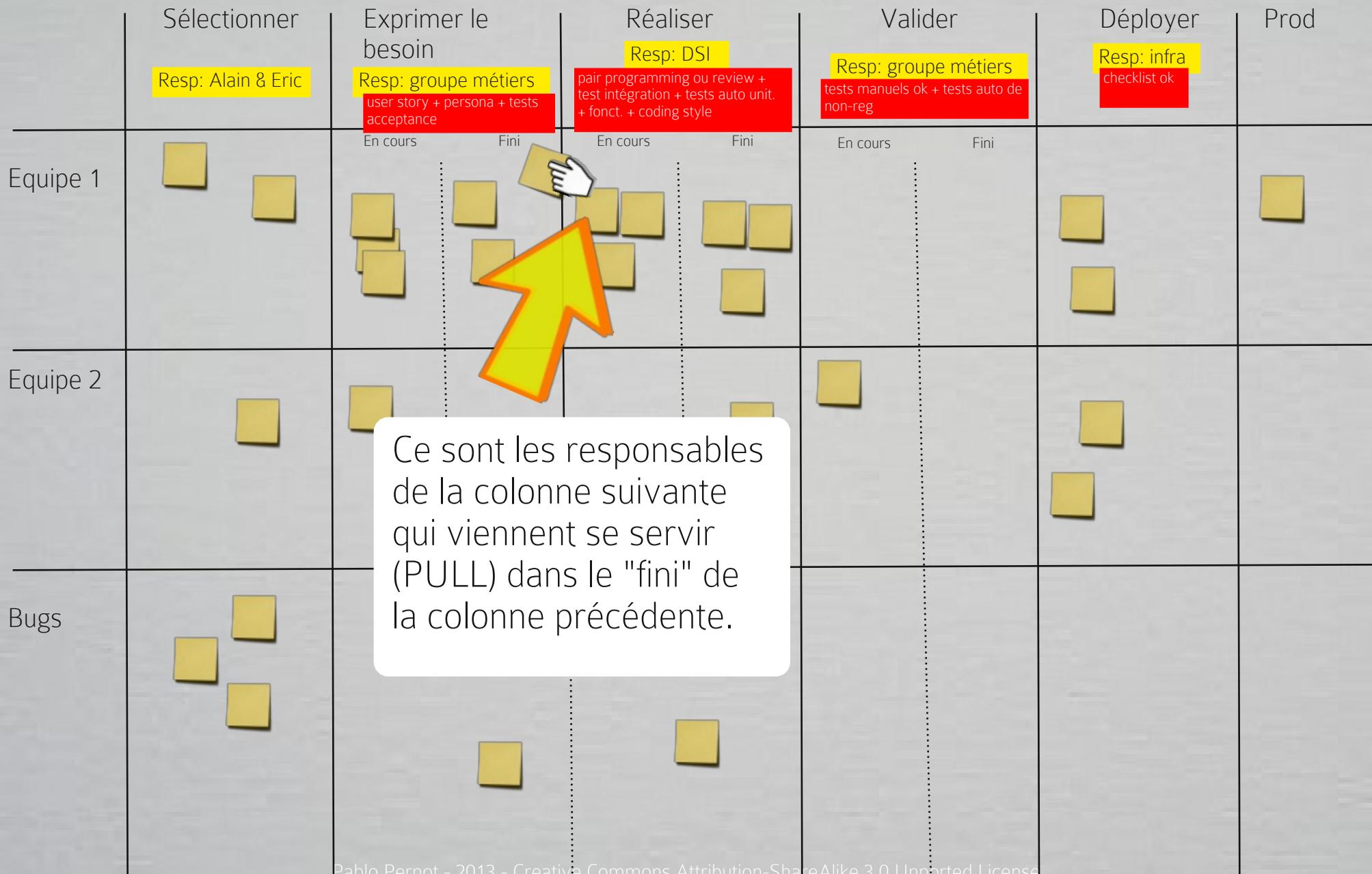
	Sélectionner Resp: Alain & Eric	Exprimer le besoin Resp: groupe métiers user story + persona + tests acceptance	Réaliser Resp: DSI pair programming ou review + test intégration + tests auto unit. + fonct. + coding style	Valider Resp: groupe métiers tests manuels ok + tests auto de non-reg	Déployer Resp: infra checklist ok	Prod
Equipe 1	2	3	8	0	2	1
Equipe 2	1	1	1	1	2	0
Bugs	3	0	0	0	0	0



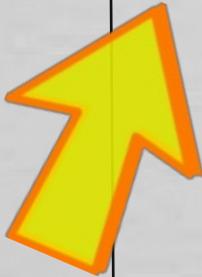
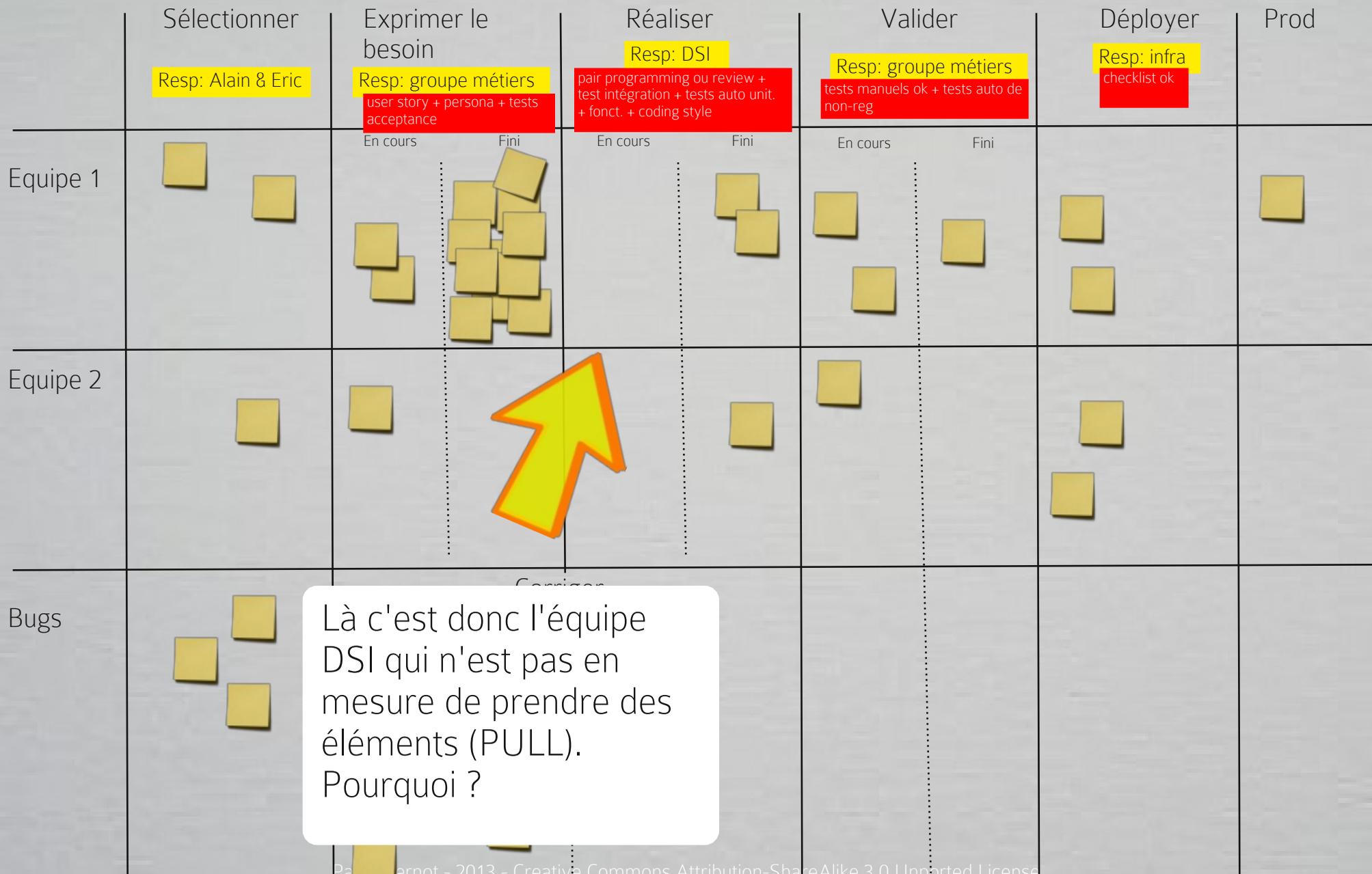
Peut-être que cette équipe (équipe DSI) sature car elle est submergée par les cartes poussées (PUSH) par le groupe métiers (colonne "Exprimer le besoin") ?



