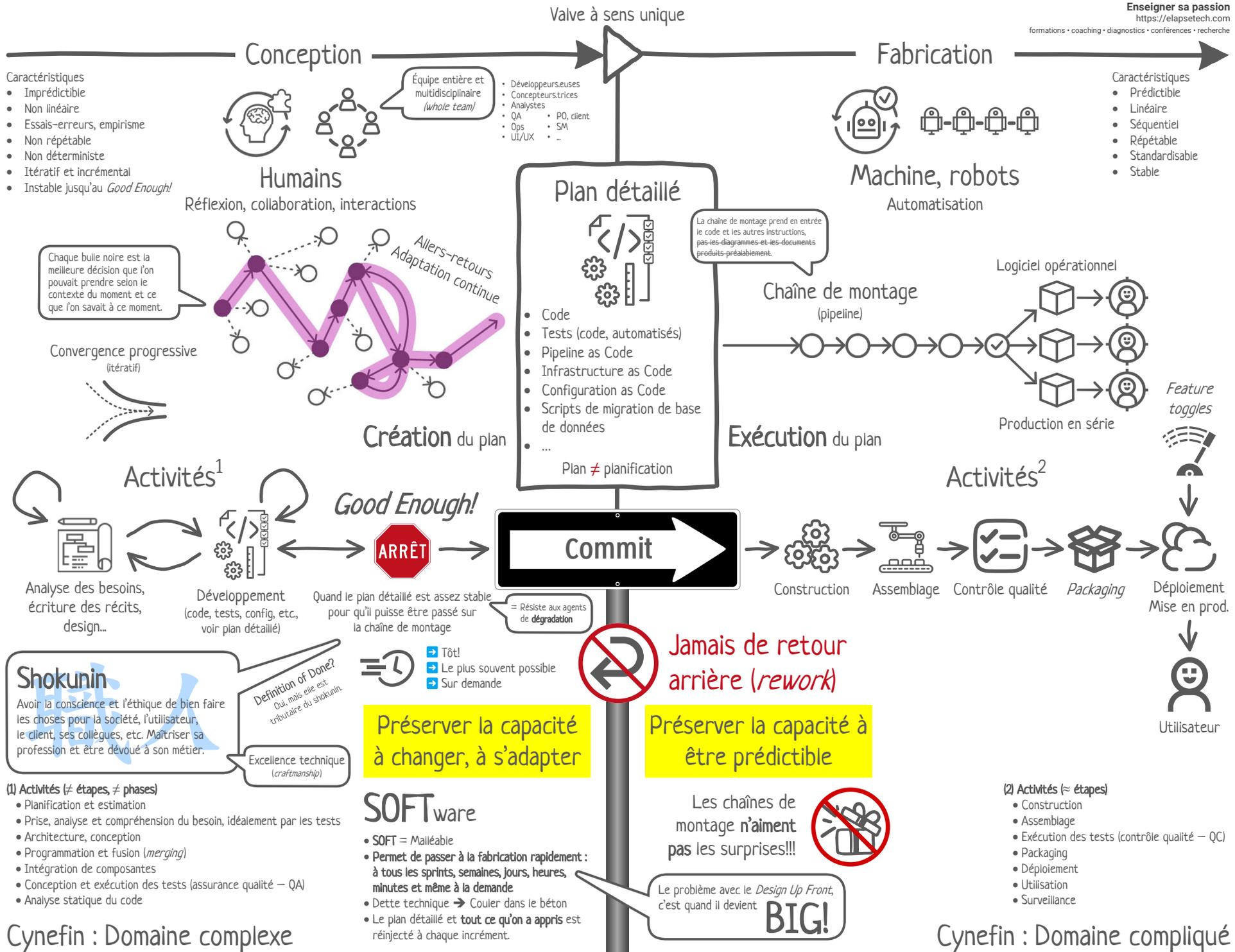


En développement logiciel, la réalisation, c'est de la conception!



