Plan de cours

I- Pourquoi le Lean management ?
Présentation, concepts, définitions…

II- Appliquer le lean management à son organisation
Gestion de projet agile, cas pratique, boite à outils lean

III- L’Humain au centre de l’entreprise
Comprendre et apprendre des autres, implication de tous les acteurs, apporter de la valeur à l’organisation en développant les personnes, leadership …

Principe des 5 Zéros

Zéro stock,

zéro défaut,

zéro papier,

zéro panne,

zéro délai

1. 5 S
2. Standards
3. Kaizen
4. PDCA
5. Management visuel

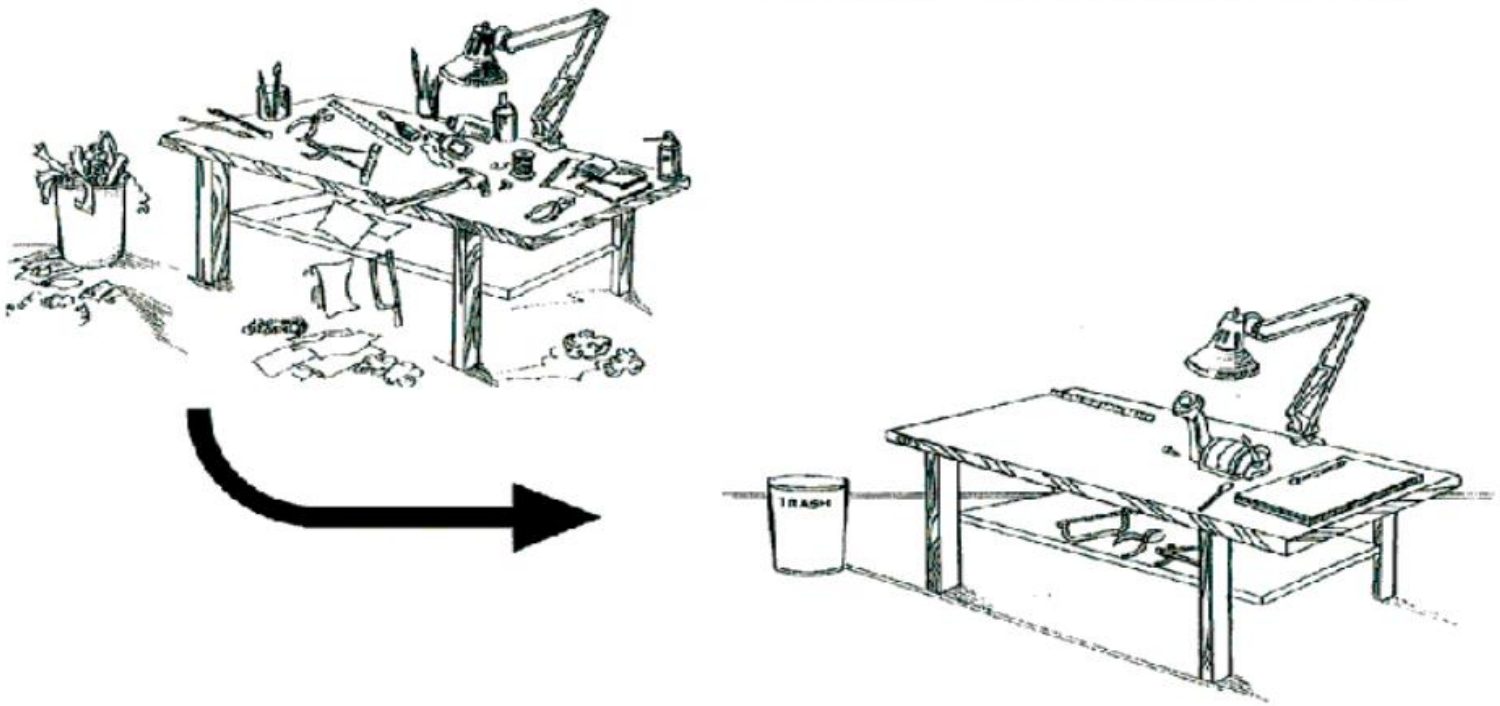
1. **5 S**
2. Standards
3. Kaizen
4. PDCA
5. Management visuel

5 S définition et objectifs

Une méthode de création et de maintien en ordre d'un lieu de travail organisé, propice à une meilleure performance.

SEIRI

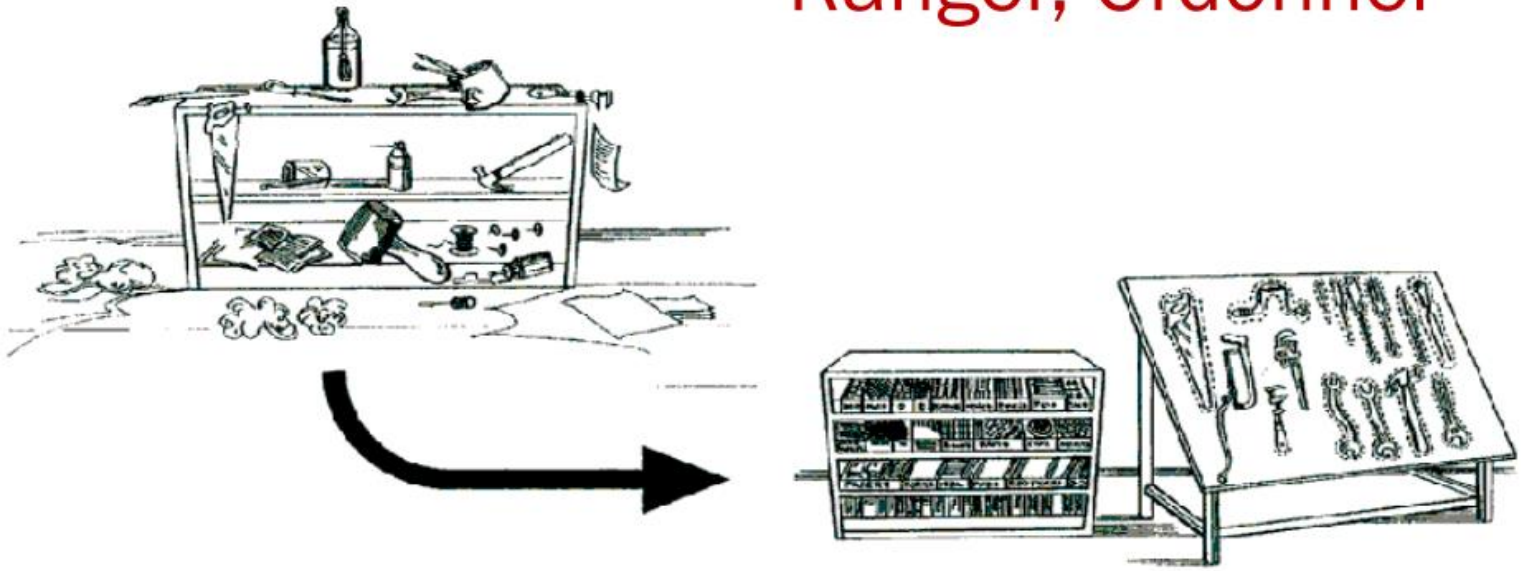
Trier, Débarrasser



En cas de doute, jetez-le !

SEITON

Ranger, Ordonner

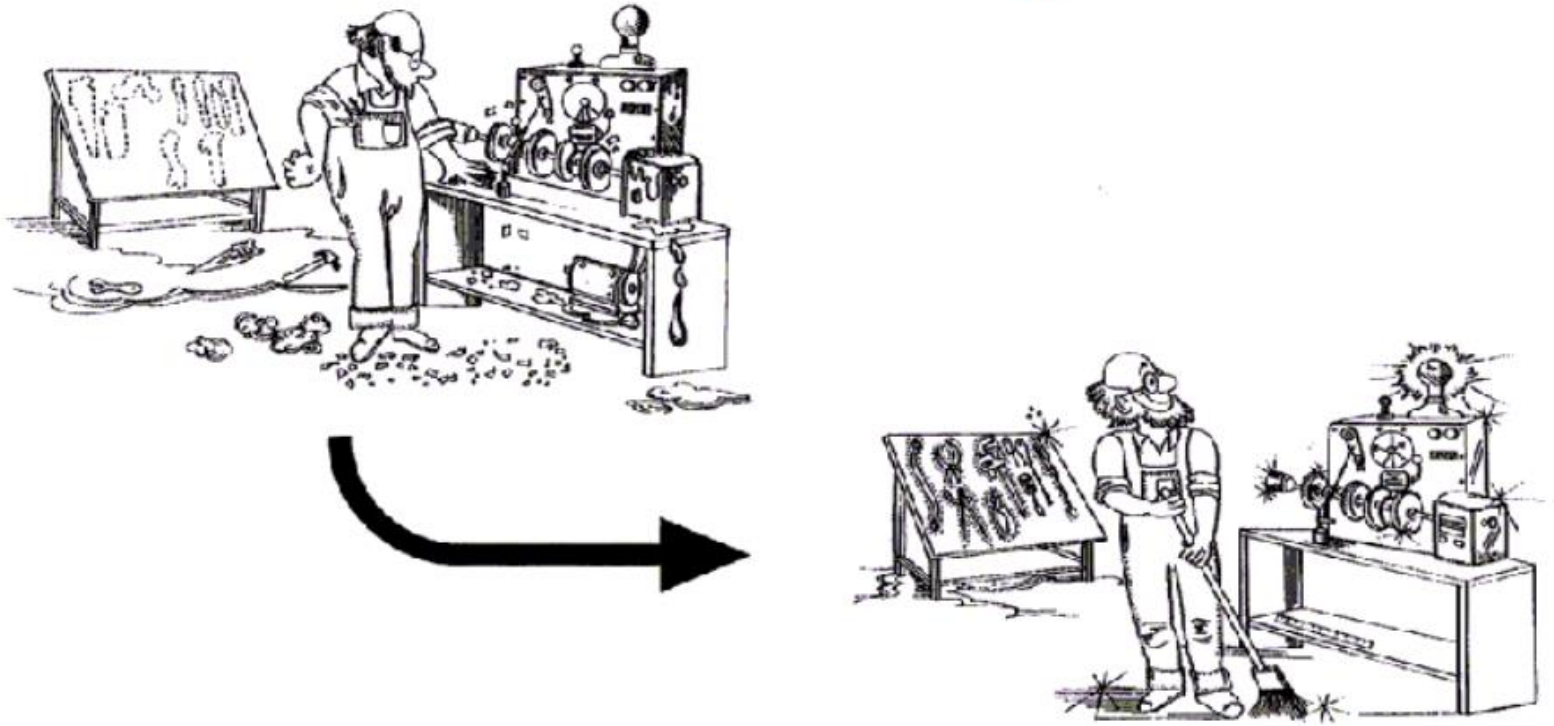


La nouvelle organisation doit être claire pour tout le monde

AVANT
APRES

SEISO

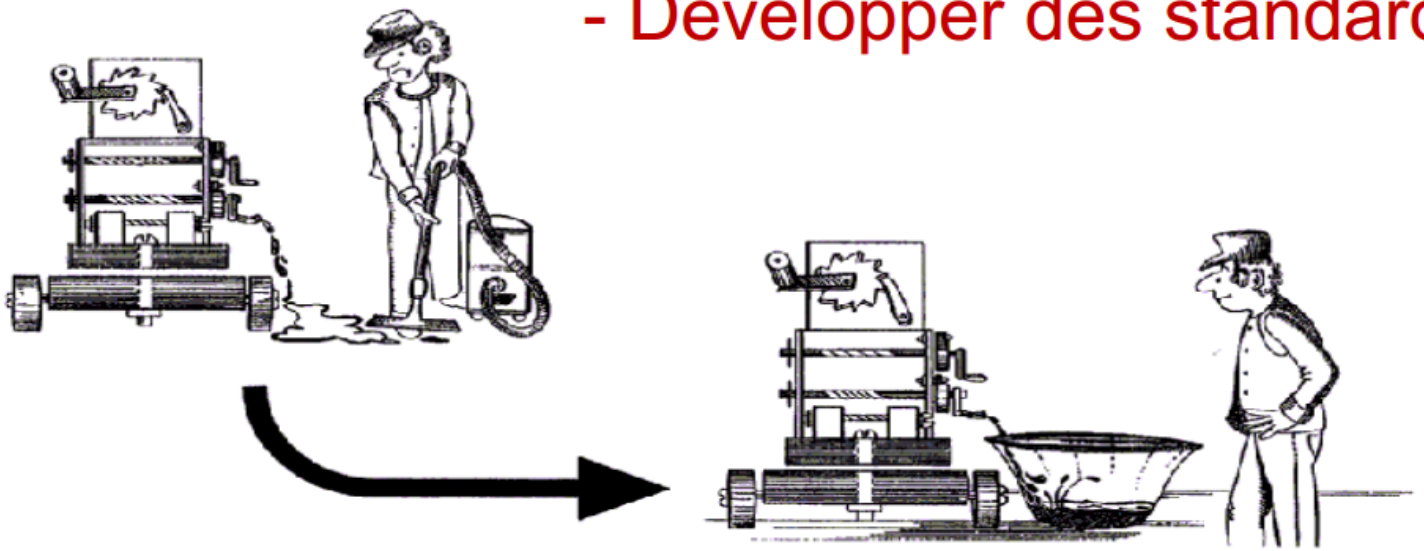
Nettoyer



Comment éviter un retour en arrière?