Pour ne pas saturer les équipes plutôt que pousser (PUSH) les éléments dans une colonne, on va les tirer (PULL)



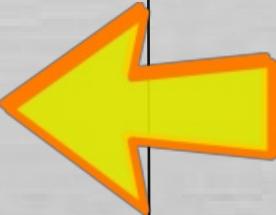
Ce sont les responsables de la colonne suivante qui viennent se servir (PULL) dans le "fini" de la colonne précédente.



Là c'est donc l'équipe DSI qui n'est pas en mesure de prendre des éléments (PULL). Pourquoi ?

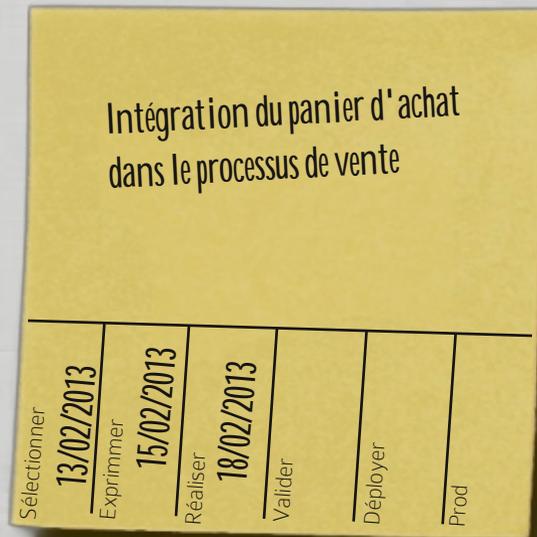


Peut-être parce qu'elle est focalisée sur les bugs ? Il est important d'avoir une vue complète sur l'activité pour analyser



Mais si l'équipe "PULL"  
rien ne l'oblige à prendre  
certains éléments ?  
Même inconsciemment,  
involontairement ?

Il est toujours très  
intéressant de noter sur  
les éléments du Kanban  
les dates d'entrée dans  
les différentes colonnes.

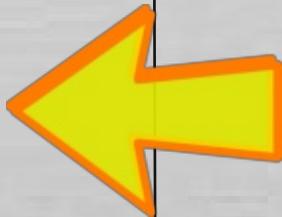
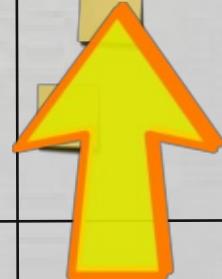
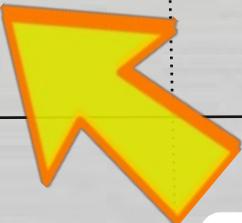
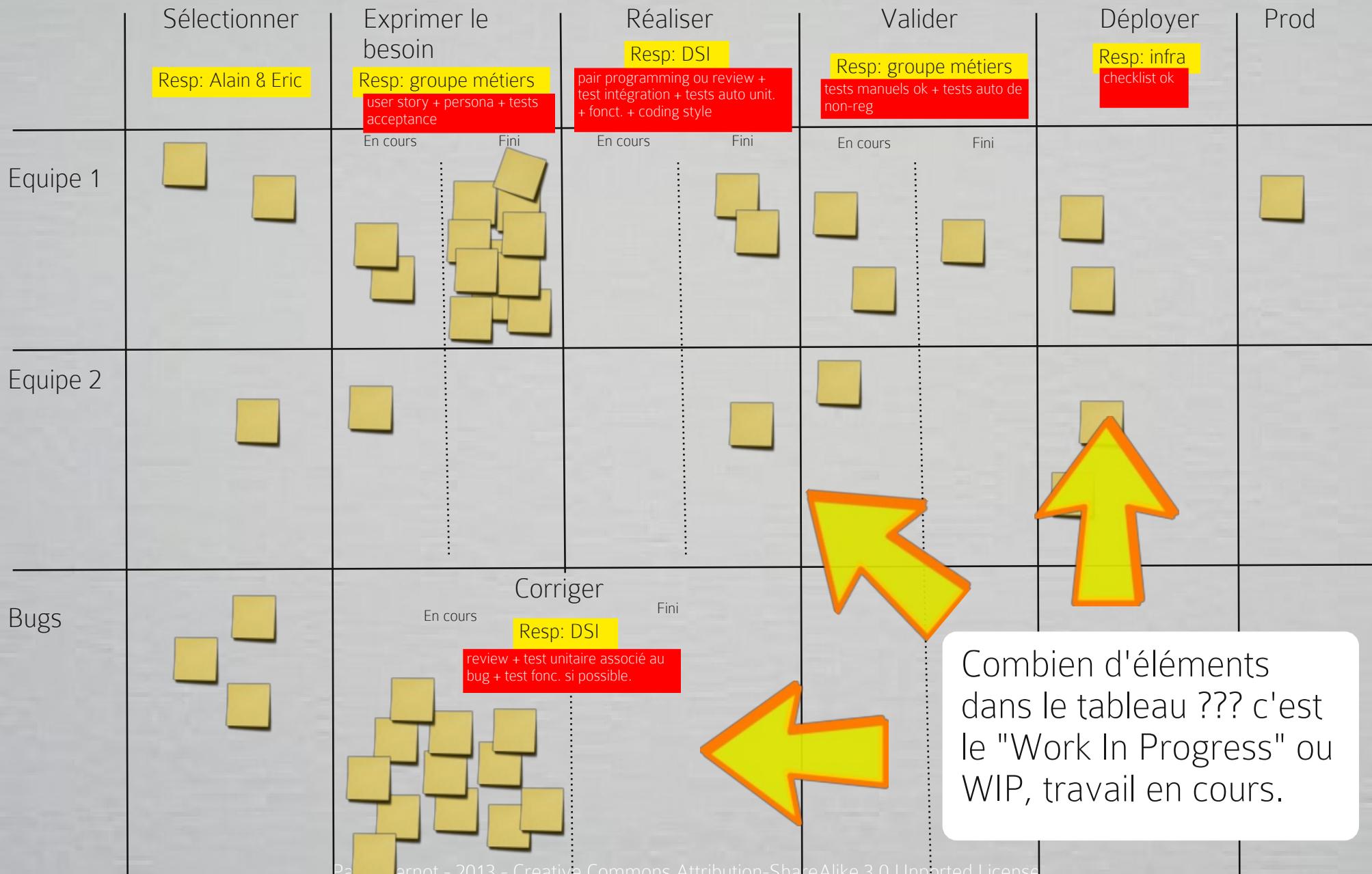