- Caractéristiques
- Imprédictible
 - Non linéaire
 - Essais-erreurs, empirisme
 - Non répétable
 - Non déterministe
 - Itératif et incrémental
 - Instable jusqu'au *Good Enough!*



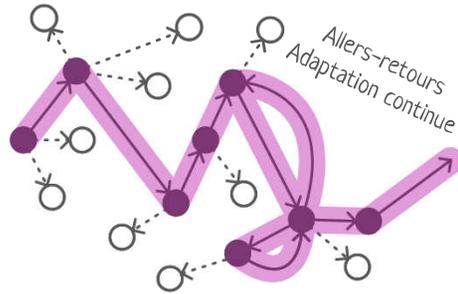
Équipe entière et multidisciplinaire (*whole team*)

- Développeurs.euses
- Concepteurs.trices
- Analystes
- QA
- Ops
- UI/UX
- PO, client
- SM
- ...

Humains

Réflexion, collaboration, interactions

Chaque bulle noire est la meilleure décision que l'on pouvait prendre selon le contexte du moment et ce que l'on savait à ce moment.



Convergence progressive (itératif)

Création du plan

Plan détaillé

- Code
- Tests (code, automatisés)
- Pipeline as Code
- Infrastructure as Code
- Configuration as Code
- Scripts de migration de base de données
- ...

Plan ≠ planification

La chaîne de montage prend en entrée le code et les autres instructions, pas les diagrammes et les documents produits-préablement.

Chaîne de montage (pipeline)

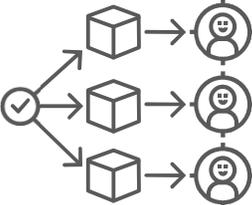
Exécution du plan



Machine, robots Automatisation

- Caractéristiques
- Prédictible
 - Linéaire
 - Séquentiel
 - Répétable
 - Standardisable
 - Stable

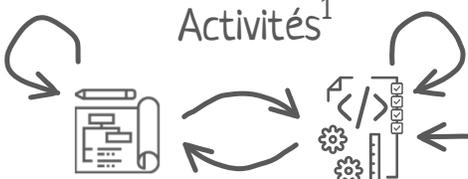
Logiciel opérationnel



Production en série

Feature toggles

Activités¹



Good Enough!



Quand le plan détaillé est assez stable pour qu'il puisse être passé sur la chaîne de montage

= Résiste aux agents de dégradation

Shokunin

Avoir la conscience et l'éthique de bien faire les choses pour la société, l'utilisateur, le client, ses collègues, etc. Maîtriser sa profession et être dévoué à son métier.

Definition of Done? Oui, mais elle est tributaire du shokunin.

Excellence technique (*craftmanship*)

(1) Activités (≠ étapes, ≠ phases)

- Planification et estimation
- Prise, analyse et compréhension du besoin, idéalement par les tests
- Architecture, conception
- Programmation et fusion (*merging*)
- Intégration de composantes
- Conception et exécution des tests (assurance qualité – QA)
- Analyse statique du code

Cynefin : Domaine complexe



Jamais de retour arrière (*rework*)

Préserver la capacité à changer, à s'adapter

Préserver la capacité à être prédictible

SOFTWARE

- SOFT = Malléable
- Permet de passer à la fabrication rapidement : à tous les sprints, semaines, jours, heures, minutes et même à la demande
- Dette technique → Couler dans le béton
- Le plan détaillé et tout ce qu'on a appris est réinjecté à chaque incrément.

Les chaînes de montage n'aiment pas les surprises!!!



Le problème avec le *Design Up Front*, c'est quand il devient

BIG!

(2) Activités (≠ étapes)

- Construction
- Assemblage
- Exécution des tests (contrôle qualité – QC)
- Packaging
- Déploiement
- Utilisation
- Surveillance

Cynefin : Domaine compliqué

Utilisateur