

Cours 2

Développement agile

La méthode SCRUM

Vision, cycle, backlog Produit

V. Deslandres ©



Sommaire de ce cours

- **Scrum** : présentation rapide
- Le cycle - 6
- La vision produit - 12
- Le backlog Produit - 20

SCRUM : les rôles

L'équipe
SCRUM : max 8
membres; auto
organisée

PRODUCT OWNER

Porte la vision Produit,
définit le backlog, donne
les retours des users

SCRUM MASTER

- Animateur
- Permet à l'équipe d'avancer
- Pas un chef, peut être SM tournant



TESTEUR



DEVELOPPEUR

EQUIPE

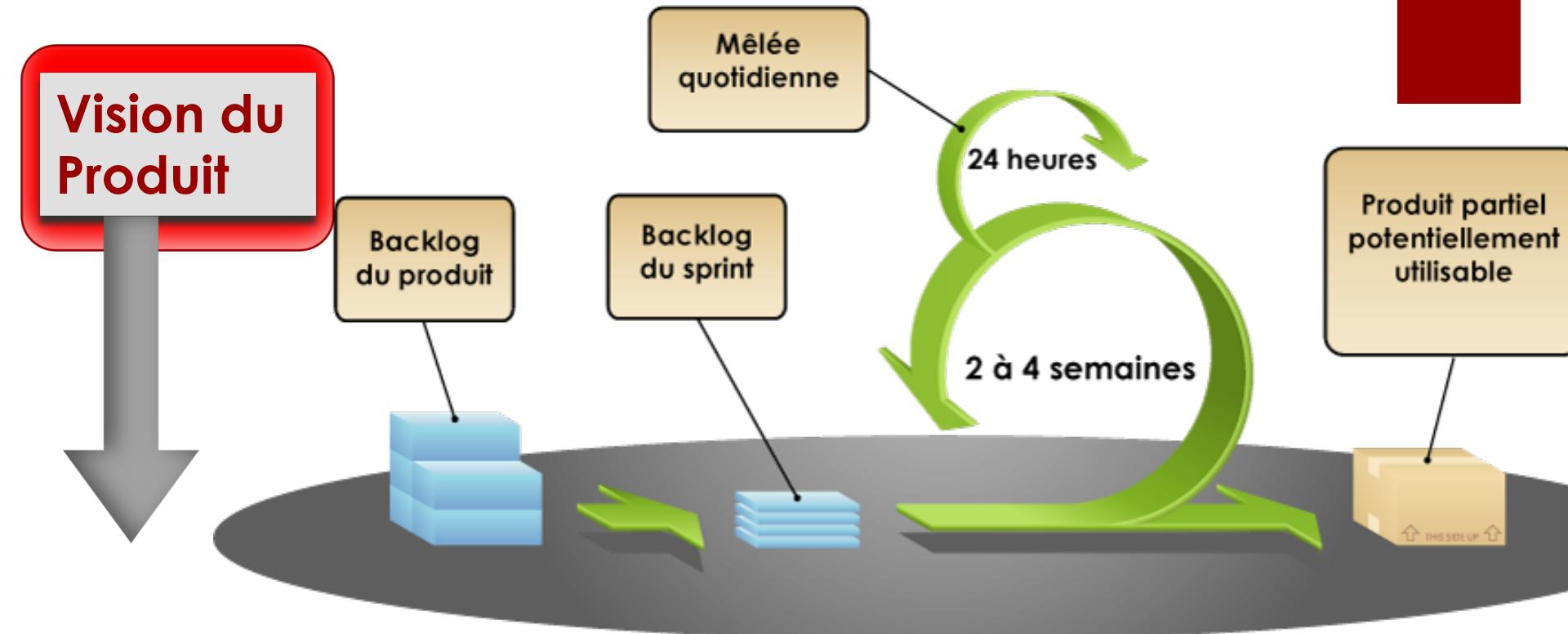