Intégration du panier d'achat  
dans le processus de vente

Sélectionner	13/02/2013	Exprimer	15/02/2013	Réaliser	18/02/2013	Valider		Déployer		Prod
--------------	------------	----------	------------	----------	------------	---------	--	----------	--	------

# Que va-t-on mesurer ?





Combien d'éléments dans le tableau ??? c'est le "Work In Progress" ou WIP, travail en cours.



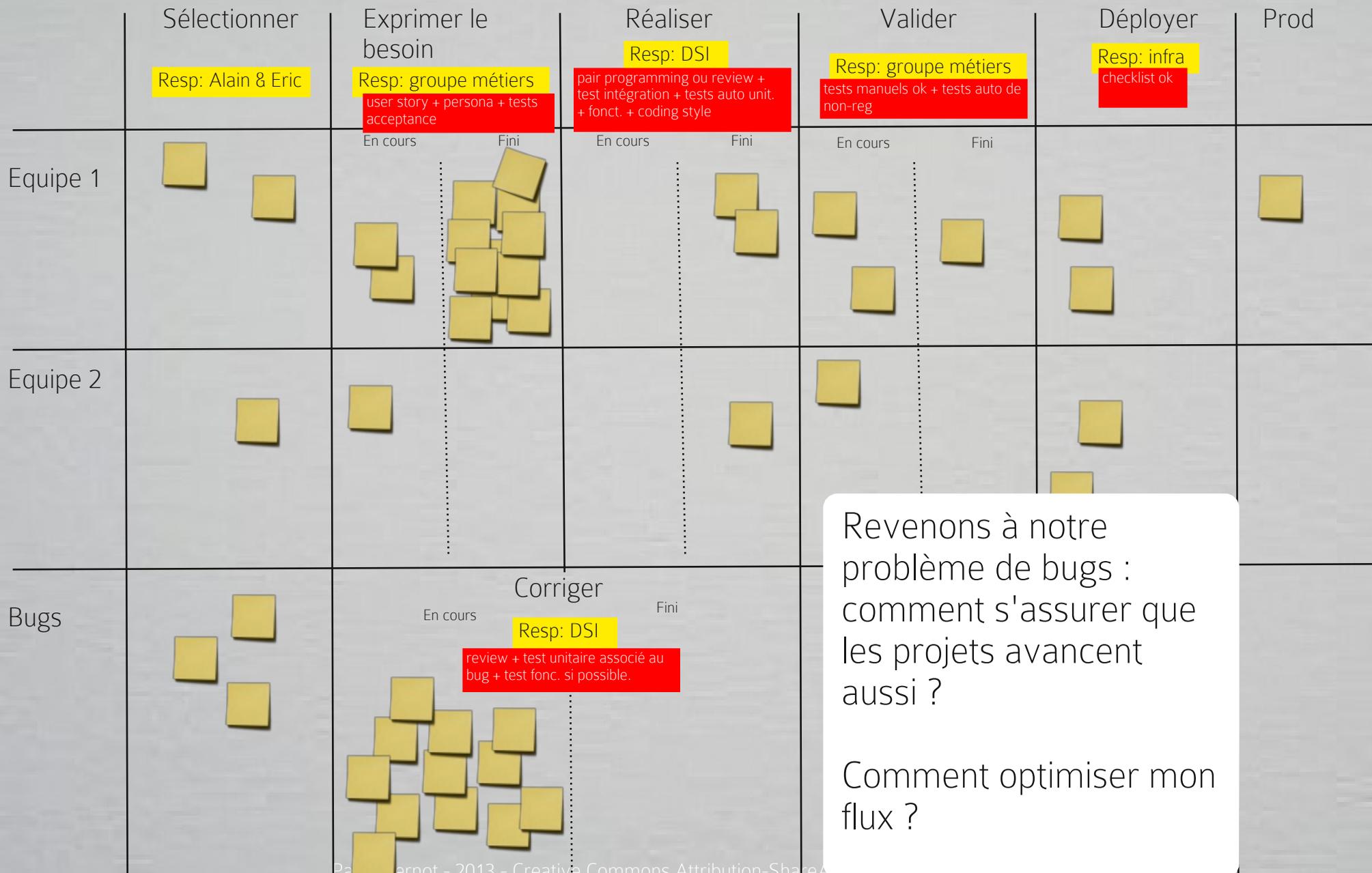
Le temps qu'un élément met pour traverser le tableau ! le "Lead Time".

# Que va-t-on mesurer ?

Donc si j'ai 56 éléments dans mon Kanban et un "lead time" de 3 semaines en moyenne, toutes les 3 semaines je peux délivrer 56 éléments.



...Je peux donc planifier



Revenons à notre problème de bugs : comment s'assurer que les projets avancent aussi ?