SEIKETSU

Revoir fréquemment 1 à 3
- Documenter,
- Développer des standards



Le maintien de l’ordre doit faire partie du travail du tous les jours

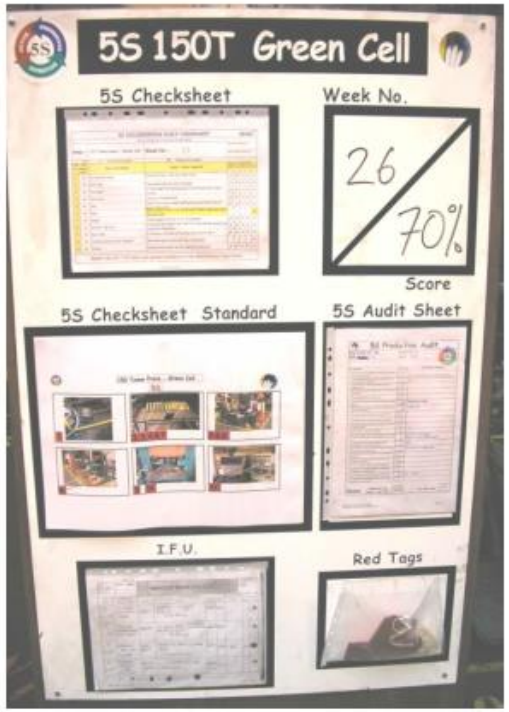
SHITSUKE

Former et impliquer

CHECKLIST 5S

Atelier	Atelier 1	DATE:	

	SEIRI	SEITO	SEISON	SEIKETSU	SHITSUKE	TOTAL
Total	11	9	7	1	5	**33**
# Questions	6	11	8	4	5	**34**
Moyenne	**1,8**	**0,8**	**0,9**	**0,3**	**1,0**	**1,0**



Développer le discipline nécessaire

Exemple de checklist 5S

Audit 5S

CHECKLIST 5S
CHK-001

Zone	**Archives**
Audité par	
Date	

Si le critère est satisfait, notez 1 dans la colonne 'Oui'

Si le critère n'est pas satisfait, notez 0 dans la colonne 'Non', et indiquez la raison dans les commentaires

5S	No	Elément à vérifier	Critère	Poids	Oui	Non	Commentaires / Actions
1. Trier	1	Est-ce que la zone contient autre chose que des archives achats stockés?	Il n'y a que des boîtes d'archives dans la zone	2			
0							
2. Ranger	2	Classement par ordre numérique de fournisseur	Toutes les boîtes d'archives sont classées par ordre numérique de fournisseur (en dehors du classement des fournisseurs trop volumineux)	4			
	3	Les échéances se suivent dans une même boîté d'archives	Dans deux boîtes d'archives prises au hasard, toutes les échéances se suivent	4			
0	4	Toutes les archives sont rangées le vendredi soir	Il ne reste pas des archives à ranger sur les bureaux des comptables ni ailleurs sur le plateforme	3			
3. Nettoyer	5	Propriété du zone	L'espace de rangements est propre, il n'y a pas de documents en dehors des boîtes d'archives	2			
0							
4. Standardiser	6	Affichage du standard	Le standard STD-003 Gestion des Archives Achats Stockés est affiché dans la zone	2			
0							
5. Pérenniser	7	Fréquence des contrôles	Le dernier audit date d'il y a moins de dix jours calendaires.	3			
0							

Résultat Audit **0%**

Pourquoi les 5 S?

Efficacité

Qualité

Contrôle

Sécurité

Satisfaction

Rigueur

Discipline

1. 5 S
2. **Standards**
3. Kaizen
4. PDCA
5. Management visuel

Standard

Définition :

Un standard est un mode opératoire défini selon les meilleures pratiques et figé de manière à standardiser la réalisation d'une tâche.

Intérêts :

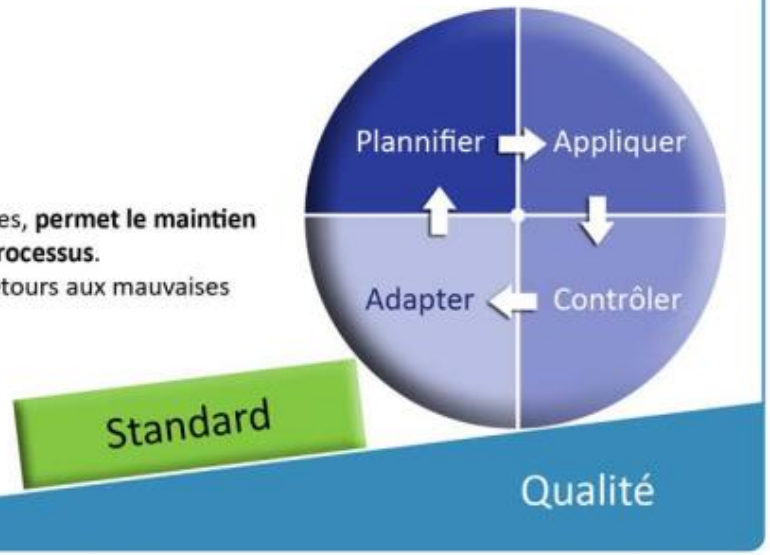
- **Augmente le niveau de productivité** en fournissant à l'ensemble des opérateurs un mode opératoire le plus efficace,
- Son suivi **assure le respect du procédé** garantissant la qualité demandée tout en restant en sécurité,
- Aide à la synchronisation et à la **maitrise du Takt time** avec la standardisation des pratiques = régularité,
- **Evite les litiges et facilite le management d'équipe** avec un mode opératoire unique = une seul façon de faire qui est légitimé par les signataires
- Un standard **facilite la formation** en fournissant à la personne un document détaillé des tâches à réaliser

Méthodologie :

1. Etudier les pratiques des différents opérateurs
2. Analyser les meilleures pratiques
3. Rédiger le standard sous forme de mode opératoire
4. Former les opérateurs à son utilisation

Principes :

Le standard, par la formalisation des bonnes pratiques, **permet le maintien dans le temps des améliorations apportées sur le processus**.
Les standard agit comme une cale qui empêche le retours aux mauvaises pratiques.



Définition

Un standard est la meilleure méthode actuellement connue qui, en toute sécurité, permet de fabriquer ou fournir des produits ou des services qui répondent aux attentes des clients.

A quoi servent les Standards?

Capture les connaissances des opérateurs

Permet un même niveau de performance entre opérateurs

Une base de la formation

Rend plus facile l’identification des écarts

Une base de l’amélioration continue

1. 5 S
2. Standards
3. **Kaizen**
4. PDCA
5. Management visuel

Kaizen

Le système Kaizen est un processus qui vise l'amélioration continue d'une entreprise. Cette amélioration ne doit pas donner lieu à un investissement financier important. L’objectif de ce système est d’améliorer la productivité d'une entreprise en apportant chaque jour de petits changements. Pour être efficace, tous les employés, cadres ou non cadres, doivent participer en donnant des idées.

QUAND ON VEUT FAIRE QUELQUE CHOSE ON TROUVE UN MOYEN…

QUAND ON NE VEUT RIEN FAIRE ON TROUVE UN PRÉTEXTE !

10 Etats d’esprit du Kaizen

1. *Abandonner les idées fixes, refuser l’état actuel des choses ;*
2. *Au lieu de dire ce que l’on ne peut pas faire, réfléchir comment faire ;*
3. *Réaliser aussitôt les bonnes idées d’amélioration ;*
4. *Ne pas chercher la perfection, gagner 60% maintenant ;*
5. *Corriger l’erreur immédiatement, sur place (faire bien du 1er coup) ;*
6. *Les difficultés et contraintes sont sources de progrès ;*
7. *Chercher la cause réelle (5 pourquoi) et chercher ensuite la solution ;*
8. *Les idées de 10 personnes valent mieux que l’idée géniale d’une seule;*
9. *Essayer et ensuite valider ;*
10. *L’amélioration est infinie, il n’y a pas de limites.*

Préférer la chose **imparfaite**

qui existe

aux choses **parfaites**

qui n’existeront jamais

KAI → Changement

Zen → Bon

1-Abandonner les idées fixes, refuser l’état actuel des choses

Cessons de penser que ce qu’on fait est bien en l’état. Remettre en cause le fonctionnement de manière systématique est un excellent moyen de trouver des pistes inédites de progrès.

2-Au lieu de dire ce que l’on ne peut pas faire, réfléchir comment faire

Nous avons tous participé à des discussions dans lesquelles quelqu’un propose quelque chose et d’autres disent immédiatement que ce n’est pas possible. L’idée est tuée dans l’œuf et personne n’explore ses possibilités. Lorsqu’une idée est proposée, **commençons donc par nous demander comment on pourrait faire pour la réaliser** et interdisons nous de penser que ce n’est pas possible !

3-Réaliser aussitôt les bonnes idées d’amélioration

Ca paraît évident, mais…. Il faut demander l’autorisation ou il faut étudier soigneusement les conséquences. Dans les faits, il est très rare que les bonnes idées soient mises en œuvre immédiatement. Et la cause en est souvent le perfectionnisme.

4- Ne pas chercher la perfection, gagner 60% maintenant

Avec cet état d’esprit, on peut mettre en œuvre les bonnes idées immédiatement. Le plus simple est alors d’appliquer le 9ème état d’esprit : essayer puis valider.

5-Corriger l’erreur immédiatement, sur place (faire bien du 1er coup)

Cessons d’accepter que des anomalies surviennent et qu’il faille les corriger plus tard. Lorsqu’on vise un taux de qualité très faible (quelques défauts par million de pièces finies), on est obligé d’apprendre à faire bien du premier coup.

6-Les difficultés et contraintes sont sources de progrès

Un client exigeant est souvent une chance pour une entreprise car il l’oblige à progresser.

Mais si vous n’avez pas cette chance, vous pouvez vous créer des contraintes en interne.

7-Chercher la cause réelle (5 pourquoi) et chercher ensuite la solution

Lorsqu’une entreprise démarre une démarche d’amélioration continue, la première difficulté est souvent que tous ont tendance à chercher des solutions avant même d’avoir défini clairement le problème. C’est alors le plus fort qui impose sa solution et elle est rarement bonne.

8-Les idées de 10 personnes valent mieux que l’idée géniale d’une seule

Les idées géniales sont rares.

De plus, les idées géniales sont rarement simples et applicables.

9-Essayer et ensuite valider

Cet état d’esprit facilite énormément le changement. Il est difficile de s’opposer à un essai, surtout s’il est bien clair qu’on attend de chacun qu’il contribue à son amélioration et à sa validation.

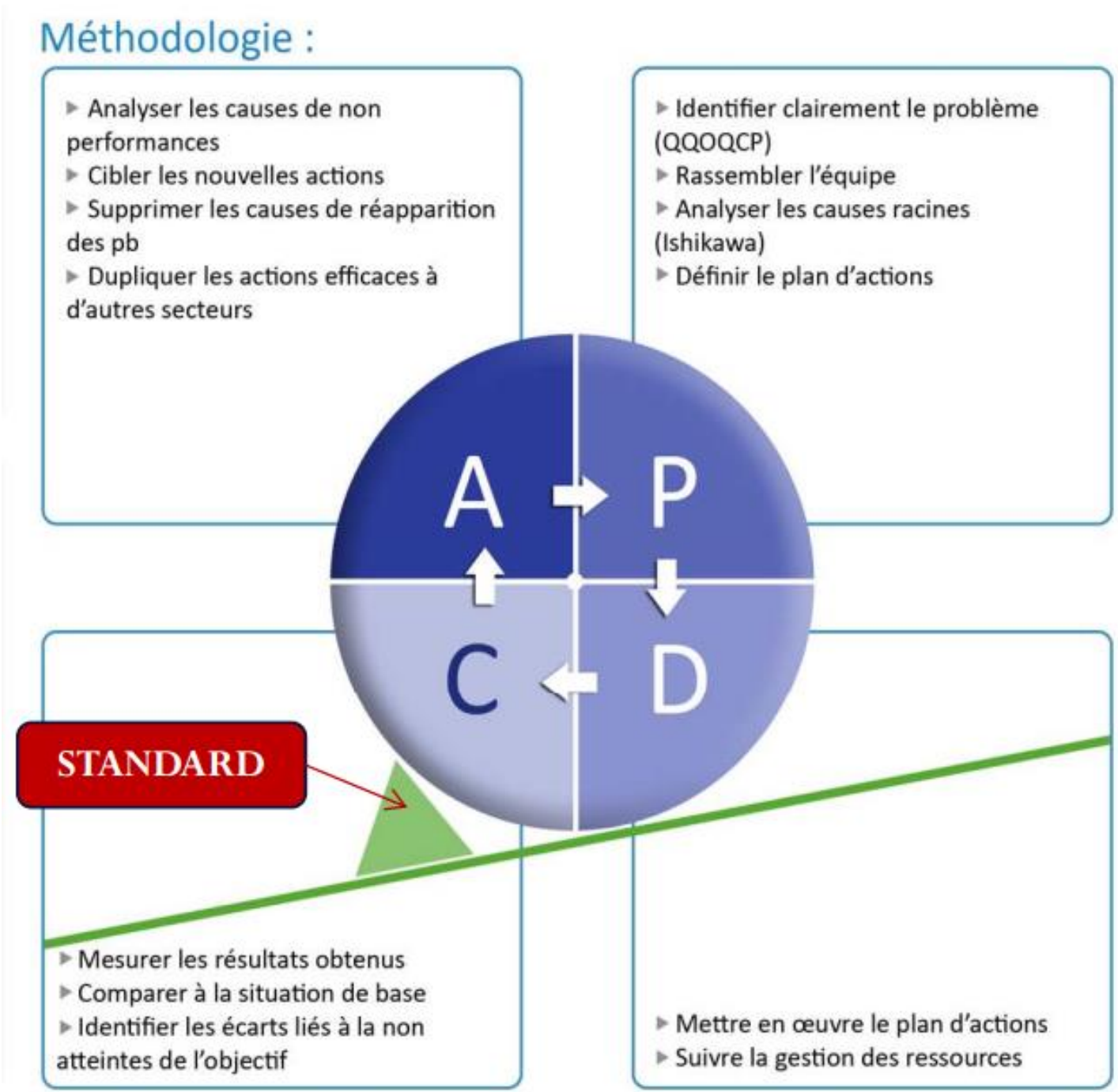
Essayer plutôt que de mettre en œuvre immédiatement, c’est un excellent moyen de favoriser les 9 autres états d’esprit.