Responsable du
développement



ARCHITECTE

DESIGNER

Scrum – Cycle 1/6

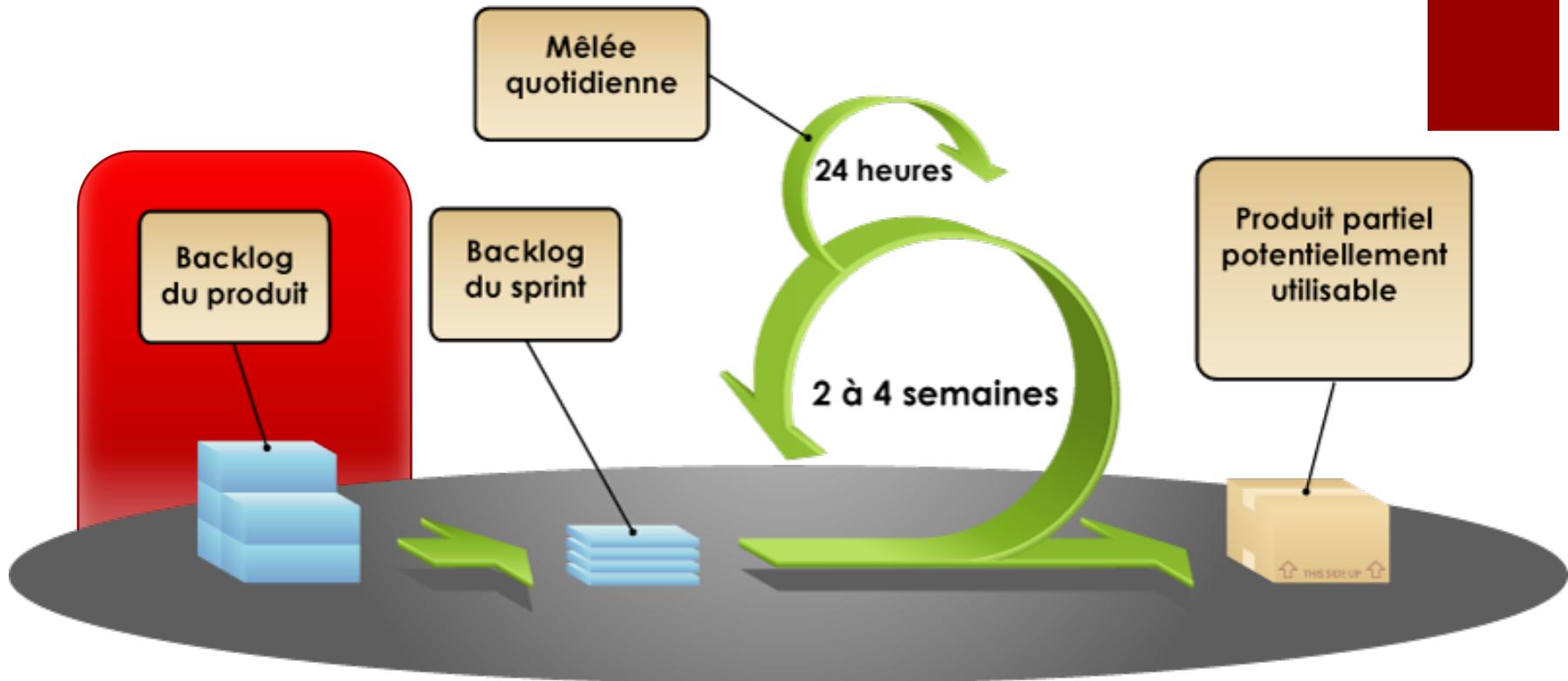


COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE INC.

1. Définition de la vision du produit

- Le cap
- Une ou deux phrases

Scrum – Cycle 2/6

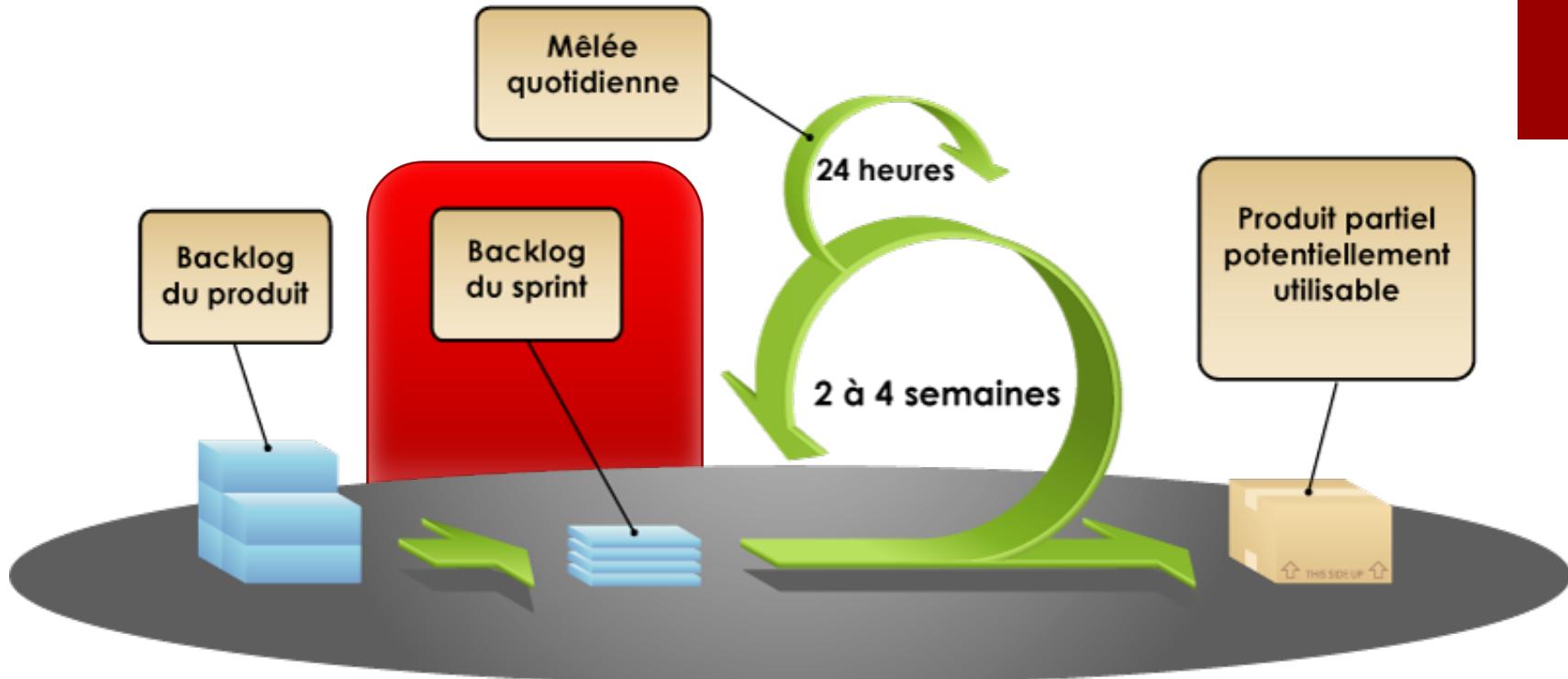


COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

2. Backlog produit (ou carnet de produit, catalogue des **besoins**)

- Besoins priorisés par le product owner
- Besoins estimés par l'équipe, qui évoluent et sont affinés