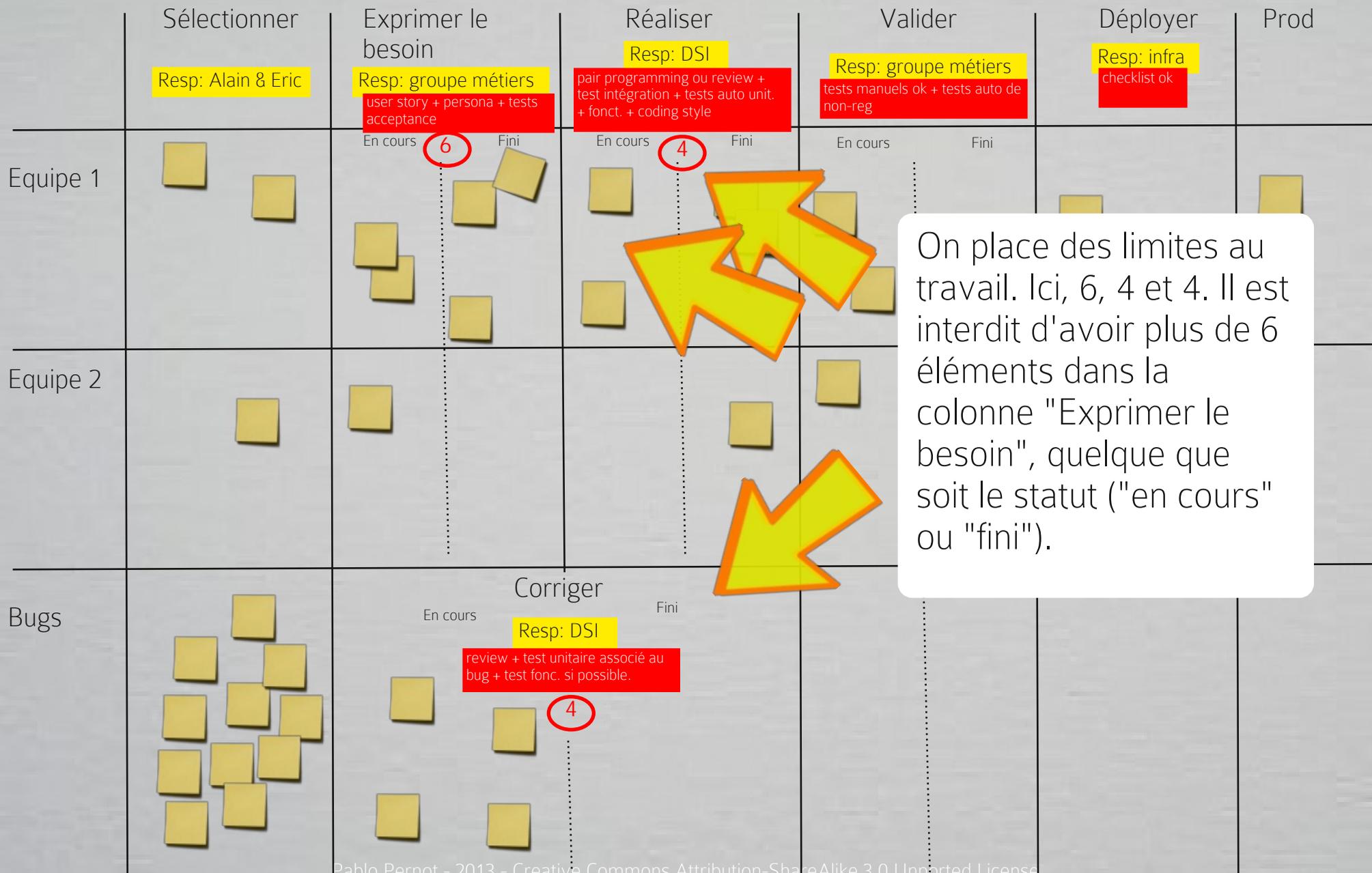
Comment optimiser mon flux ?



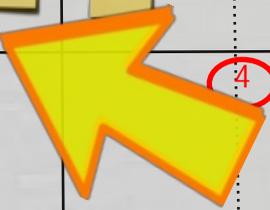
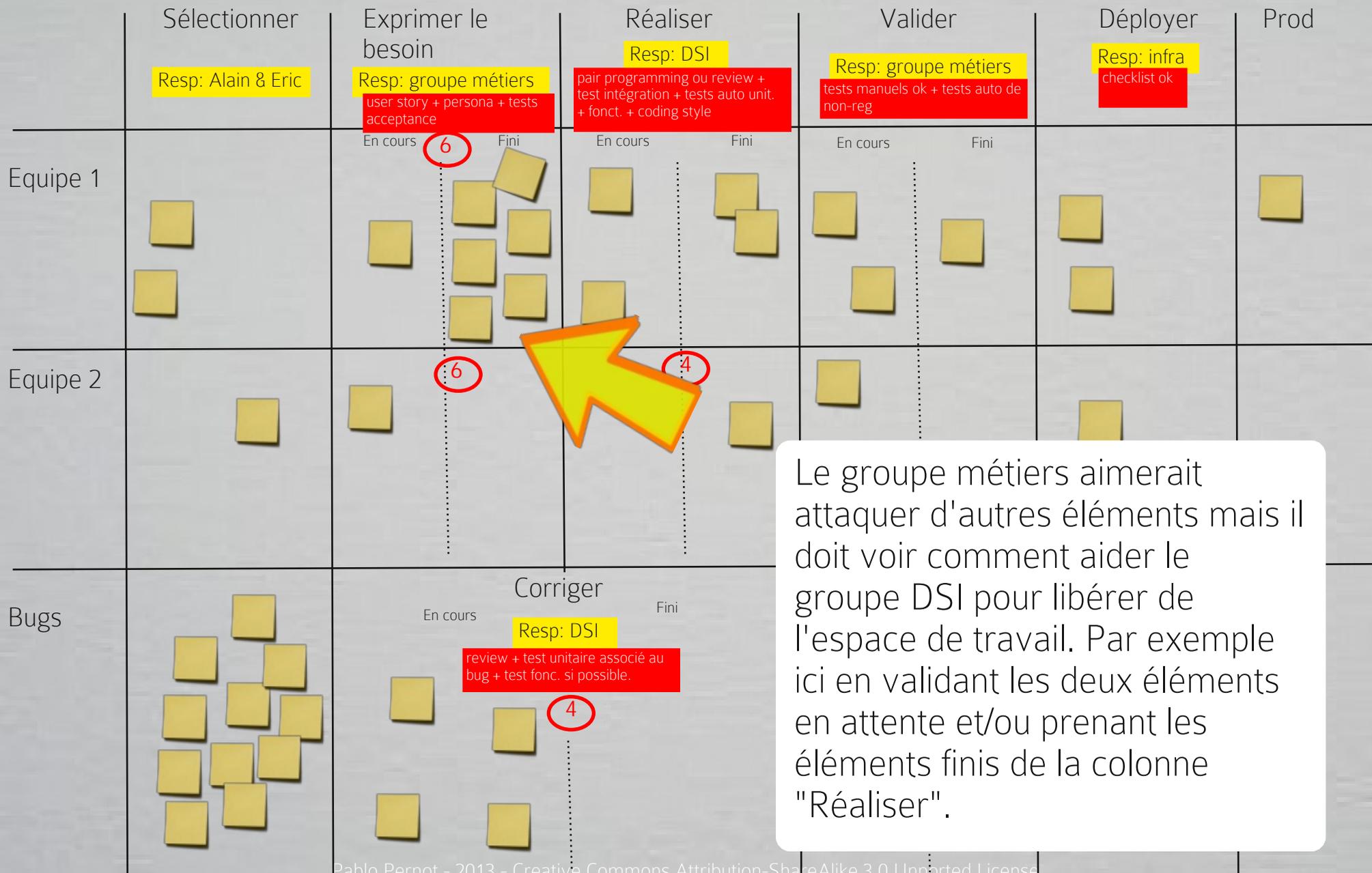
Moins de véhicules, plus de vitesse, plus de débit.