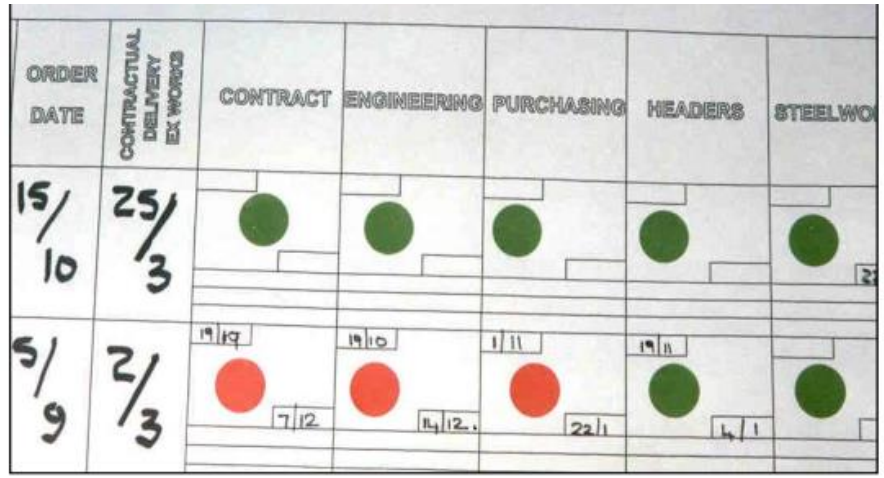
10-L’amélioration est infinie, il n’y a pas de limites.

Cessons de croire qu’on améliore une bonne fois pour toute ! On peut toujours aller plus loin et faire des progrès gigantesques après d’autres progrès gigantesques.

1. 5 S
2. Standards
3. Kaizen
4. **PDCA**
5. Management visuel

PDCA


Méthodologie :
Analyser les causes de non performances
Cibler les nouvelles actions
Supprimer les causes de réapparition des pb
Dupliquer les actions efficaces à d'autres secteurs
Identifier clairement le problème (QQOQCP)
Rassembler l'équipe
Analyser les causes racines (Ishikawa)
Définir le plan d'actions
A
P
C
D
STANDARD
Mesurer les résultats obtenus
Comparer à la situation de base
Identifier les écarts liés à la non atteintes de l'objectif
Mettre en œuvre le plan d'actions
Suivre la gestion des ressources

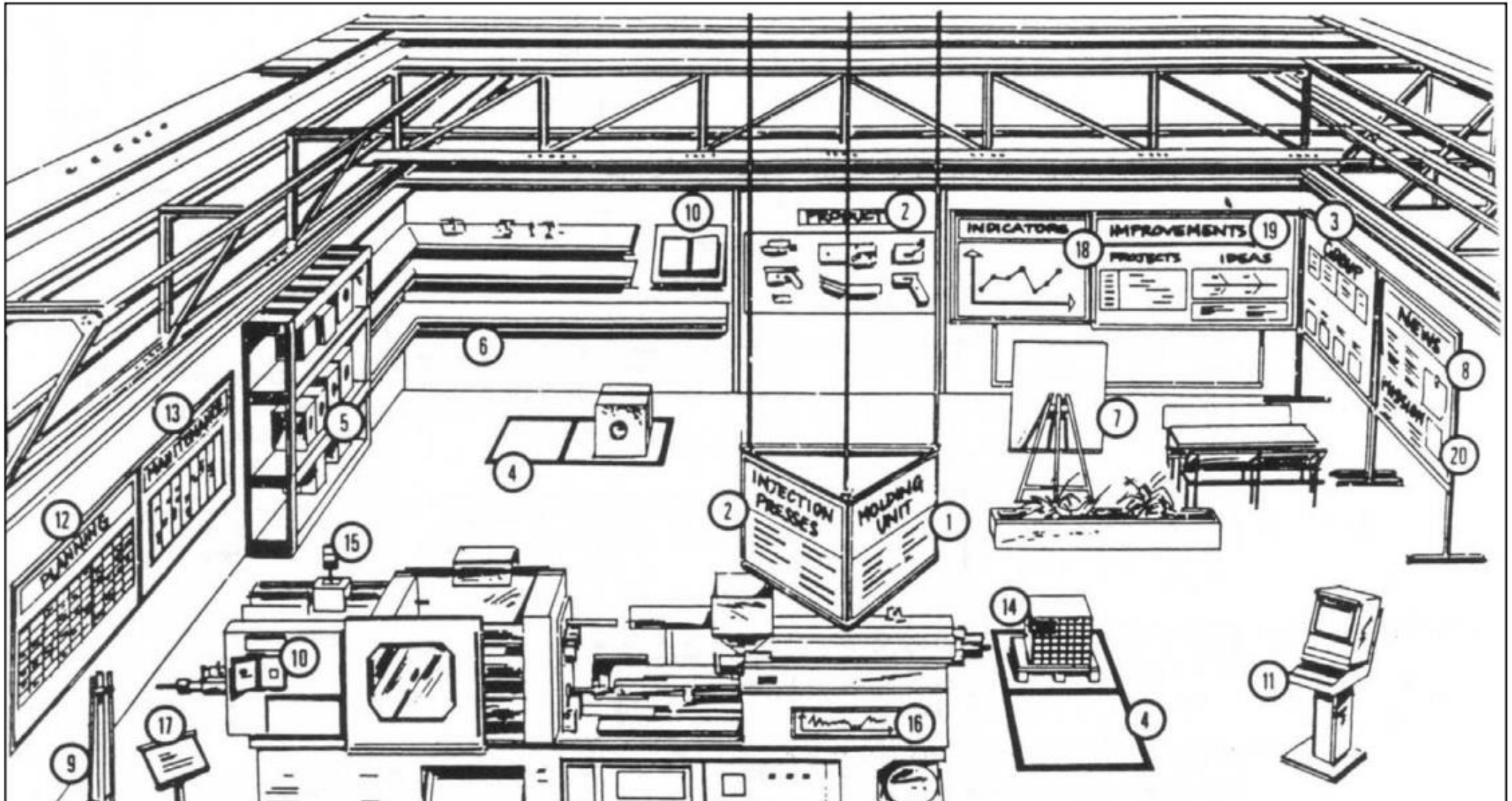


« Si vous prenez ce panneau, vous allez aussi prendre le pont »

1. 5 S
2. Standards
3. Kaizen
4. PDCA
5. **Management visuel**

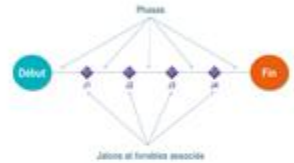
Management visuel

Même un étranger comprend ce qui se passe



Objectifs

Livrables attendus

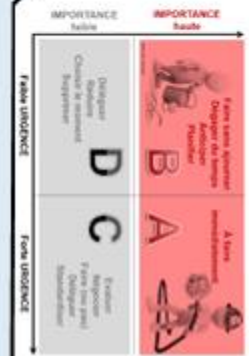


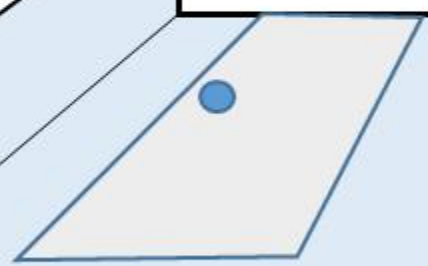
Indicateurs clés

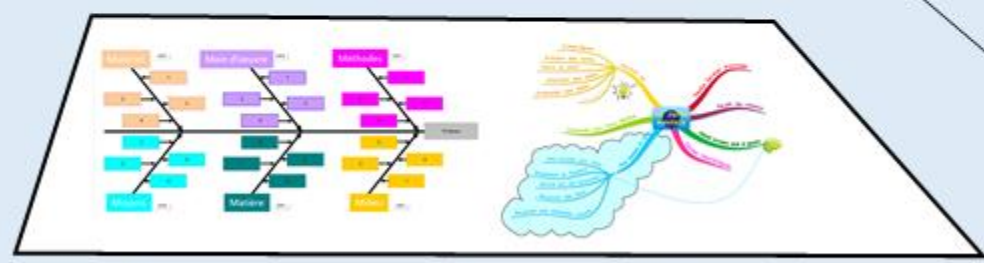
Vidéo-projection

Prototype

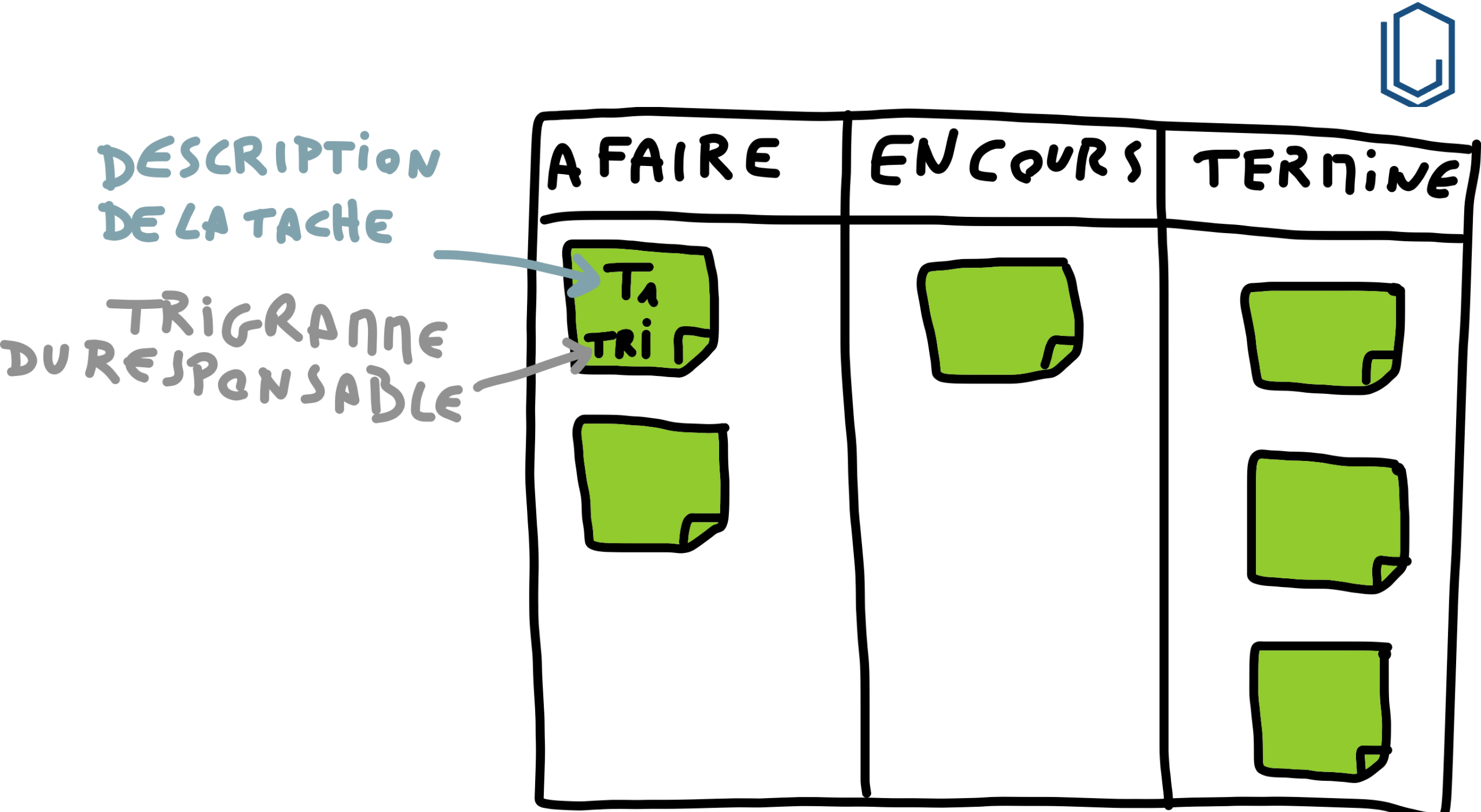
Plan d'actions







Résolution des problèmes


DESCRIPTION DE LA TACHE
TRIGRAMME DU RESPONSABLE
TA
TRI
A FAIRE
EN COURS
TERMINE

Lean, agilité et gestion de projets!