Scrum – Cycle 3/6

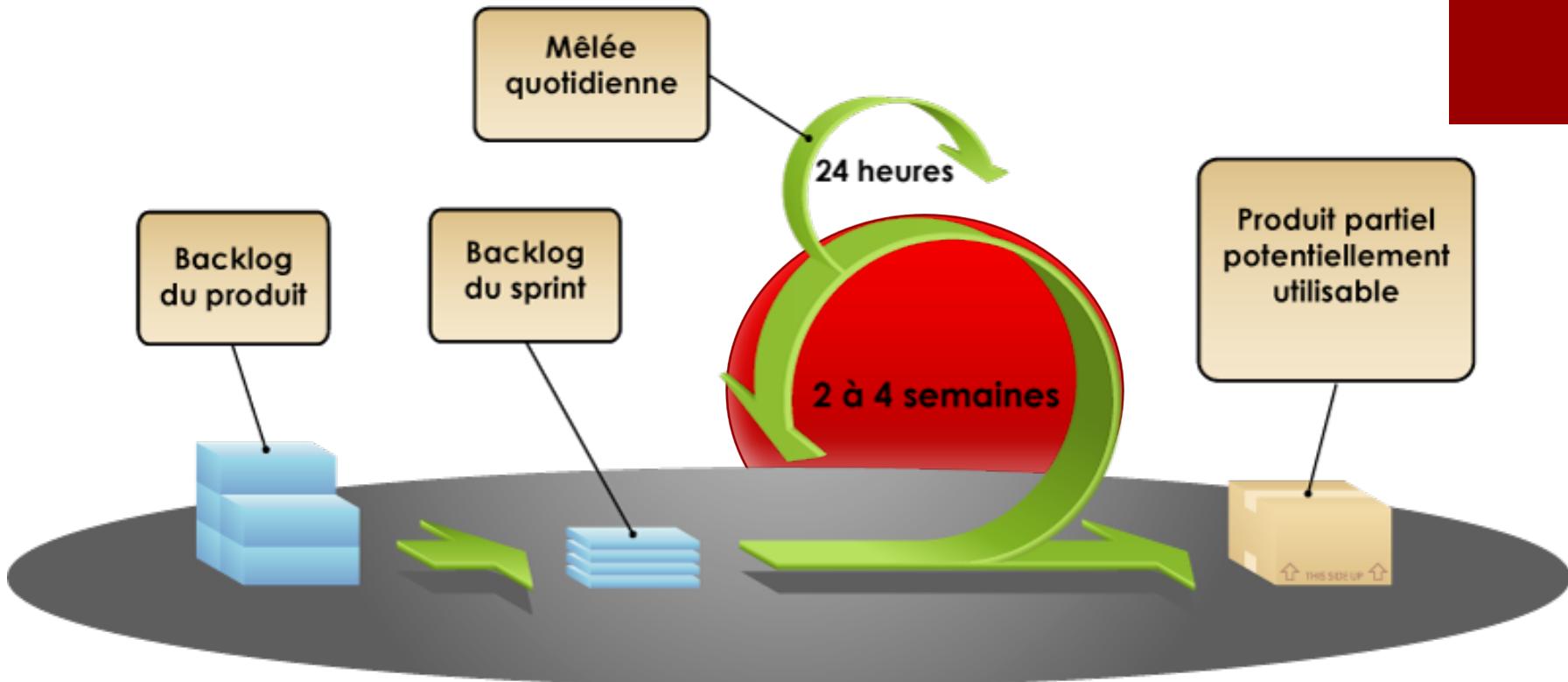


COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

3. Planning Game : élaboration du backlog de sprint

- **Sélection** des besoins à réaliser sur le sprint, extrait du backlog produit
- **Découpage** en tâches, répartition de l'effort, planification