# On va donc limiter le travail en cours (WIP)





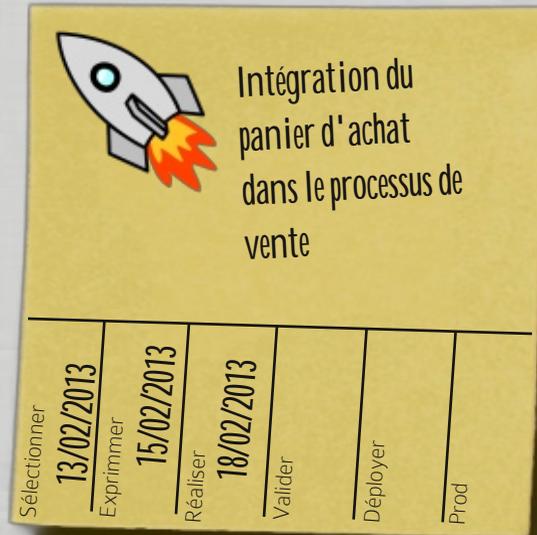
On place des limites au travail. Ici, 6, 4 et 4. Il est interdit d'avoir plus de 6 éléments dans la colonne "Exprimer le besoin", quelque que soit le statut ("en cours" ou "fini").



Le groupe métiers aimerait attaquer d'autres éléments mais il doit voir comment aider le groupe DSI pour libérer de l'espace de travail. Par exemple ici en validant les deux éléments en attente et/ou prenant les éléments finis de la colonne "Réaliser".

Certains éléments peuvent être prioritaires et ne pas respecter les limites dans le travail en cours (WIP). Ils sont marqués d'un sigle les distinguant.

Naturellement cela doit rester rare...



Naturellement on peut indiquer différents types d'éléments en utilisant des codes couleurs, ou des éléments de différentes tailles.

on appellera cela des classes de services, elles peuvent posséder des définitions de fini différentes, ainsi que des limites de WIP différentes.





# Limiter le travail en cours ?

Maintenant j'ai 28 éléments dans mon Kanban, et un "Lead time" de 10 jours.

Tous les 10 jours je peux délivrer 28 éléments, j'ai plus de souplesse qu'avant pour m'adapter au flux entrant.



...Je peux donc mieux planifier

# Réunions autour de Kanban

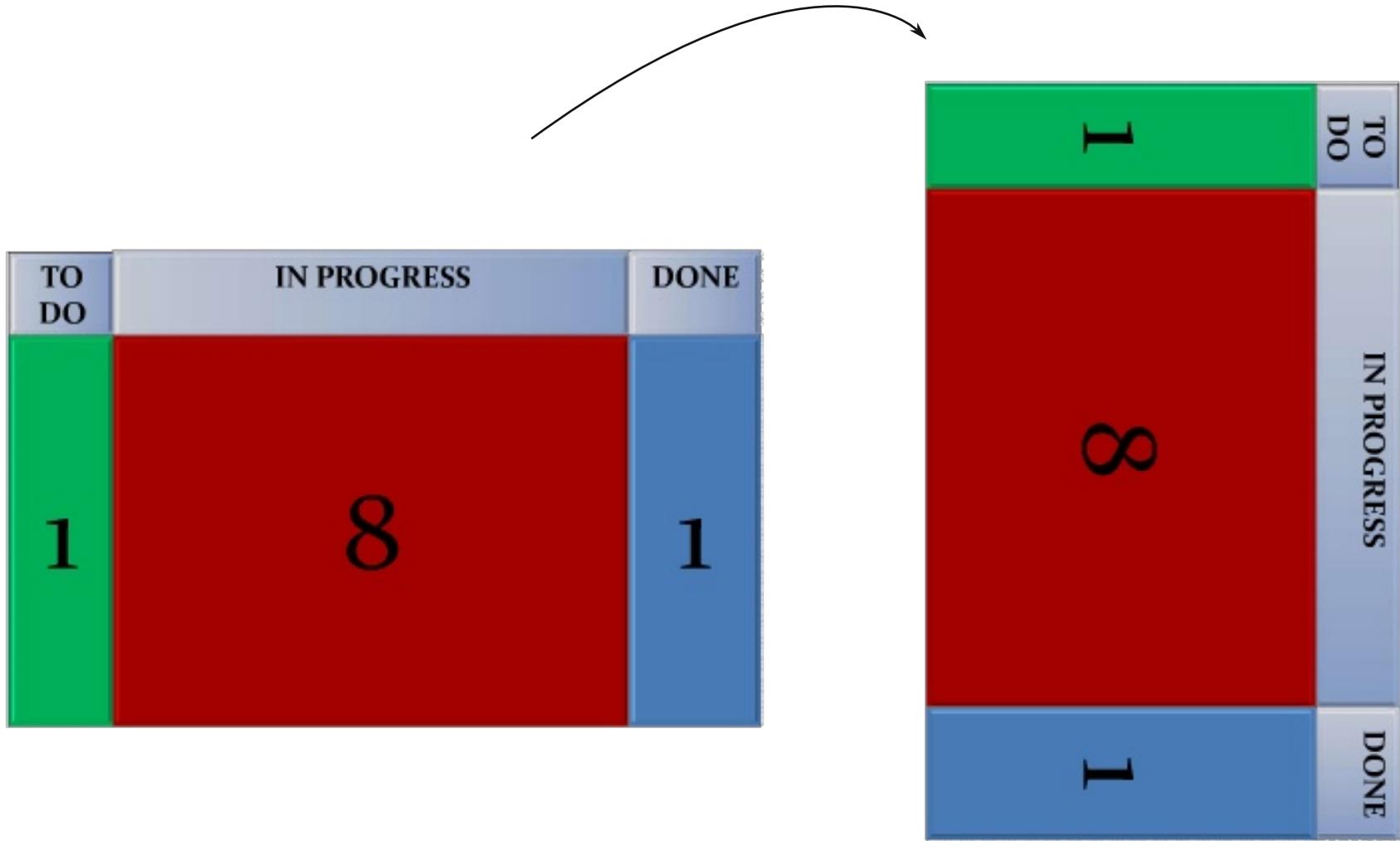
Réunion de définition, d'expression du besoin