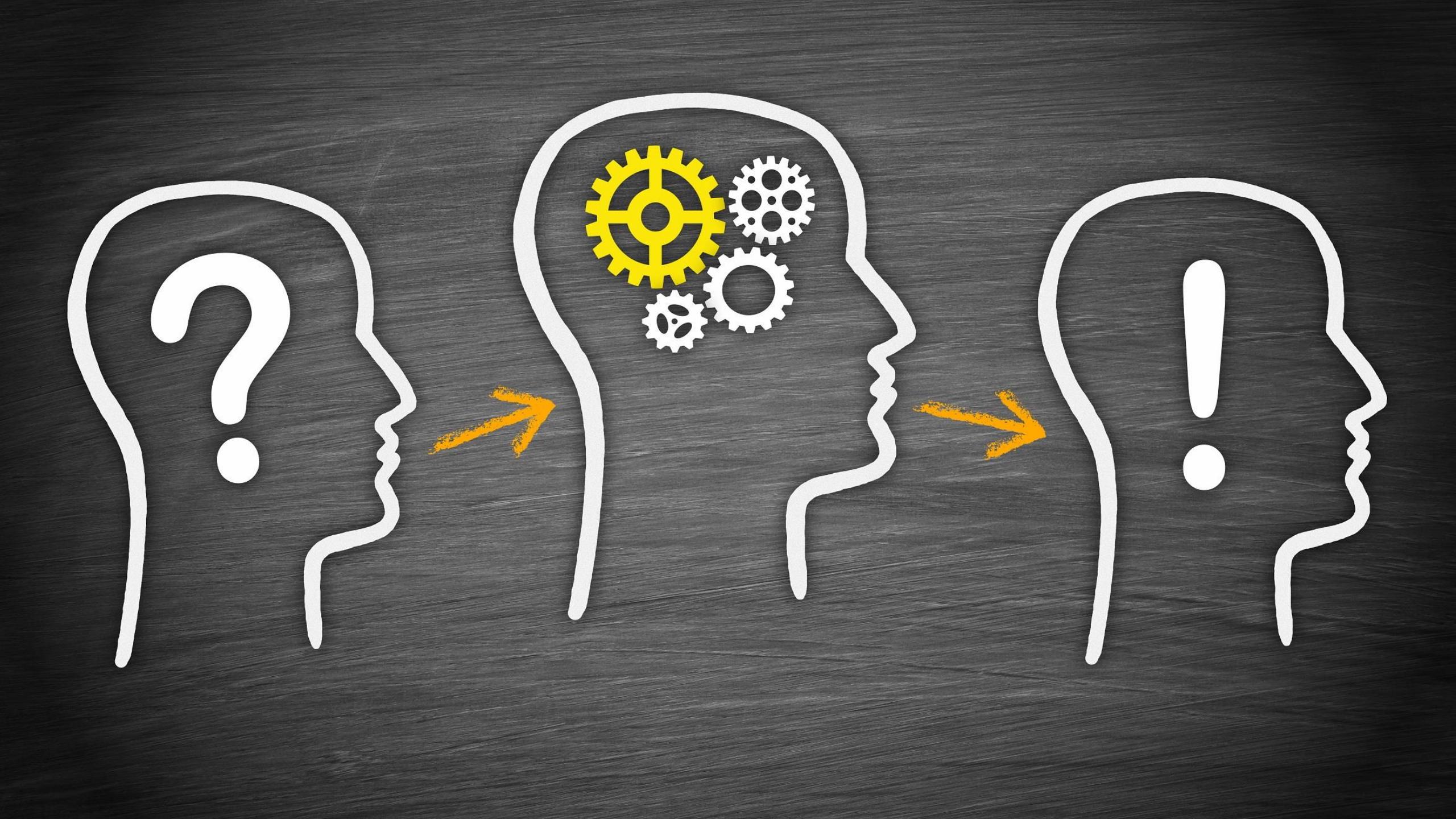
Quand on parle gestion de projet, vous pensez à?

Problématique…

- Organiser le travail manuel de milliers de travailleurs,
- Traitement et l’assemblage de quantités sans précédent de matières premières
- Pas facile…

Je pourrais vous parler de…

DANGER
NO
SMOKING



C’est cas de Bob et Ben

Bob à eu l’idée du siècle, du millénaire même…

Il va créer une application mobile qui révolutionnera la vie de ses utilisateur.

- Voir en temps réel toutes les personnes autour de nous
- Pouvoir rentrer en contact avec eux
- Rencontrer des gens qui aiment les mêmes choses qu’eux
- D’avoir des bons de réduction pour sortir quand ils veulent et où ils veulent
- Accéder aux dernières offres d’emploi

A vous de jouer!

- Que pensez vous de ce projet?
- Qu’allez-vous leur conseiller?
- Que vont-ils devoir faire dans les 12 mois à venir pour développer leur application?

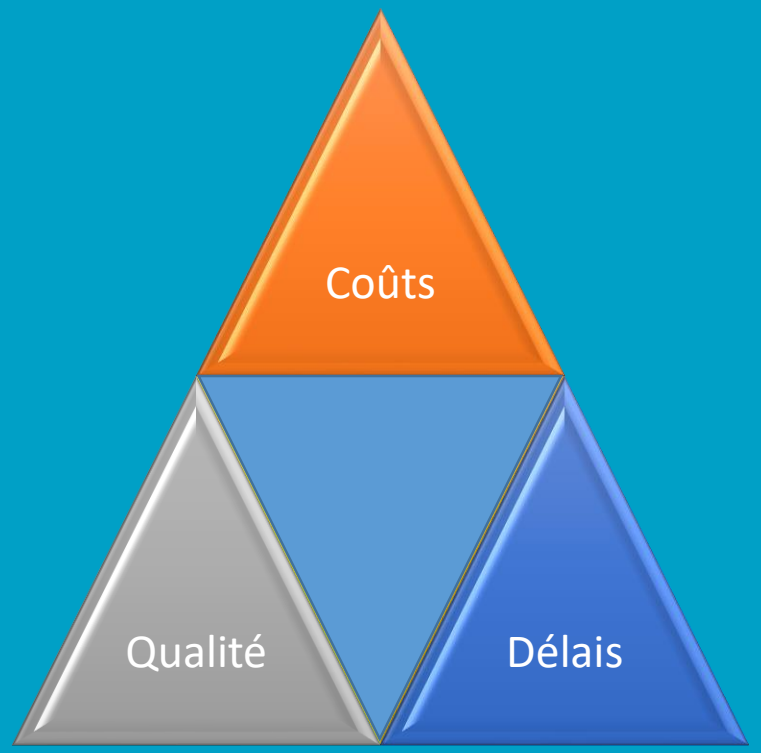
Bob et Ben reprennent leur sérieux et passent en mode chef de projet!

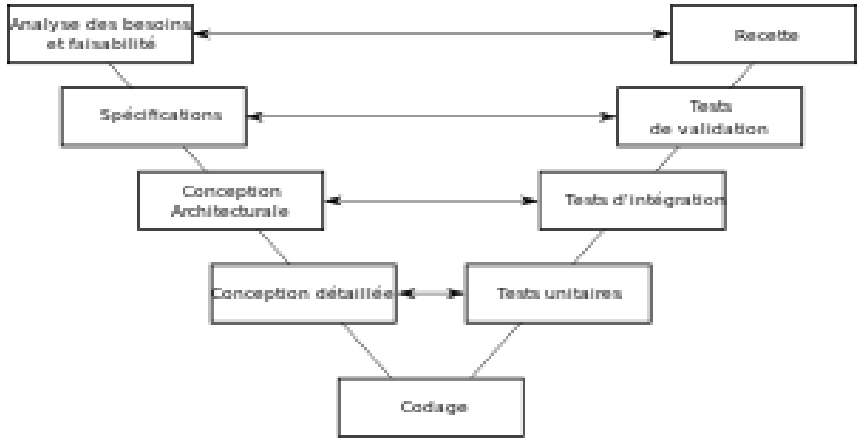
Ils savent très bien que…

- Piloter un projet
  - Organiser
  - Suivre
  - Contrôle
- Il doit
  - Réfléchir aux objectifs (réflexion/décision)
  - Définir ses facteurs clés de réussite
  - Suivre le déroulement au jour le jour

Ils s’imposent une contrainte: faire vite (et bien)

Concepts-clés de la gestion de projet





Deux manières de concevoir leur projet

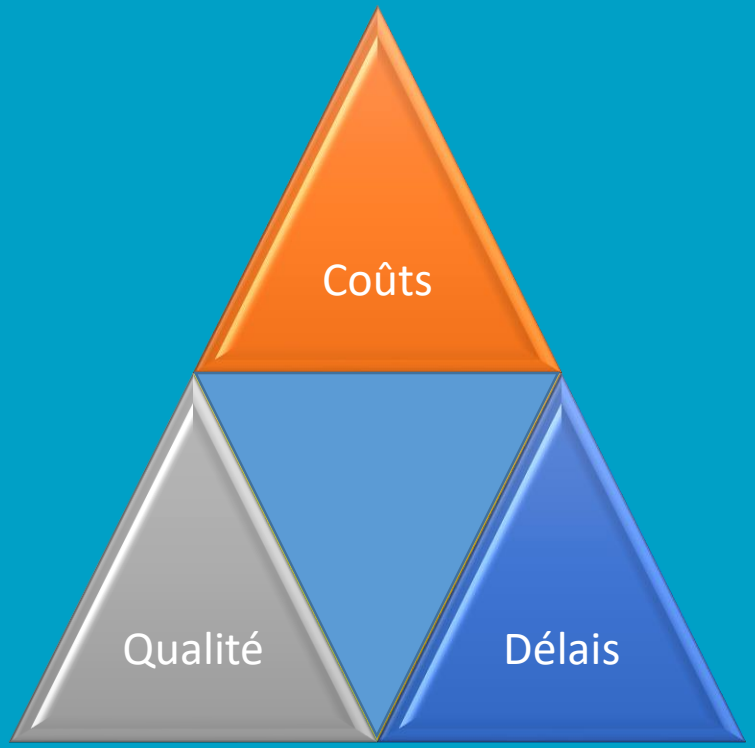
Bob et Ben reprennent leur sérieux et passent en mode chef de projet!

Ils savent très bien que…

- Piloter un projet
  - Organiser
  - Suivre
  - Contrôle
- Il doit
  - Réfléchir aux objectifs (réflexion/décision)
  - Définir ses facteurs clés de réussite
  - Suivre le déroulement au jour le jour

Ils s’imposent une contrainte: faire vite (et bien)

Concepts-clés de la gestion de projet



ON Y VA

Alors tel des supers héros

- Ils définissent le besoin client :une appli qui permette de tout faire
- Ils définissent donc un planning
  - Faire appel à un graphiste, ce sera le bon
  - Trouver un développeur (5 appels et 4 jours après…)
  - Rédiger les SFD
  - Envoyer un planning prévisionnel avec les SFD aux développeurs

1 jour

5 jour

1 jour

1 jour

La société Arthur développement fait très bonne impression on peut commencer…

Le chef de projet Tech (Arthur) s’engage sur

- Un contenu (application mobile),
- A livrer à une certaine date, (3mois)
- Et avec un budget clair.

Arthur Va…

Analyser le travail restant à accomplir

Voir l'équipe et lui distribue les tâches

Chacun travaille sur sa partie et uniquement sur celle-ci

Après 2 mois, l’équipe dit qu’elle est dans les délais, mais rien n’est fini encore…

Plus l’échéance approche, plus l’équipe commence à perdre confiance…

Bob et Ben participent au plus grand concours de création d'entreprise de France…

Un coach de Via Innova à une idée de génie…

ÇA COMMENCE MAL LA NÉGO !
NAO
NAO
HIN

Mission
accomplie !

Pendant de ce temps du côté d'Arthur

La fin approche, il est temps de mettre un petit peu la pression sur l'équipe… Allez les gars, on peut y arriver !

Quand même pas suffisant… les soirées sont longues…

...

Et là c’est inespéré, victoire!
Livraison dans les temps!!!

TEST!