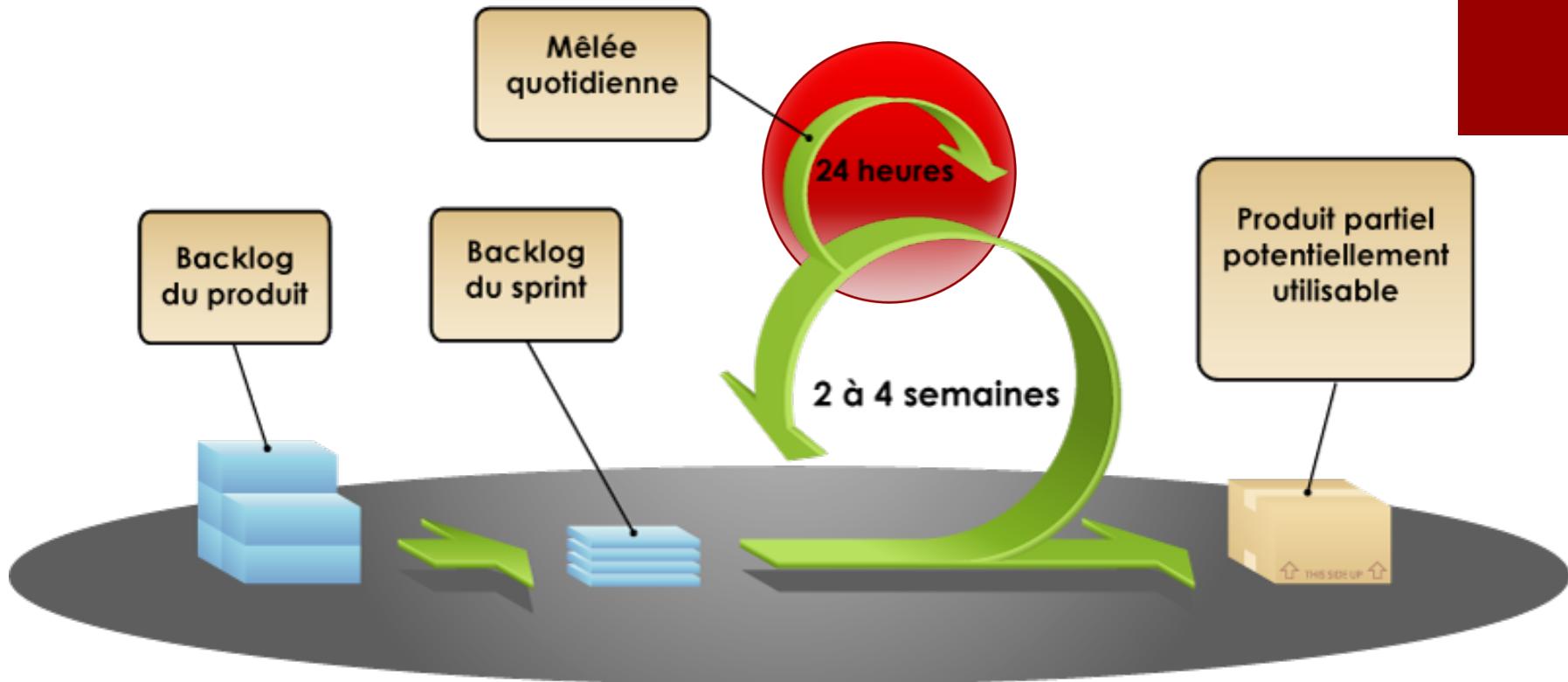
Scrum – Cycle 4/6



4. Sprint

- Développement des fonctionnalités du *backlog de sprint*
- (Pas de modification du *backlog de sprint* possible)
- Affinage du *backlog Produit* : une fois par semaine

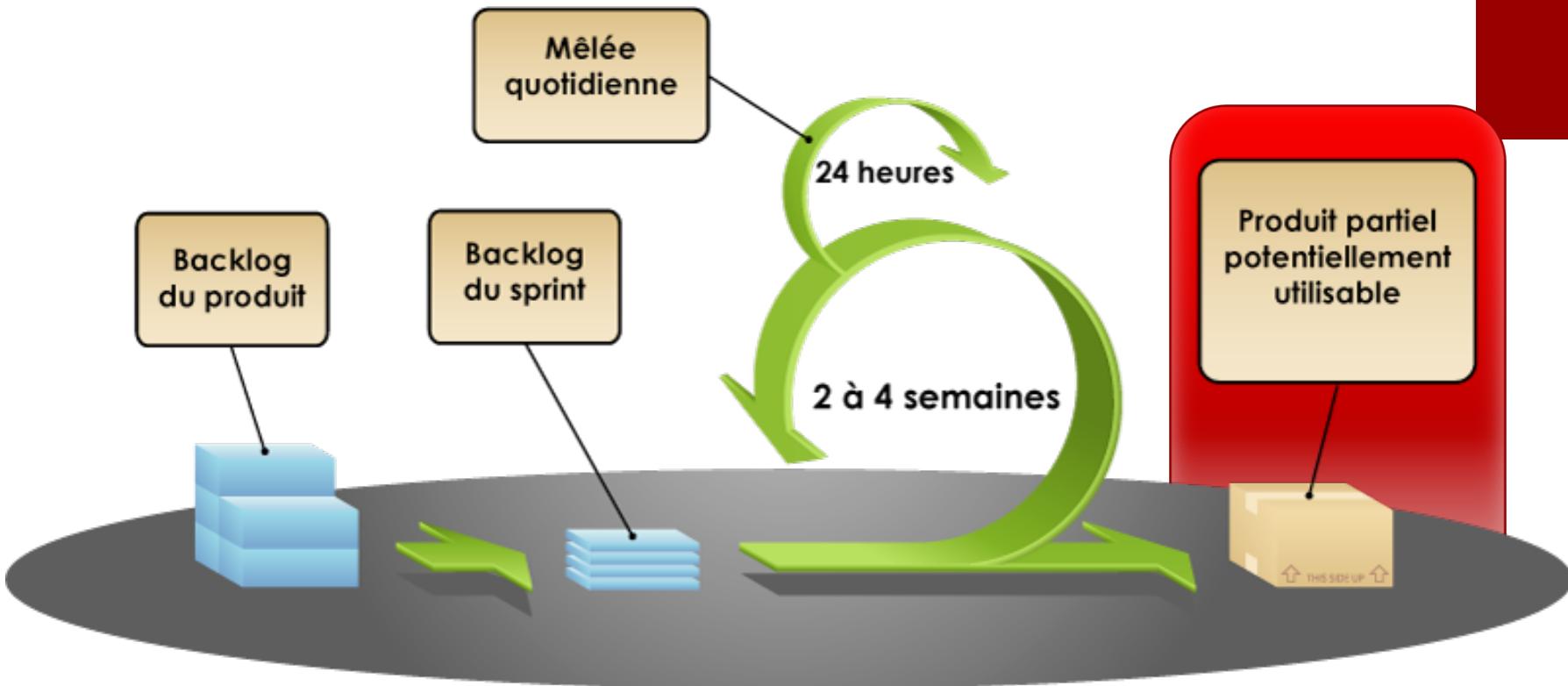
COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE



5. Mêlée quotidienne

- Point de contrôle quotidien de l'équipe (max 15')
- Interventions régulées – 2 min. par personne

COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

6. Incrément logiciel : livré au Product Owner à la fin du sprint : donné aux utilisateurs finaux, commerciaux, prospects