Réunion quotidienne

Réunion d'apprentissage, d'amélioration continue et d'analyse du feedback

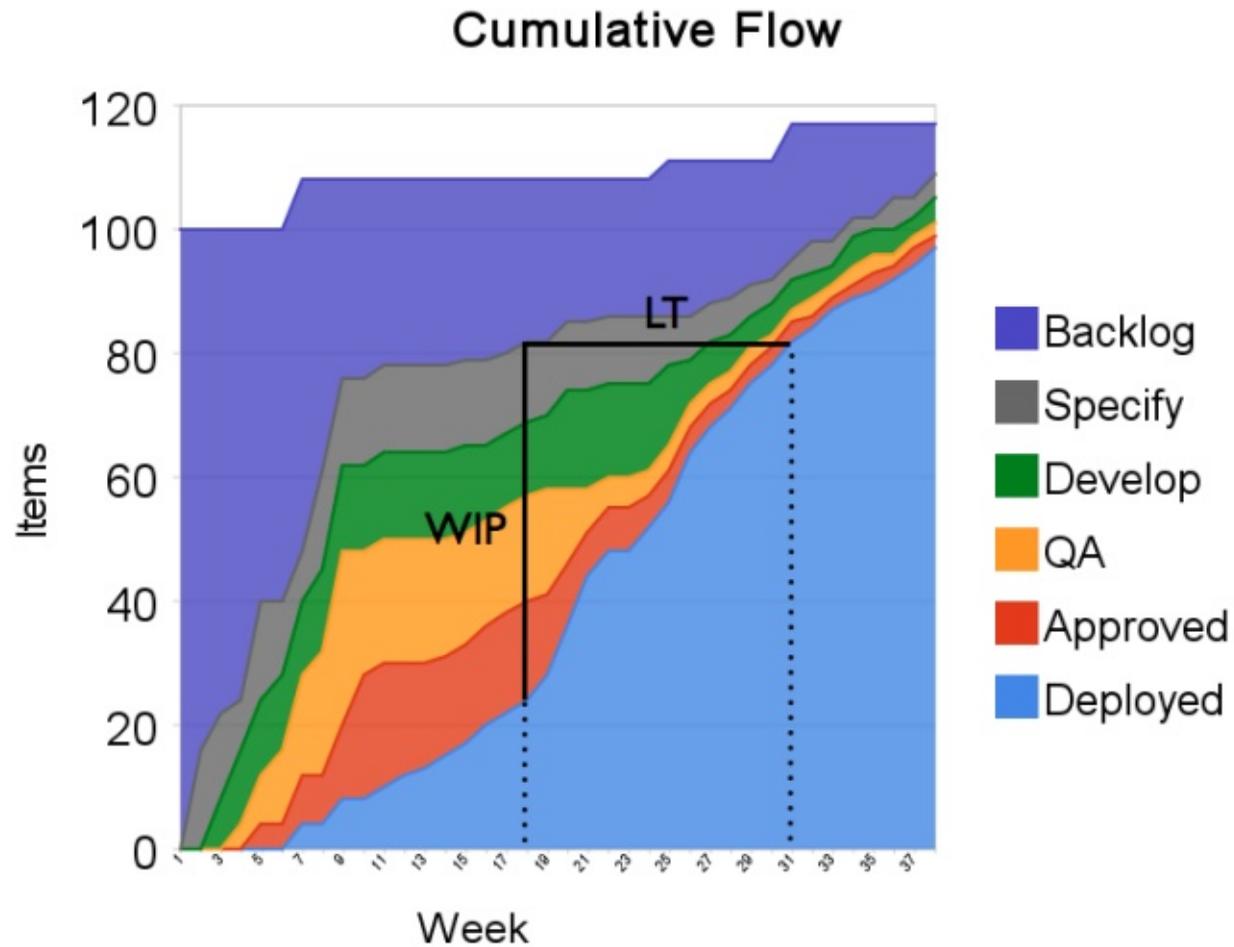
<http://www.fabrice-aimetti.fr/dotclear/public/traductions/demarrer-en-kanban.pdf>