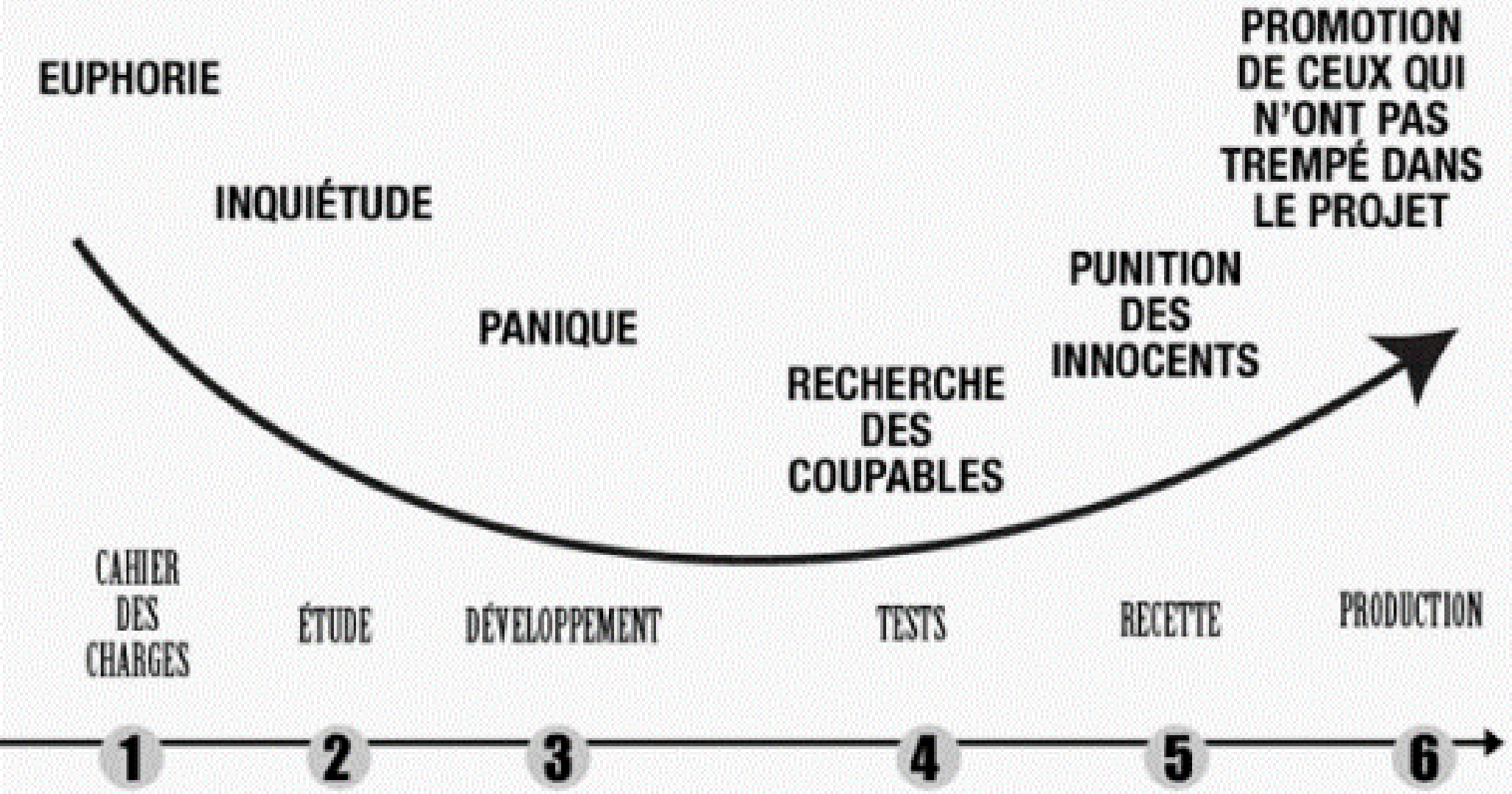
De son coté Arthur est fier de lui et de son équipe,

il a respecté
les délais,
le budget,
le contenu demandé…

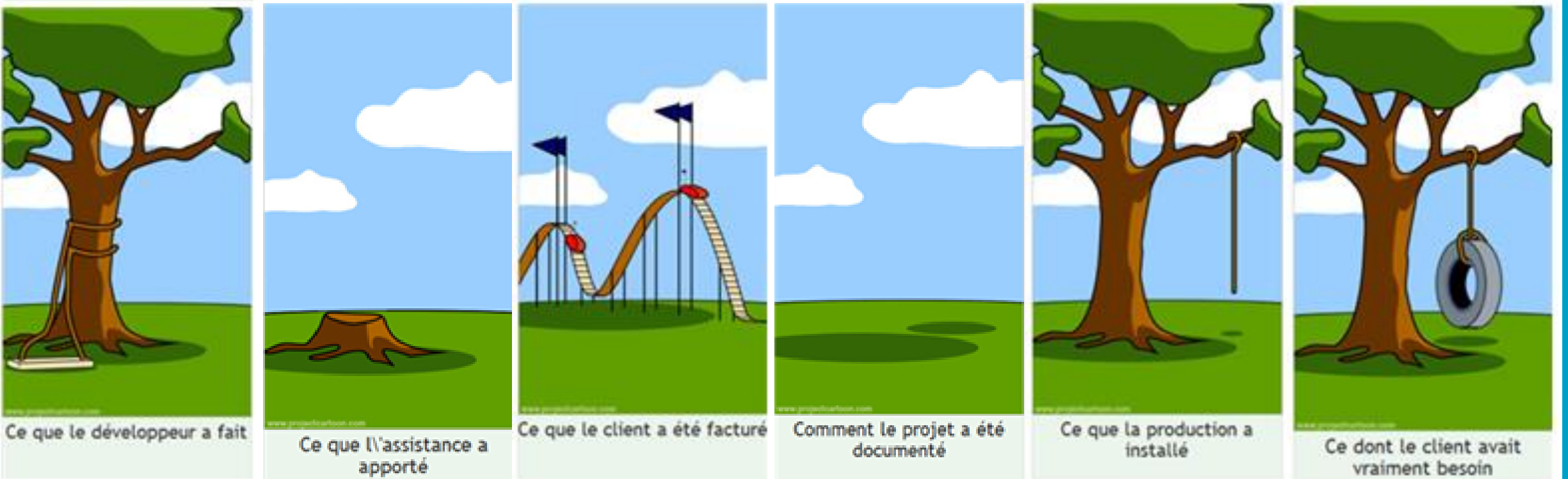
le projet est un succès !

Voici comment bob voit le projet

CONDUITE DE PROJET



Ce que le client a expliqué
Ce qu\'a compris le chef de projet
Comment les commerciaux l\'ont décrit
iSwing
Ce que le marketing a vendu
Ce que l\'analyste a conçu


Ce que le développeur a fait
Ce que l\'assistance a apporté
Ce que le client a été facturé
Comment le projet a été documenté
Ce que la production a installé
Ce dont le client avait vraiment besoin

Quel est le problème ? La demande a été respectée au final.

Quelques pistes…

Bob et Ben ne sont pas satisfait

L’équipe n’avait pas la parole

La demande a été fixée au départ et n’a pas évolué

Les changements ont été durement négociés

Arthur a décidé seul du travail des équipiers

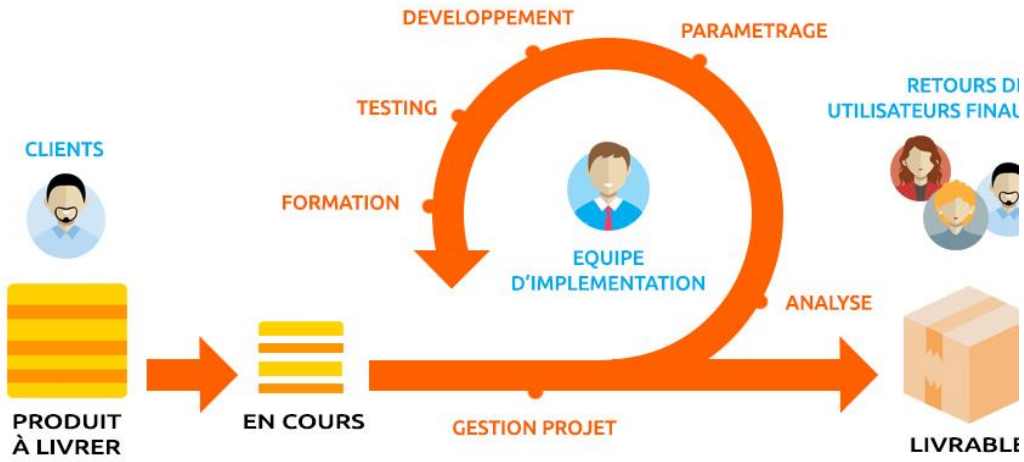
L’équipe a travaillé à partir d’informations filtrées par Arthur

Le risque de retard n’a pu être identifié que très tard

L’équipe à fait des heures sup

L’équipe à pris des raccourcis pour finir à temps

C’est une situation que vous avez peut-être connue…



Deux manières de concevoir leur projet

Que sera mon projet dans 10 ans!

Construisez moi une maison!

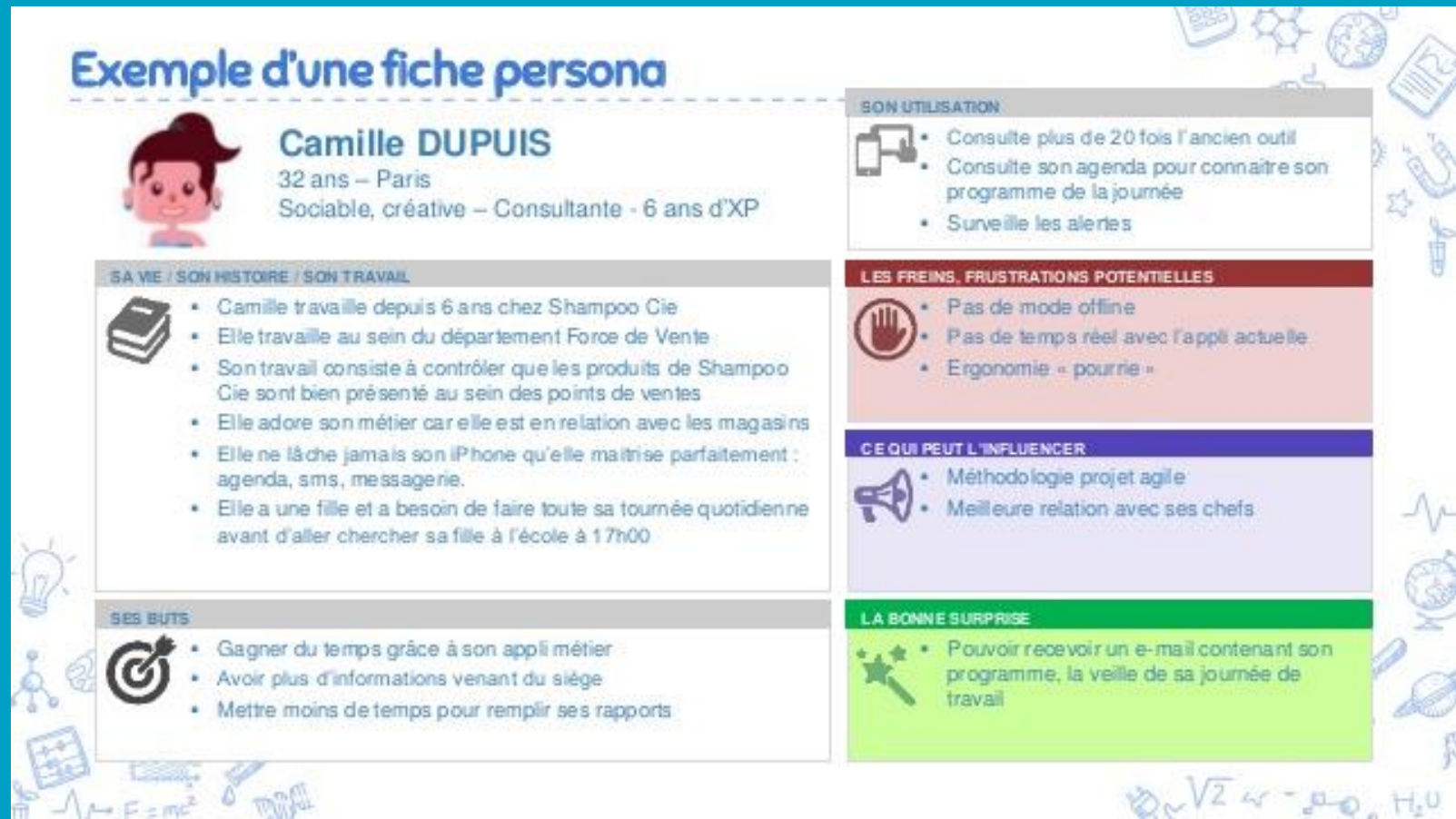
C’est quoi une maison?

Wikipédia

Une **maison** est
« Un bâtiment d'habitation, souvent de taille moyenne destiné au logement d'une famille… »

2- Définir avec Bob les personas

Les différents personas vous permettent de définir très précisément le profil de vos utilisateurs : âge, milieu socio-professionnel, secteur d'activité, profil technologique, habitudes… c'est une véritable enquête sociologique que vous devrez mener afin de leur donner corps.



GILBERT

43ANS

IL DIT QU'IL EST MARIÉ...

SHERBROOKE, QC

COMPTABLE

Gilbert est comptable. pour l'anniversaire de son fils aîné il compte organiser une fête à la maison. seulement ne possédant de chaine HiFi il prevoit geren l'ambiance musicale par internet.