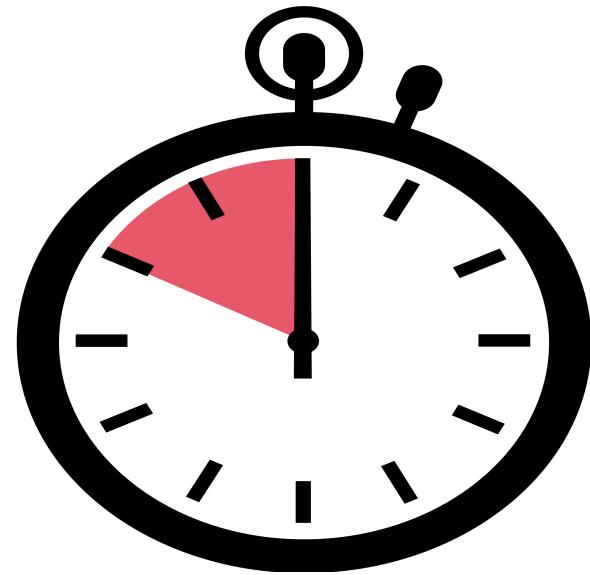
Durée de Sprint

- Sprint = itération
- Durée fixe (**entre 2 et 4 semaines**)
 - A choisir en début de projet
- Cette durée est fonction :
 - du projet
 - de la maturité de l'équipe avec l'approche Scrum
- **Sprint 0** (mise en place des technologies) et au **dernier Sprint** (livraison finale)
 - Leur durée peut être différente de celle autres sprints



Caractéristiques Méthodes Agiles

- Les **itérations** sont bornées dans le temps
- Les **réunions** sont bornées dans le temps
- Ainsi le **coût est prévisible** et a moins de chance d'être dépassé



ÉTAPE 0 : LA VISION



- Le cap : si vous ne savez pas où vous voulez aller, où irez-vous?

- La vision traduit **l'intention** du produit
 - Elle donne du sens au travail, une motivation ;
 - Aussi : le niveau de qualité attendu.

- Sans vision, les retards sont pris **en tout début** de projet ; l'équipe est alors hésitante, refusant de prendre **le risque de se tromper** de direction...

- **Objectifs :**
 - Situer le produit dans l'organisation
 - Lui donner un sens (raison d'être du produit)



La vision : comme un titre

- Imaginer un exercice où on doit **spécifier un dessin à faire**, par ex. une maison
- On va expliquer : un toit rouge, 2 fenêtres, une porte bleue, un banc et des fleurs à droite de la porte, etc.



Vision
Dessin Animé



Exemple de vision

Dans un contexte de SAV, pour un système de **gestion de tickets** :

Ici, JIRA

TO DO 3	IN PROGRESS 3	DONE 2
Engage Jupiter Express for outer solar system travel SPACE TRAVEL PARTNERS 5 TIS-25	Requesting available flights is now taking > 5 seconds SEESPACEEZ PLUS 3 TIS-8	Homepage footer uses an inline style - should use a class LARGE TEAM SUPPORT TIS-68
Create 90 day plans for all departments in the Mars Office LOCAL MARS OFFICE 9 TIS-12	Engage Saturn Shuttle Lines for group tours SPACE TRAVEL PARTNERS 4 TIS-15	Engage JetShuttle SpaceWays for travel SPACE TRAVEL PARTNERS 5 TIS-23

« Le système permettra de voir d'un seul coup d'œil les tâches à faire, avec l'urgence, le demandeur (client), qui le prend en charge, la date du ticket, l'état d'avancement du ticket »

EN SAVOIR PLUS sur la vision ...

Vision pour un système d'alertes maritimes :

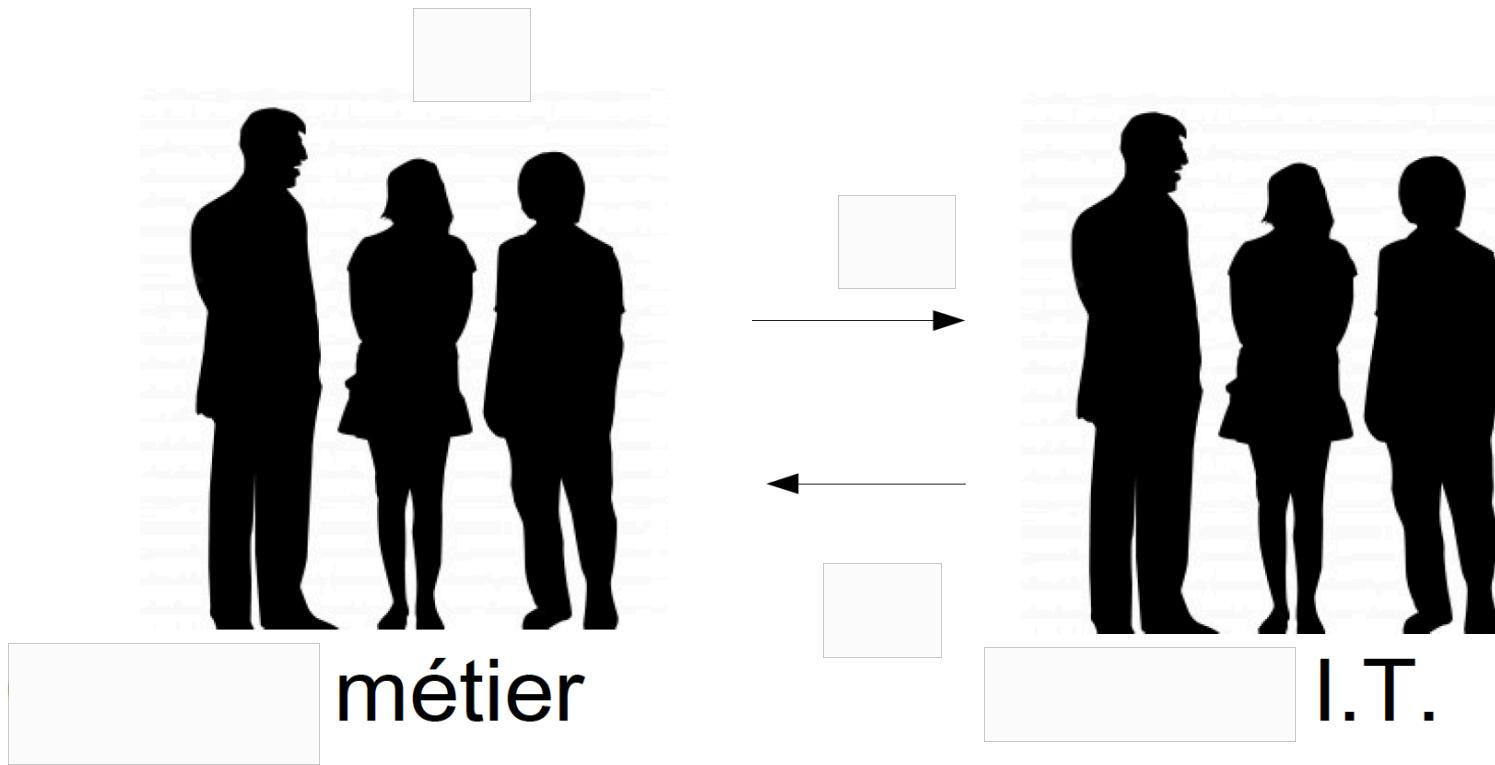
<https://phare-rose.fr/2021/02/04/la-vision-produit/>