# Visualiser le flux

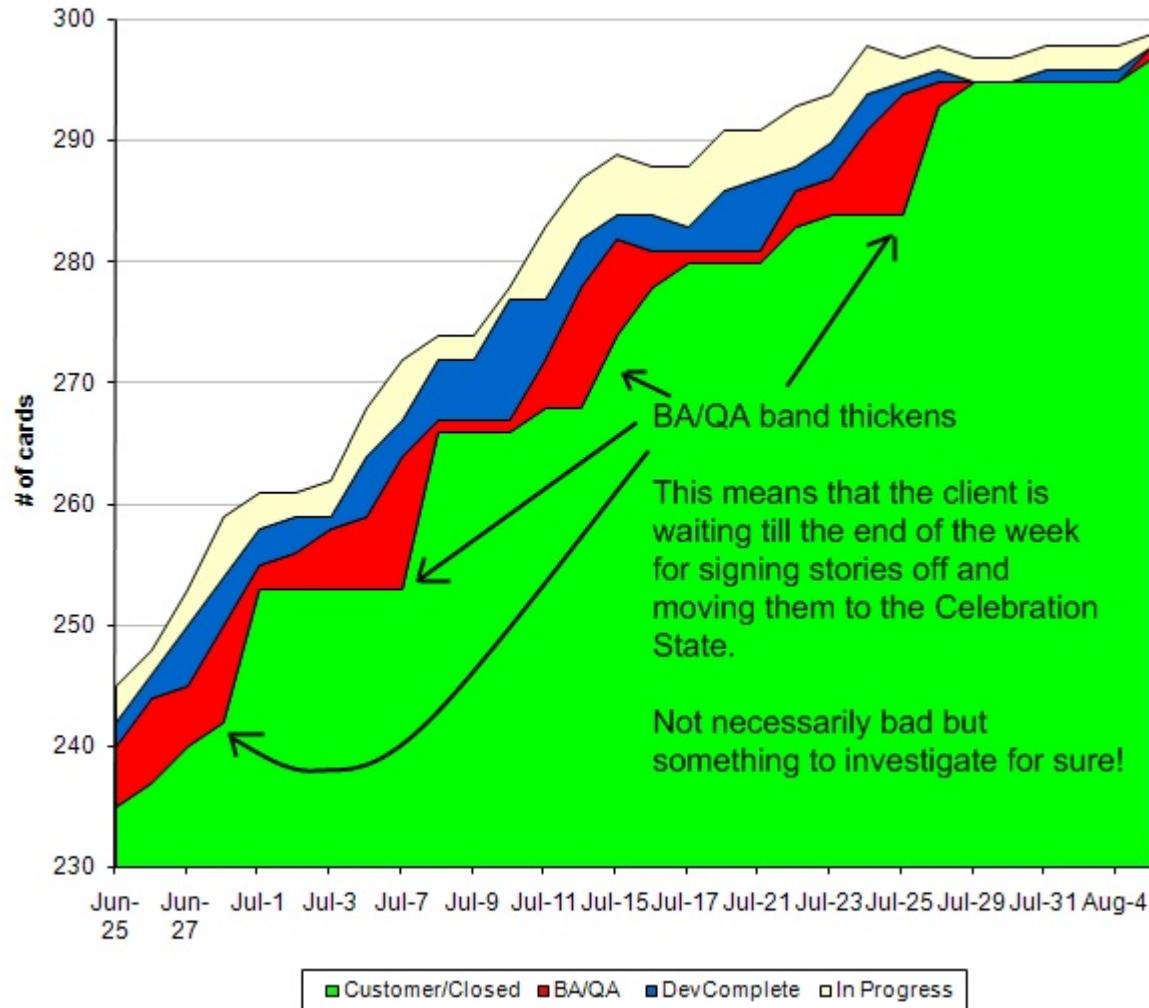


<http://www.slideshare.net/yayeret/explaining-cumulative-flow-diagrams-cfd>

# Visualiser le flux

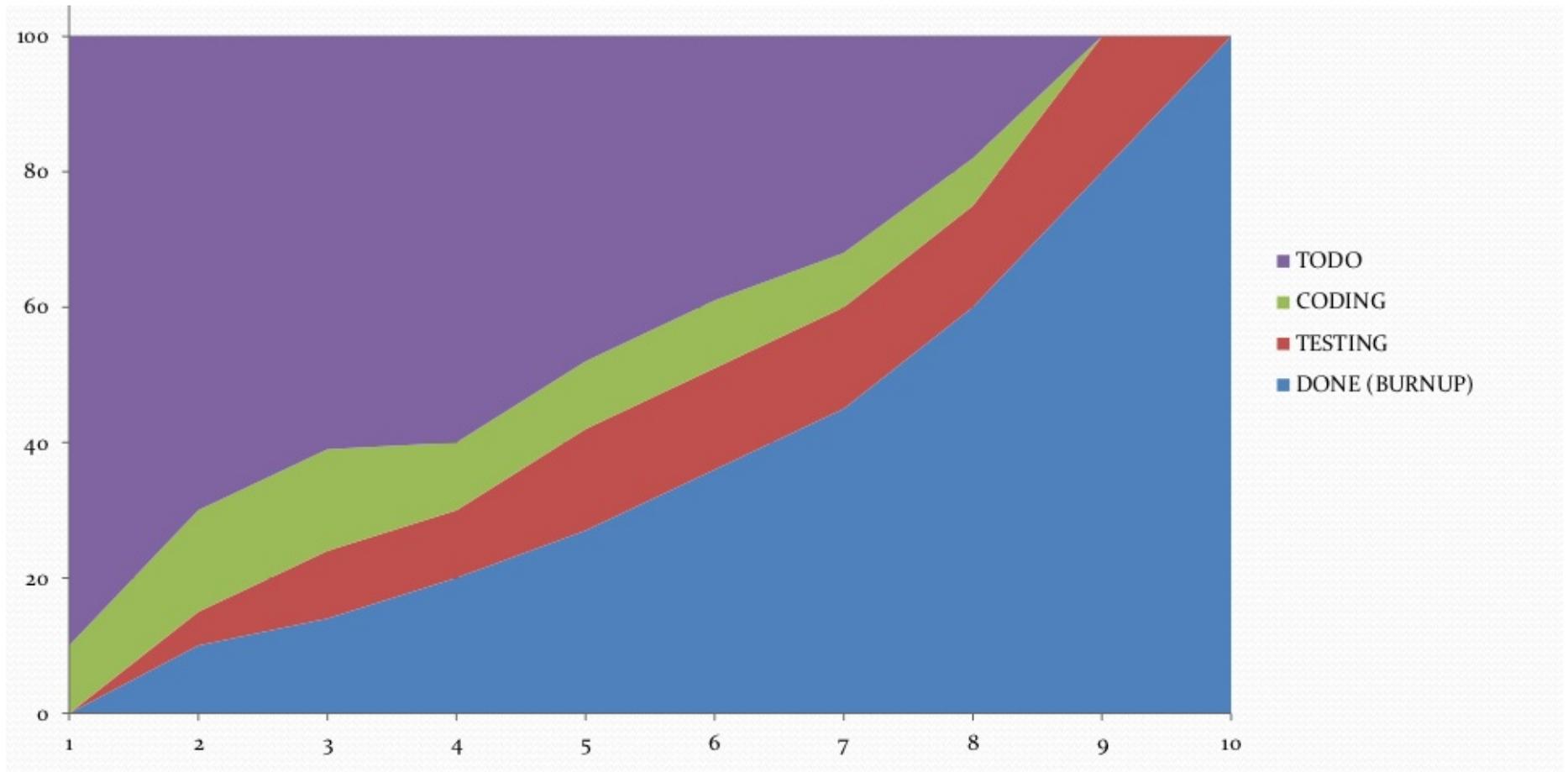


# Visualiser le flux

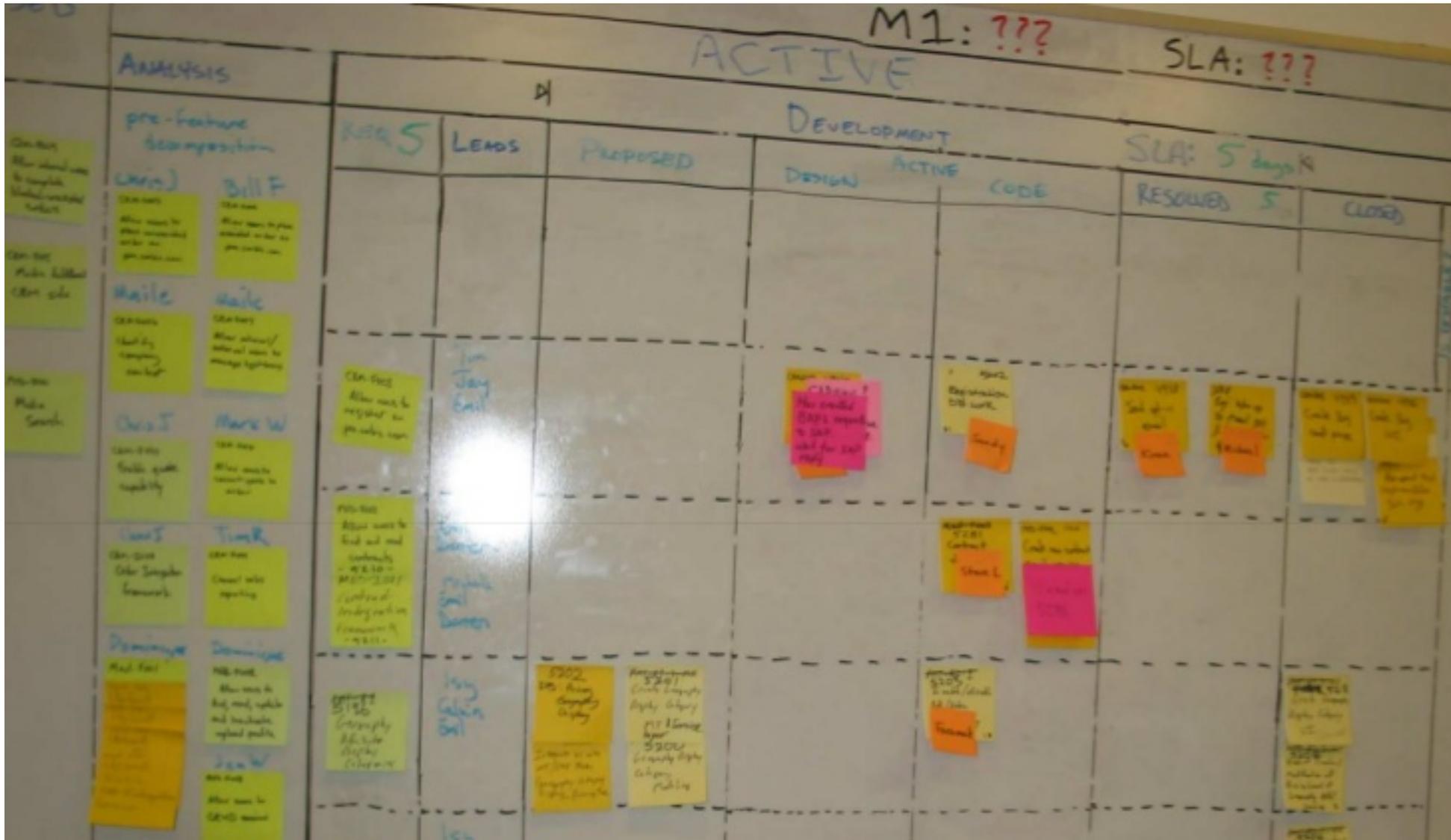


<http://blog.akshaydhavle.com/2008/12/cumulative-flow-diagrams/>

# Visualiser le flux



<http://www.slideshare.net/yyeret/explaining-cumulative-flow-diagrams-cfd>



<http://www.slideshare.net/deimos/david-anderson-kanban-at-q-con>

# Rappels

Commencer par ce que vous faites maintenant

Respecter le processus actuel, les rôles et responsabilités

S'engager à changer de manière incrémentale et évolutive

## 5 pratiques

Visualiser

gérer le flux de travail

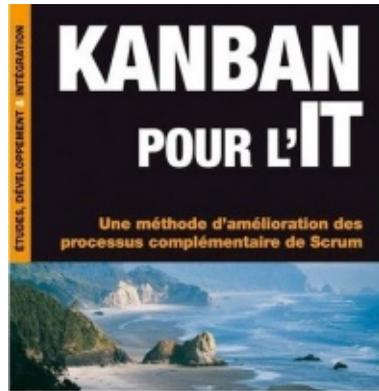
Limiter le travail en cours