EQUIPEMENTS

Gilbert possede un PC Portable tournant sour Win7 Il a pour habitude d'utiliser Firefox et utilise une resolution de 1024 768

HABITUDES

Gilbert a pour habitude de passer plus ou moin 9h par semaine sur son ordinateur essentiellement pour repondre aux mails et se tenir au courant de 'Actualite

RELATION A DEEZER

Gilbert connait bien le site. il y ecoute ses chansons prefferes lorsqu'il est au bureau

SCENARIOS TYPES

- Rechercher par titre, auteur ou album
- Constituer un playlist a l'aide du top 100 actuel
- Modifier la playlist en cours de soiree pour y ajouter des demandes

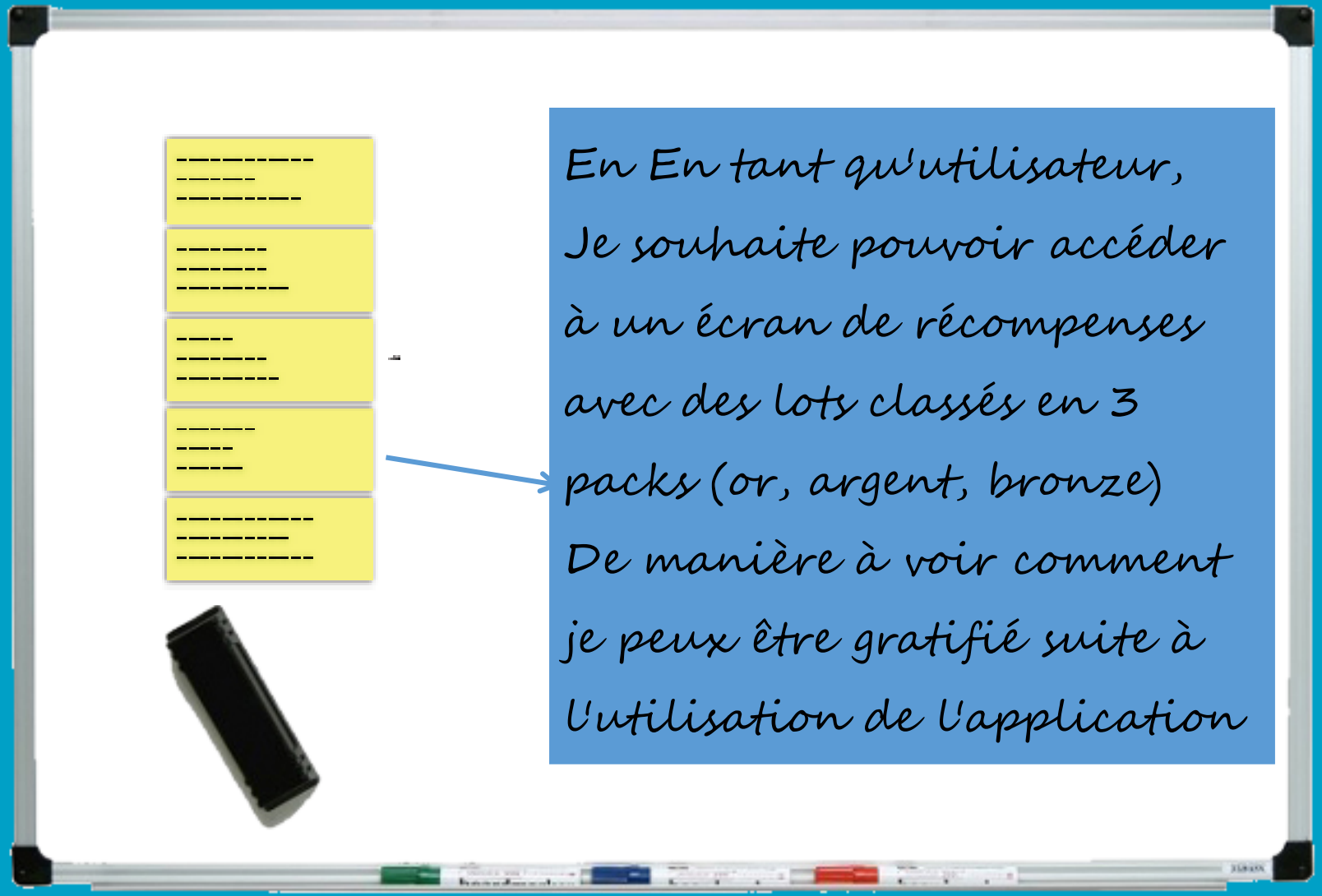
3- Définir les « épics »

Les « épics » sont définis en terme de lot de fonctionnalités.

Pour les définir on se pose les questions suivantes :

- Quels groupes de fonctionnalités l’utilisateur est il prêt à essayer ?
- Quels sont les lots qu’il est prêt à payer ?
- Si on retire une fonctionnalité, « l' épic » intéresse-t-il toujours l’utilisateur ?

4- Ecrire les « User stories », toutes ces stories forment le « product backlog »



User stories?

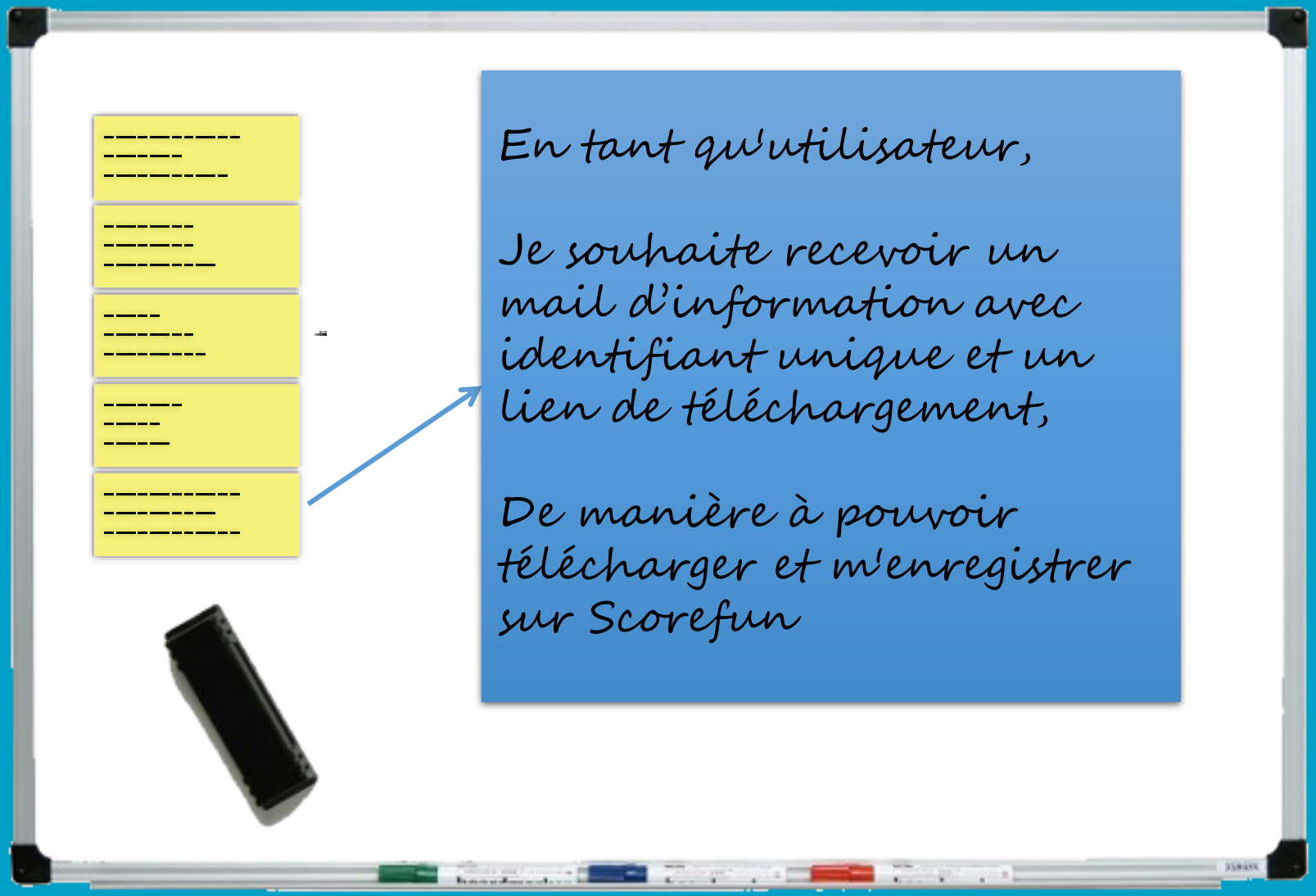
C’est une histoire…
pour un utilisateur

En tant que <rôle/>

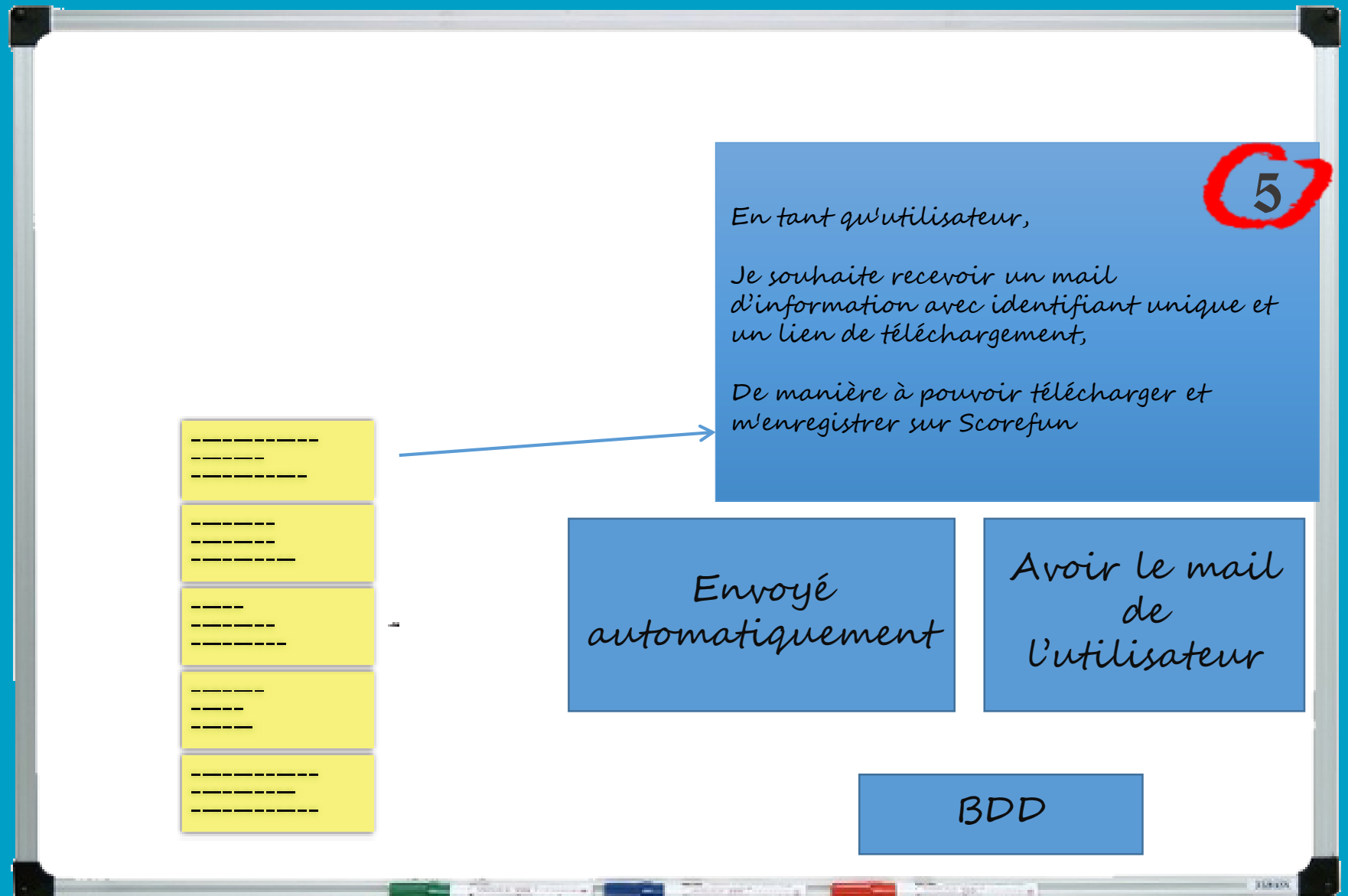
Je souhaite <faire une action/>

De façon à <obtenir un gain/>

A partir de ces user stories, ils ont constitués un product backlog



5- Pierrette a demandé à l'équipe d'estimer l'effort en utilisant des « story points »



Estime la « vélocité »

Complexité

Temps

Risque

Combien pouvez vous en manger en 1 minute ?