Créer une vision pour un nouveau système d'écoute
musicale en ligne (UK, 9')

<https://www.youtube.com/watch?v=6h3avYCgh9Q>

Backlog Produit

la CAPTURE des EXIGENCES



Backlog Produit (Carnet de Produit)

- Liste ce qu'il y a à développer
 - Vision Produit
 - **Besoins fonctionnels : limité, évalué, priorisé**
- Ses caractéristiques :
 - **Vivant**
 - Ré ordonné selon les changements de la vision
 - Affiné quand nécessaire (càd. « à temps »)
 - Modifié (ajouts, suppressions)
 - **Partagé par toute l'équipe**
 - **Exploitable**
 - Les éléments importants sont suffisamment détaillés pour les prochaines itérations

Le Backlog Produit

- Contient des **User Stories (Scrum)**
- **DEF User Story**
 - Une demande **fonctionnelle** d'un utilisateur
 - Apporte de la **valeur business** au produit
 - Ecrite en langage **naturel**

Format :

« **En tant que** client,
je souhaite pouvoir ajouter un produit dans mon panier
afin de pouvoir l'acheter »

En tant que... (rôle)
Je peux (tâche)
Afin de (but)

Combien d'User Stories ?

- Au **max 20** US au début, pour respecter le vœux agile « peu de stock »
- Principe : « **être précis à court terme, grossier à long terme** »
- Attention : imprécision pour le **long terme** ne signifie pas “inutile”
 - Permet d'estimer le « reste à faire »
 - Ne pas les oublier plus tard
- Une US = un **résumé formaté**, pour avoir une vision rapide de la demande
- Elle sera **détaillée** ensuite avec l'équipe

Granularité des User Stories ?



- Une user story doit pouvoir être implémentée **en une itération (un sprint)**
- Une itération doit comporter **entre 4 et 6 User Stories**

Comment obtenir les US ?

- C'est le problème du Product Owner
- Cela prend entre 2 jours et plusieurs semaines
- Méthodes possibles : **étude d'impact, StoryMapping... avec du brainstorming, des personnae, des scénarios utilisateur.**
- Par exemple, pour un **logiciel de gestion de carnet d'adresses**, un scénario est :
 - "Je rentre un nom ou prénom, et le logiciel affiche la liste de toutes les personnes qui possèdent ce nom ou ce prénom"
 - "Je peux choisir d'exporter mon carnet d'adresses au format HTML ou XML"

Un exemple de User Stories

En tant que Pilote,

je peux régler le commutateur en mode « horizontal »

afin de maintenir les ailes à l'horizontal pour que l'avion
reste sur sa trajectoire

Rappel : les user stories proposées par le PO sont **discutées avec l'équipe** pour lever toute ambiguïté de compréhension

Autres exemples de User Story

ETQ Assureur, **je peux**
récupérer des contrats
d'assurance sur le site web
afin de vérifier leur précision
et leur légalité

Source : chaîne YouTube:
BA-Experts
(Business Analysis)

ETQ Assureur, **je peux**
chercher les infos du permis
de conduire du candidat
chez la préfecture
concernée **afin de** vérifier
leur exactitude

Règles pour écrire des US correctes



- **REGLE 1 : rester SIMPLE** (principe KISS)
- **REGLE 2 : parler du QUOI** (pas du COMMENT)
- **REGLE 3 : rester dans le périmètre** du projet (vision!), et dans le **champ de responsabilités** de l'organisation / du service
- **REGLE 4 : lever l'ambiguité** des termes
- **REGLE 5 : pratiquer si possible la réécriture** des US

Rester simple : principe KISS (Keep It Simple & Stupid)

- Voici une user story définie pour un logiciel d'assurance auto :

En tant qu'internaute,
je peux naviguer sur le site, saisir mes informations personnelles et celles du véhicule, et soumettre une demande en ligne,
Afin d'obtenir une couverture d'assurance automobile.

- Qu'en pensez-vous ?