Rendre explicites les règles de gestion du processus

s'améliorer de manière collaborative

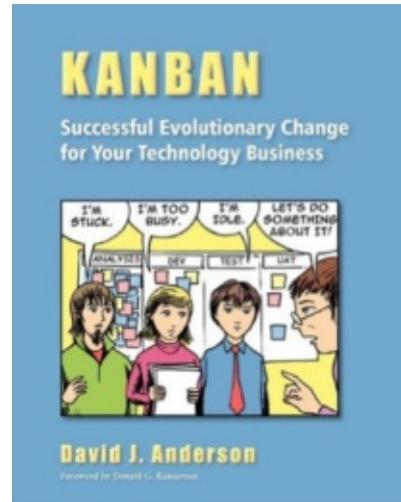
Kanban pour l'IT, Laurent Morrisseau

# Bibliographie



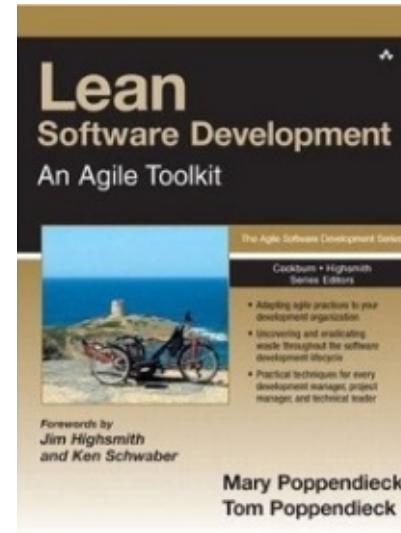
Laurent Meisseau

DUNOD



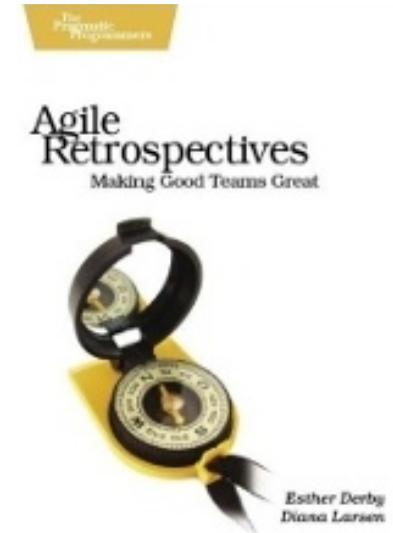
David J. Anderson

Foreword by Donald G. Sutherland

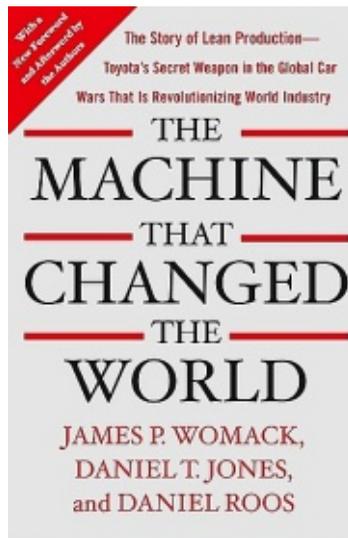


Forewords by  
Jim Highsmith  
and Ken Schwaber

Mary Poppendieck  
Tom Poppendieck



Esther Derby  
Diana Larsen



Priming Kanban, Jesper Boeg  
Kanban vs Scrum, Henrik Kniberg  
Kanban for sceptiks, Nick Oostvogels  
Holy Land Kanban, Yuval Yeret

# Pablo Pernot

twitter

@pablopernot

blog

<http://www.areyouagile.com>

société

<http://www.smartview.fr>

slides

<http://speakerdeck.com/u/pablopernot>

regroupement d'agilistes

<http://convergenc.es>