Complexité

Temps

Risque

http://www.planningpoker.com/

Taille de T-shirt (XS, S, M, L, XL)

Suite numérique (chiffres de 1 à 10)

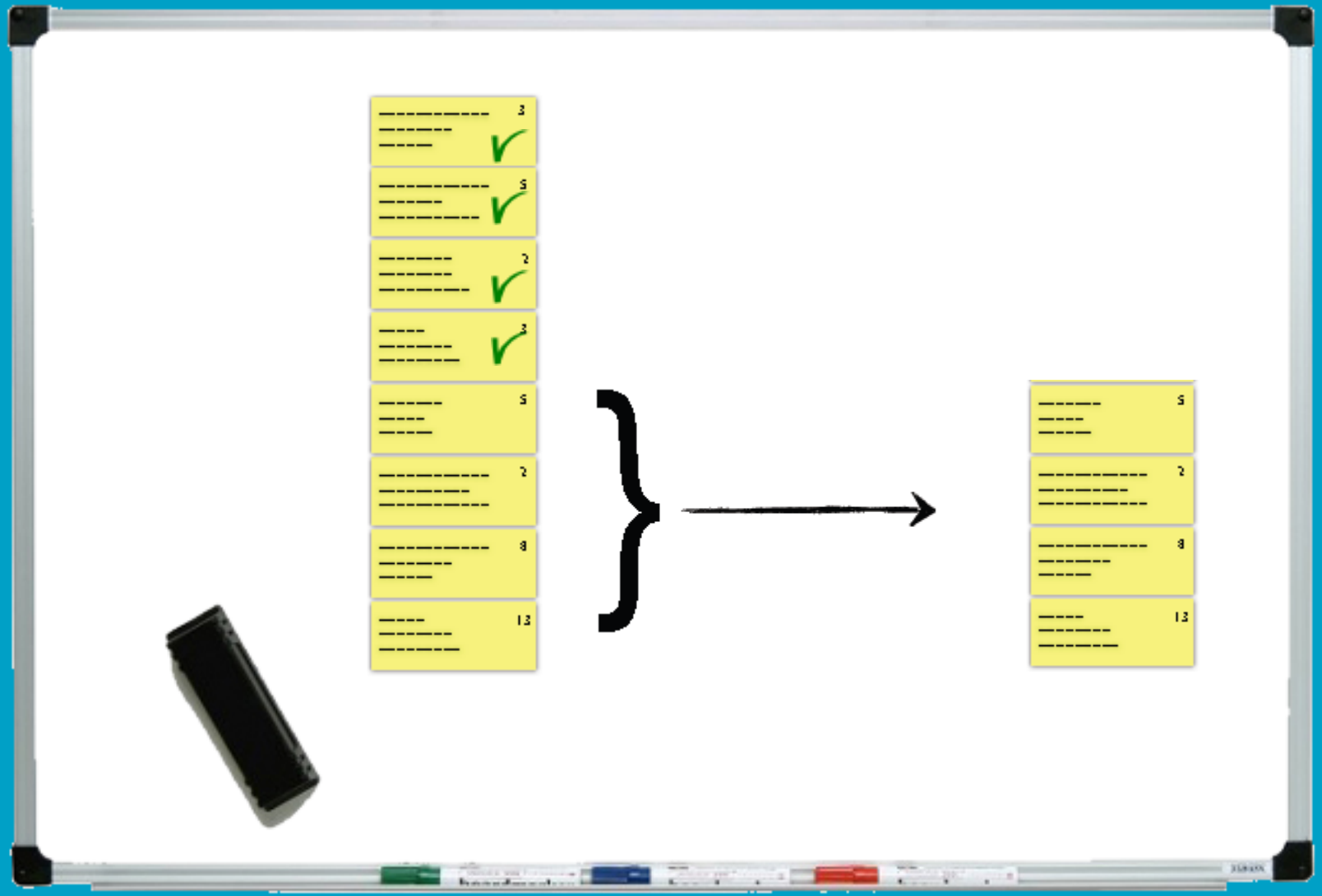
Suite de Fibonacci (1,2,3,5,8,...)

Suite des puissances de 2 (1,2,4,8,16...)

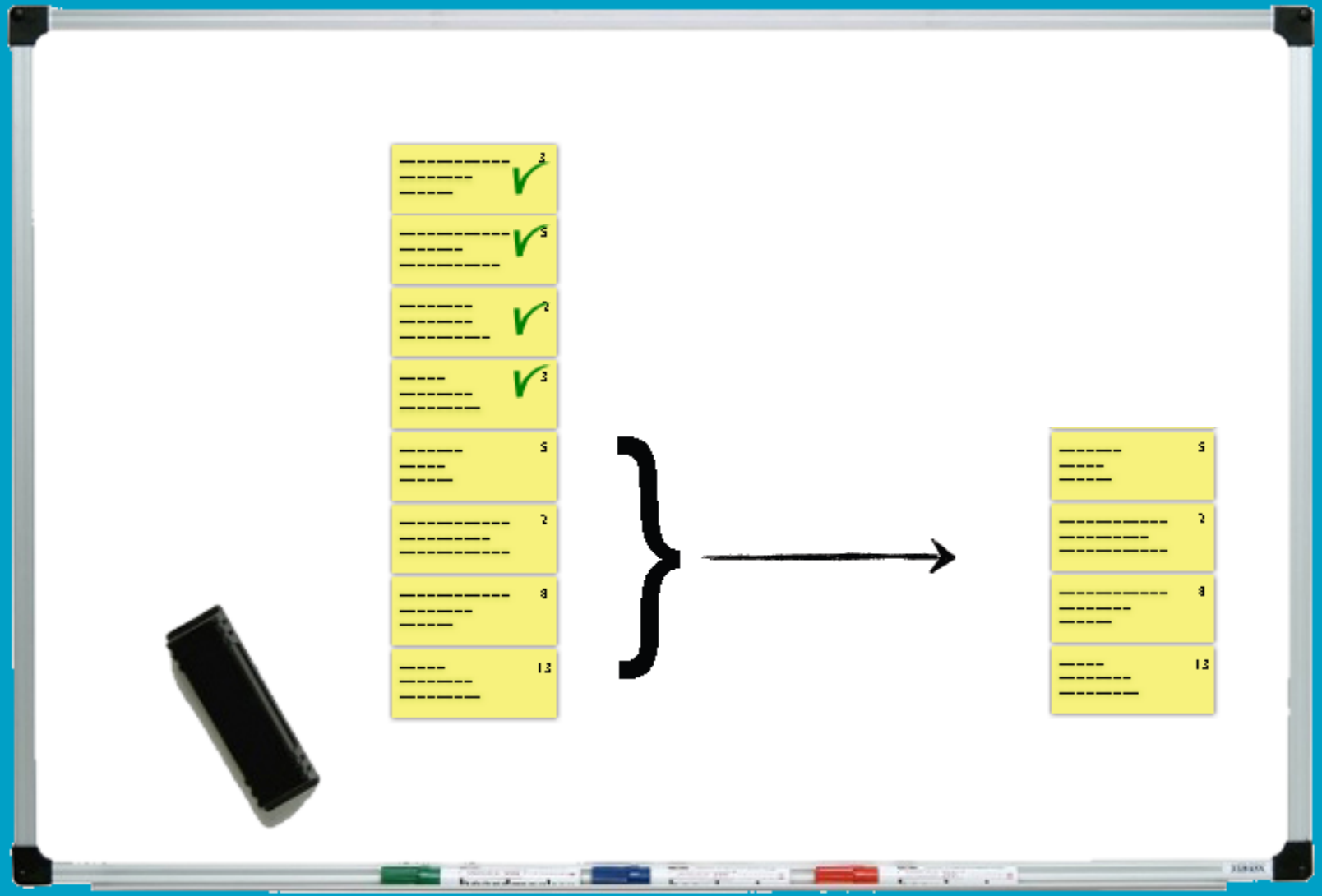
Cette mesure est propre à l’équipe.

- Elle est établie par comparaison :
- L’équipe choisit une user story représentative,
- Lui associe une taille de référence (par exemple M),
- Puis estime les autres user stories par rapport à cette taille “étalon”

6-A partir de la vélocité, Pierrette demande au client de proposer le contenu d'itération



L’équipe accepte de s’engager à tout livrer en fin d’itération



7-Définissent le mot « Fin »

8-Les équipiers organisaient le travail

L’équipe essaie d’imaginer combien de travail elle peut faire en une itération

Ils organisaient aussi des revues de code

Ils écrivaient les tests

9-Quand l’équipe pense qu’une story et « finie » le client peut la voir, l’essayer et donner son feedback

Quelques pistes…

Bob n’est pas satisfait

~~L’équipe n’avait pas la parole~~

~~La demande a été fixée au départ et n’a pas évolué~~

Les changements ont été durement négociés

Pierrette a décidé seule du travail des équipiers

L’équipe a travaillé à partir d’informations filtrées par Pierrette

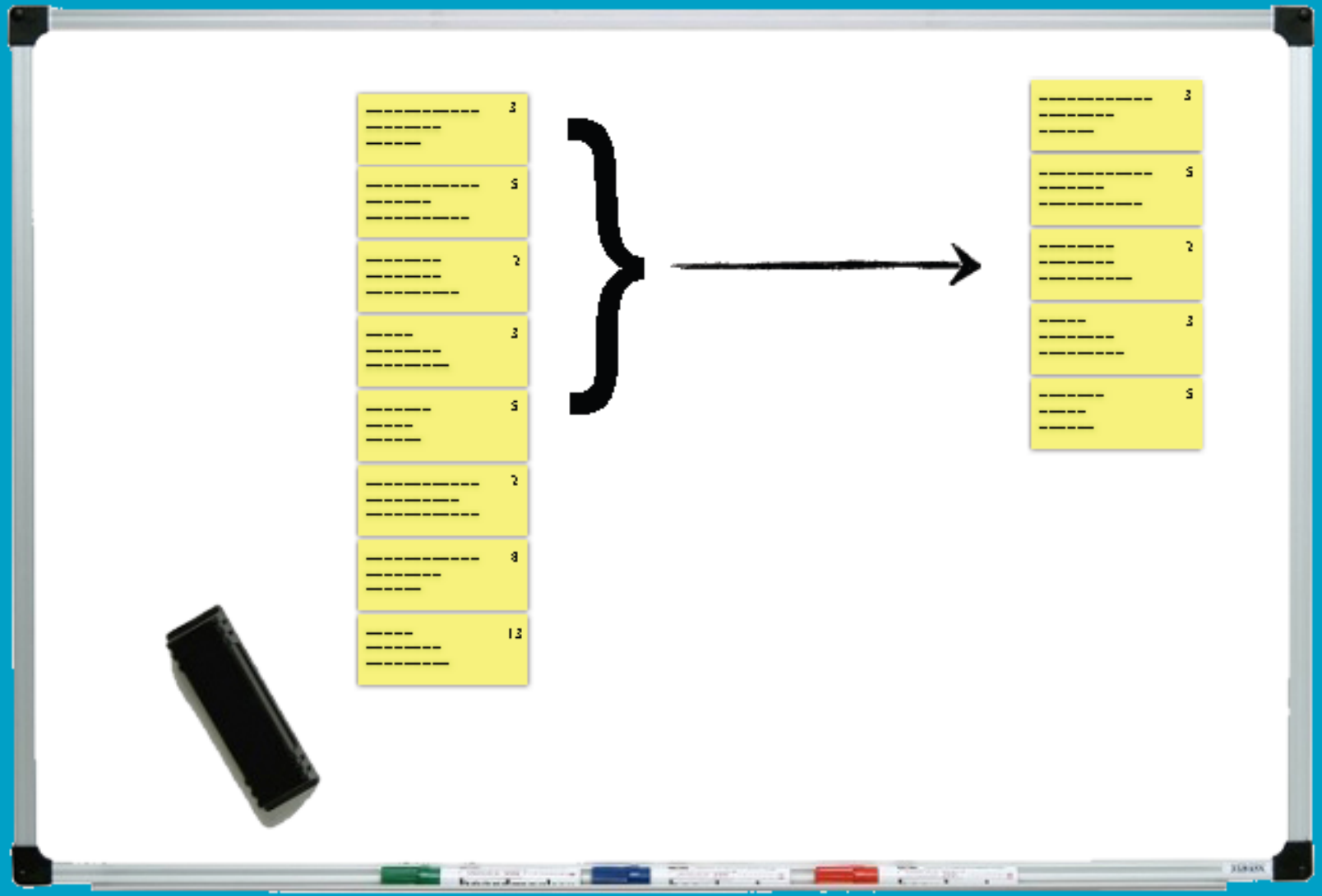
Le risque de retard n’a pu être identifié que très tard

L’équipe à fait des heures sup

L’équipe à pris des raccourcis pour finir à temps

Ensemble ils revoient les user stories en haut du backlog et ajoutent quelques détails pour être sûrs que l’équipe peut commencer à travailler dessus

A partir des user stories estimées, on prend les top priorités en fonction des retours de l’équipe de Pierrette