KISS sur un exemple

En tant qu'internaute,
je peux naviguer sur le site,
saisir mes informations
personnelles et celles du
véhicule, et soumettre une
demande en ligne,
Afin d'obtenir une
couverture d'assurance
automobile.



- Trop de 'choses à faire' mentionnées
→ pas **simple**
- **REGLE : pas de User Story composée**
 - Éviter les **ET** (et **OU**)
 - pour 'je peux'
 - sur les données : données personnelles, données véhicules
 - Éviter les '**à moins que**', '**excepté pour**'...
- **Les scinder**

KISS Assurance - réponse



- Ici on découpe en 3 User Stories :

- « **En tant** qu'internaute, **je peux** naviguer sur le site,
Afin de choisir la couverture d'assurance automobile
qui me convient »
- « **En tant** qu'internaute, **je peux** saisir mes
informations personnelles et celles du véhicule,
Afin de comparer les offres d'assurance automobile »
- « **En tant** qu'internaute, **je peux** soumettre une
demande d'assurance automobile en ligne,
Afin d'obtenir un contrat »



Lever l'ambiguïté (Règle 4)

- Ex., un Responsable du Stock écrit la US :

En tant que Resp. du Stock,
je peux commander la bonne
quantité de produits que nous
allons vendre

Afin d'éviter d'avoir des coûts de
stock trop élevés

- Qu'est-ce qui est ambigu ici ?
- « la **bonne** quantité » : quelle valeur ? Quelle unité ?
(produit unitaire, palette, chargement camion,...)
- « coûts **trop** élevés » : idem, subjectif --> valeur seuil
- « nous **allons** vendre » : quand ? demain, la
semaine prochaine ?



Pratiquer la réécriture des US (Règle 5)

- Par un collègue, si possible très différent de soi
 - **Consigne : ne reprendre aucun nom / verbe identique**
 - **On discute des différences**
- Ex.: pour une agence de voyage, Tim écrit :

En tant qu'opérateur du Centre d'Appel,
je peux saisir au moins 12 réservations par
heure en période de forte activité
Afin de réduire le temps d'attente des clients



Et Léa propose la réécriture suivante :

En tant qu'agent de voyage,
je suis capable d'effectuer un minimum de
12 demandes de voyages en 60 min durant
la partie de l'année la plus chargée
Afin de minimiser les abandons
téléphoniques



Votre avis ?

Réécriture – analyse sur l'ex.(1)

En tant qu'opérateur du Centre d'Appel,
je peux saisir au moins 12 réservations par
heure en période de forte activité
Afin de réduire le temps d'attente des clients

En tant qu'agent de voyage,
je suis capable d'effectuer un minimum de
12 demandes de voyages en 60 min durant
la partie de l'année la plus chargée
Afin de minimiser les abandons
téléphoniques

- « opérateur du Centre d'Appel » ou « agent de voyage » ?
 → préférer le rôle (*agent de voyage*) plutôt que la fonction
- « saisir » ou « effectuer » ? → 'effectuer' est trop vague, à éviter !
- « 12 réservations » ou « 12 demandes » ? → préférer les termes métiers, réservation

Réécriture – analyse sur l'ex. (2)

En tant qu'opérateur du Centre d'Appel,
je peux saisir au moins 12 réservations par
heure en période de forte activité
Afin de réduire le temps d'attente des clients

En tant qu'agent de voyage,
je suis capable d'effectuer un minimum de
12 demandes de voyages en 60 min durant
la partie de l'année la plus chargée
Afin de minimiser les abandons
téléphoniques

- « en période de forte activité » signifiait pour TIM, ‘dans la journée’
- Mais Léa introduit la **notion de saisonnalité** qui est intéressante : en période de vacances, familles → réservations plus longues !
Ajouter une précision

Réécriture – analyse sur l'ex. (3)

En tant qu'opérateur du Centre d'Appel,
je peux saisir au moins 12 réservations par
heure en période de forte activité
Afin de réduire le temps d'attente des clients

En tant qu'agent de voyage,
je suis capable d'effectuer un minimum de
12 demandes de voyages en 60 min durant
la partie de l'année la plus chargée
Afin de minimiser les abandons
téléphoniques

« réduire le temps d'attente »

ou « minimiser les abandons tél. » ?

→ préciser les attentes Métier

Ici : minimiser les abandons

Réécriture – fin (4)

- Nouvelle proposition pour cette US :



En tant qu'agent de voyage,
je peux saisir au moins 12 réservations par
heure pendant le pic d'appels de la journée
(hors vacances)

Afin de réduire les abandons téléphoniques
dus à une attente trop longue

Granularité du besoin

■ Vocabulaire SCRUM

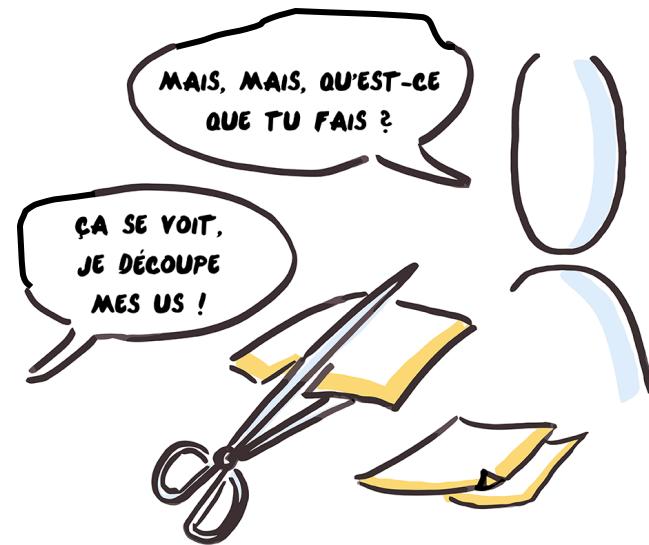
- « **Thème** » : domaine Produit, grosse Feature
- « **Feature** » : grosse fonctionnalité Produit
- « **Epic** » : grosse story
- « **User Story** » : besoin élémentaire d'un Utilisateur
- « **Task** » : tâche (technique) pour faire la US

■ Illustration sur un Réseau social

Story: envoyer une demande d'ami

Epic: suggérer des amis à l'utilisateur

Feature: gérer les amis



Exercice : repères de taille

Unité de temps

- en jours
- en semaines
- en mois
- en heures
- en jours/semaines

Artefact

- Version
- Thème
- Feature
- User Story
- Tâche

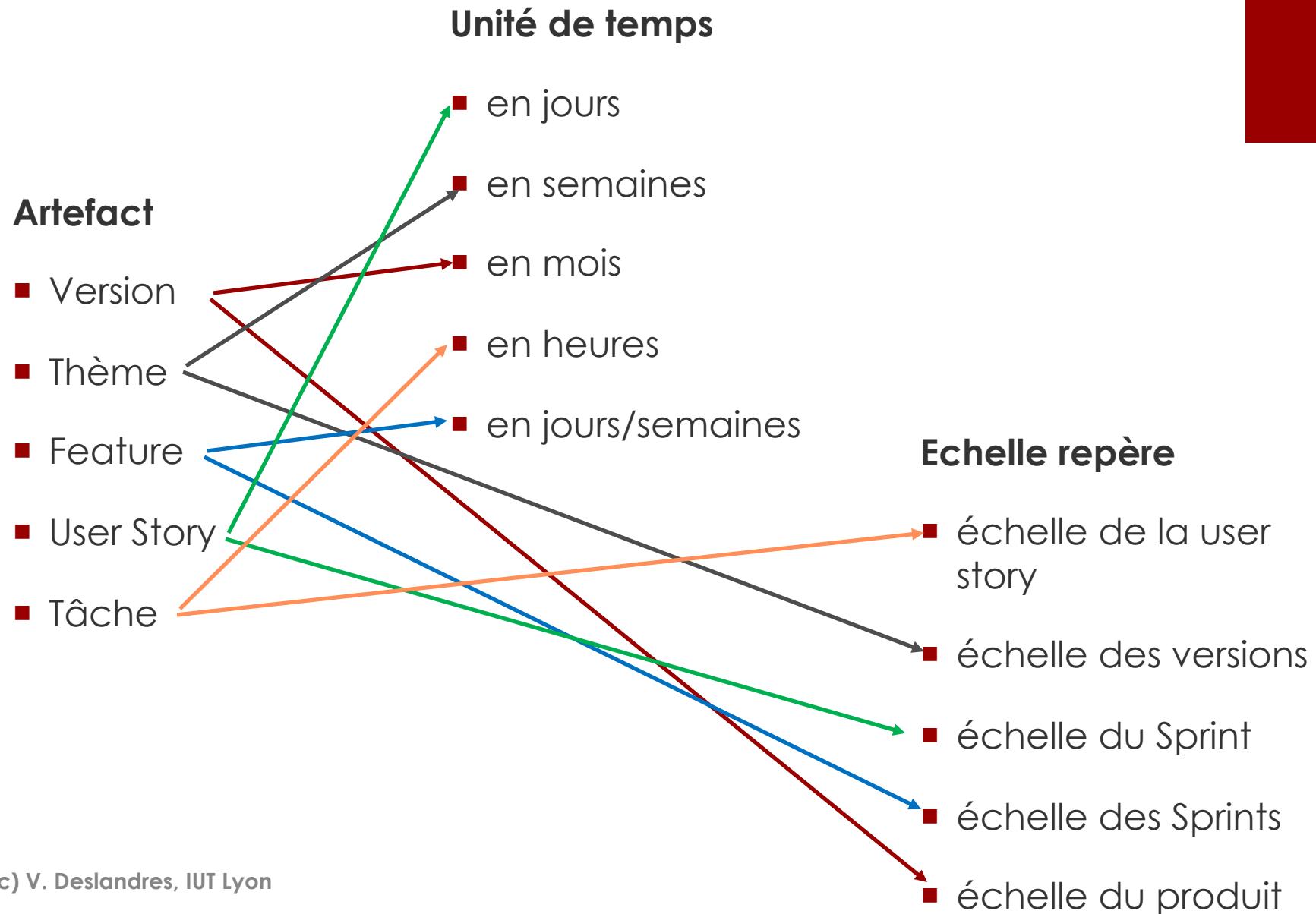
?

Reliez l'artefact à son unité de temps et son échelle

Echelle repère

- échelle de la user story
- échelle des versions
- échelle du Sprint
- échelle des Sprints
- échelle du produit

Exercice : repères de taille



BACKLOG de PRODUIT: Je retiens....



- Les **Features** (fonctionnalités) sont déclinées en **User Stories**, et les **US** en **tâches**
- Les US suivent le format:
ETQ...(rôle) je peux...(action) afin de ... (but)

RAPPELEZ-VOUS

- Une user story doit être implémentée **sur une seule itération**
- Un sprint doit comporter **au moins 4 US**
- J'applique les principes **KISS** pour écrire les US
- La méthode de **Réécriture** permet de **valider** mes US

EN SAVOIR PLUS sur le découpage agile

Comment disposer de plusieurs user stories alors que le client n'a exprimé qu'un seul besoin ?

<http://coach-agile.com/2014/09/coach-agile-decouper-ses-user-stories/>