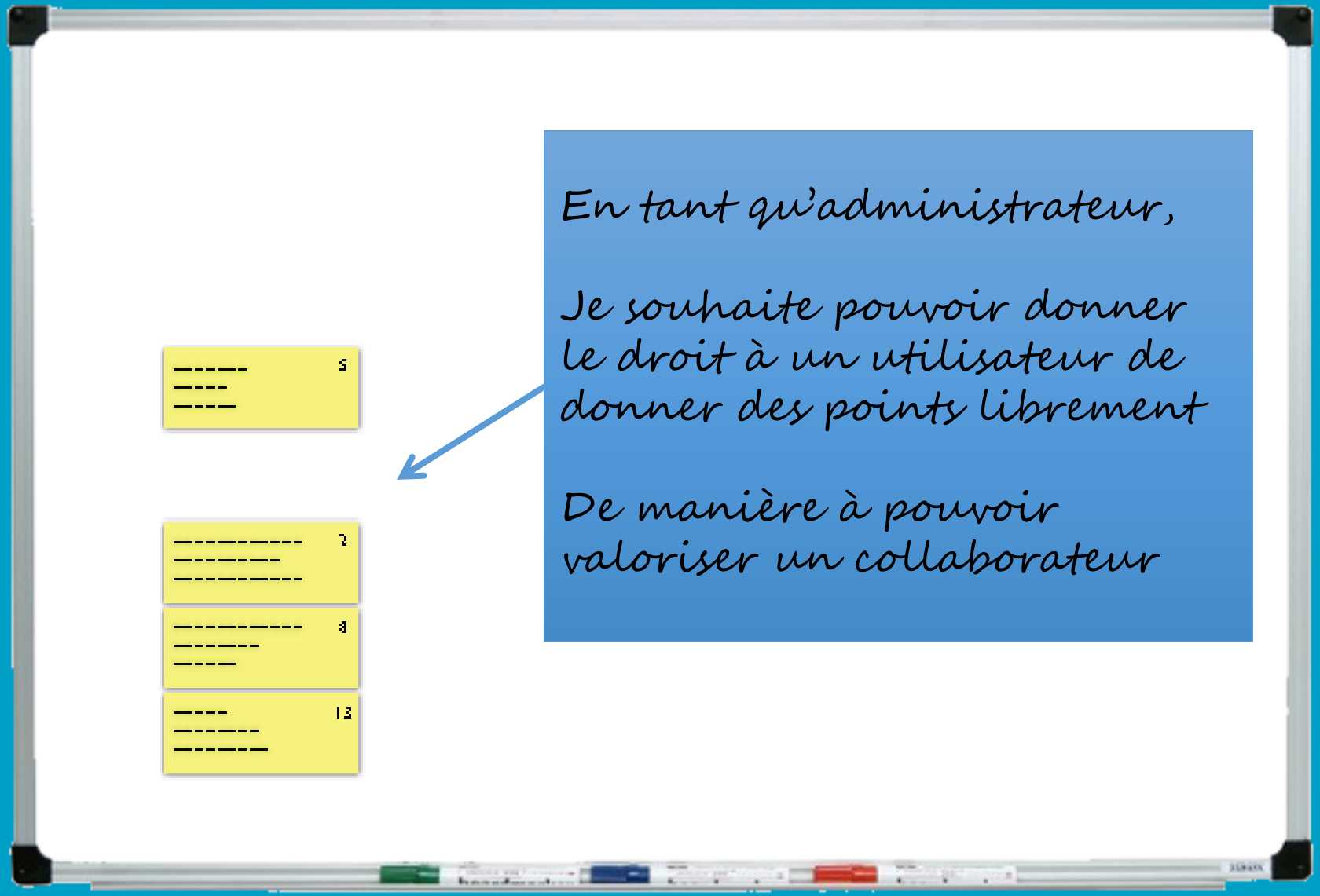
L’équipe démarre le travail en prenant les stories une par une

Pas satisfait ? L’équipe change la fonctionnalité immédiatement en prenant en compte le feedback de Bob et Ben et de leurs l’utilisateurs

Bob a une nouvelle demande de sa hiérarchie

Donner droit à un collaborateur d’ajouter des points de manière libre pour pouvoir récompenser un salarié….

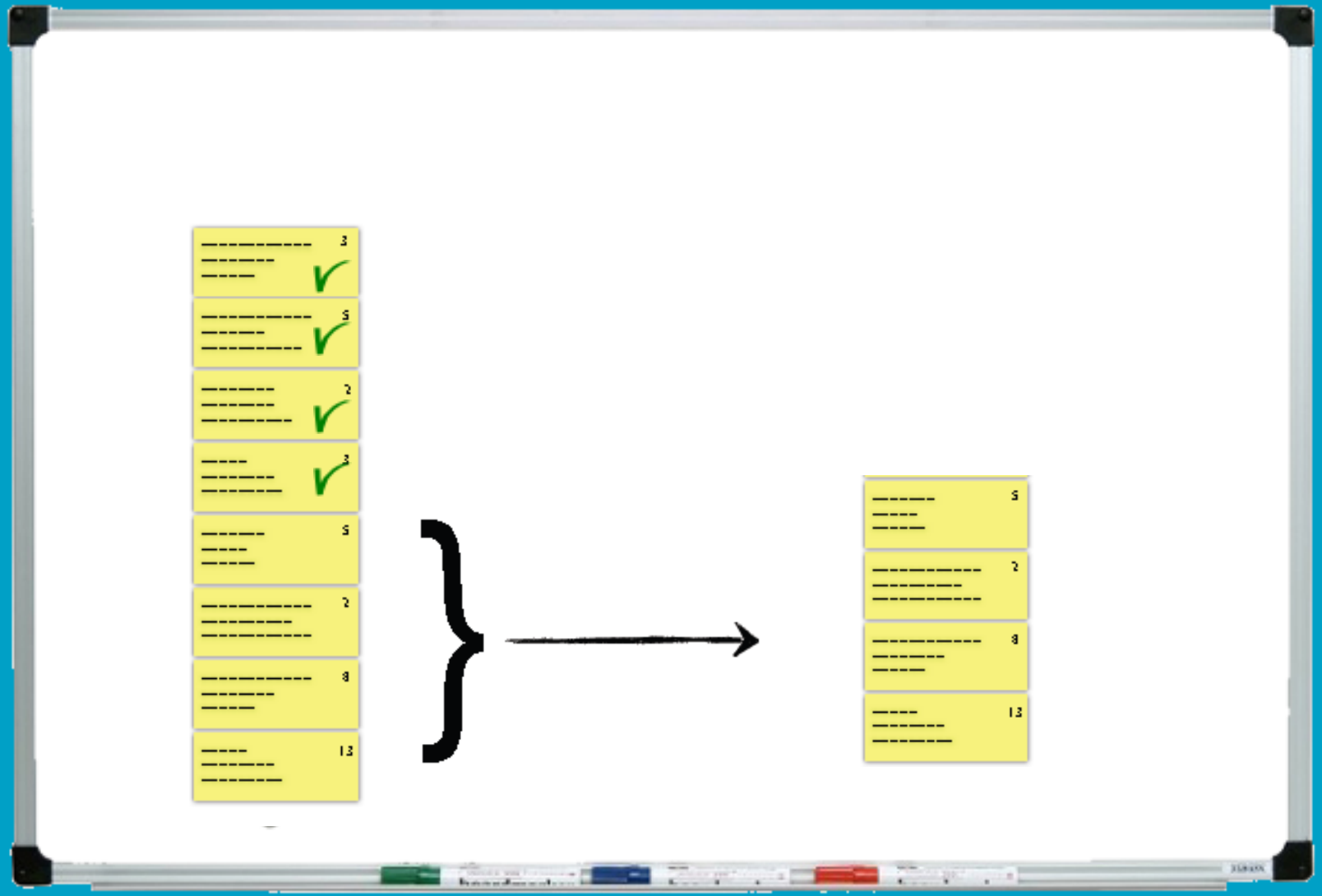
Aucun problème, Pierrette ajoute la user story dans le backlog, elle sera prise dans la prochaine itération



A la fin de l’itération, l’équipe fait une démo de ce qui a été « fini » pendant l’itération

Puis ils se retrouvent dans une rétrospective pour voir ce qui a bien marché et ce qu’il faudrait améliorer

Et on repart pour une nouvelle itération à partir des top priorités suivantes



Quand ils arrivent à la date finale de remise du projet, il reste encore quelques stories dans le backlog mais le client est ravi par le produit

Itérer

…jusqu’à ce qu’il n’y ait plus de budget

…ou avant si le client est satisfait

A la toute dernière itération, la dernière démo

…

On fait une rétrospective du projet complet

Qu’est ce que l’on a adressé avec ça ?

~~Le client n’est pas satisfait~~

~~L’équipe n’avait pas la parole~~

~~La demande a été fixée au départ et n’a pas évolué~~

~~Les changements ont été durement négociés~~

~~Pierrette à décidé seule du travail des équipiers~~

~~L’équipe a travaillé à partir d’informations filtrées par Pierrette~~

~~Le risque de retard n’a pu être identifié que très tard~~

~~L’équipe à fait des heures sup~~

~~L’équipe à pris des raccourcis pour finir à temps~~

Pierrette ne pilotait pas le projet, elle facilitait le travail en commun

Elle était Scrum Master

Voilà, c’est ça « Agile »… Mais ça veut dire quoi?

29%

Echec : 18%

Dépassement délais et/ou couts : 53%

Réussite : 29%

Pourquoi?

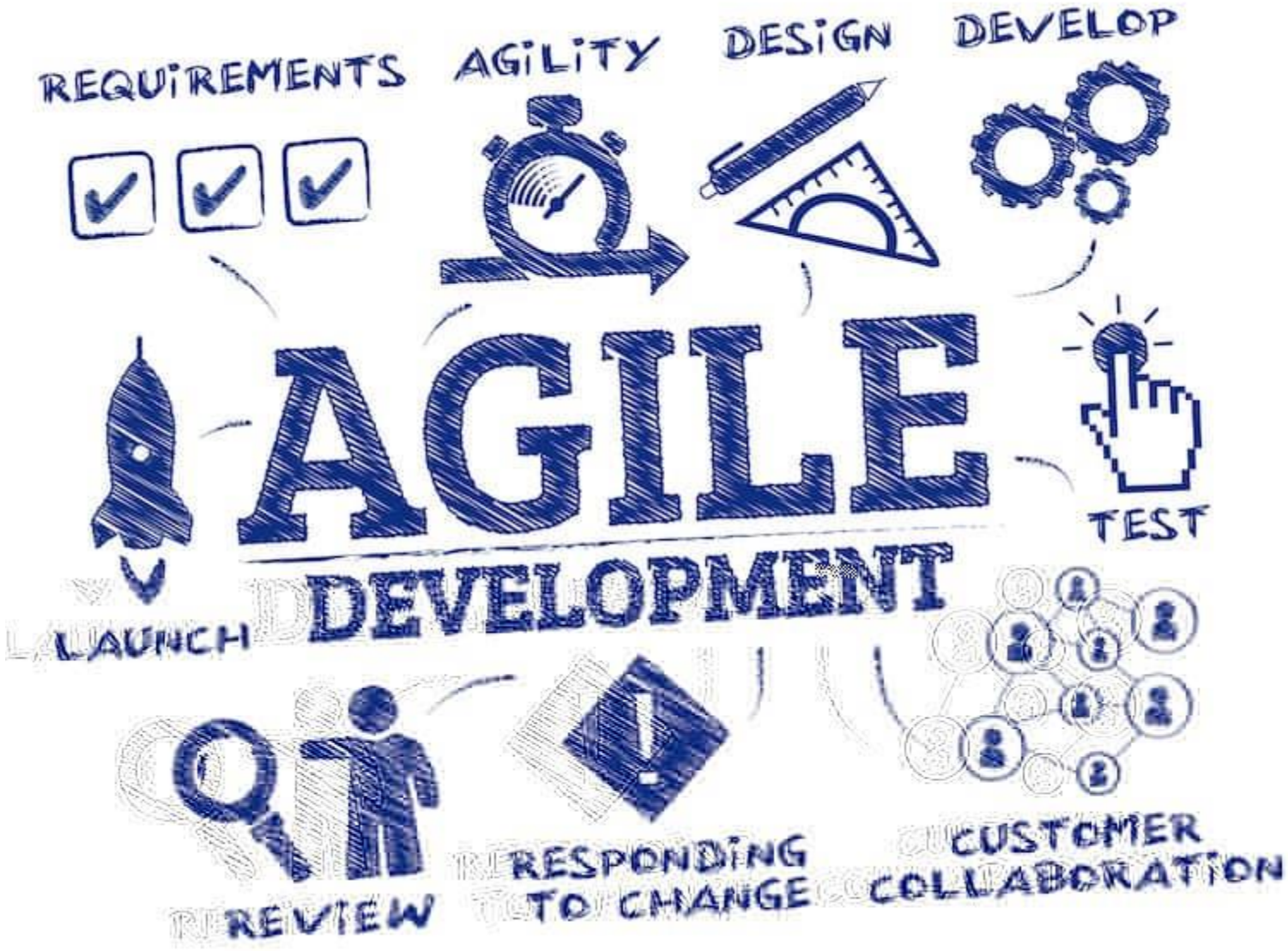
LES OBJECTIFS NE SONT PAS CLAIRS

PLANNING PAS ASSEZ TRAVAILLÉ

CONTENU PAS ASSEZ MAÎTRISÉ

COMMUNICATION N’EST PAS CONSTRUITE

RISQUES SOUS ÉVALUÉS


REQUIREMENTS
AGILITY
DESIGN
DEVELOP
AGILE
DEVELOPMENT
TEST
LAUNCH
REVIEW
RESPONDING TO CHANGE
CUSTOMER COLLABORATION