

# 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



## SCRUMMASTER

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



## EQUIPE

## TESTEUR



## DEVELOPPEUR



Responsable du  
développement

## ARCHITECTE

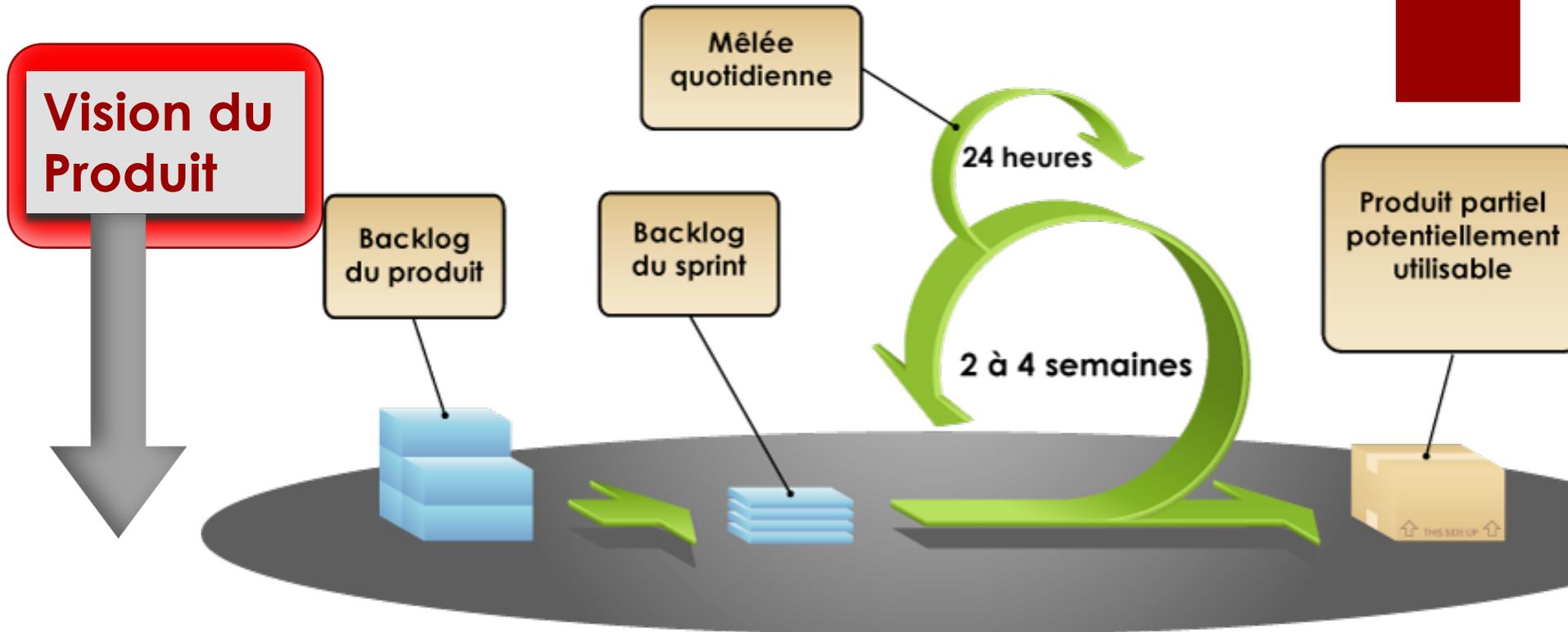


## DESIGNER



# Scrum – Cycle 1/6

4



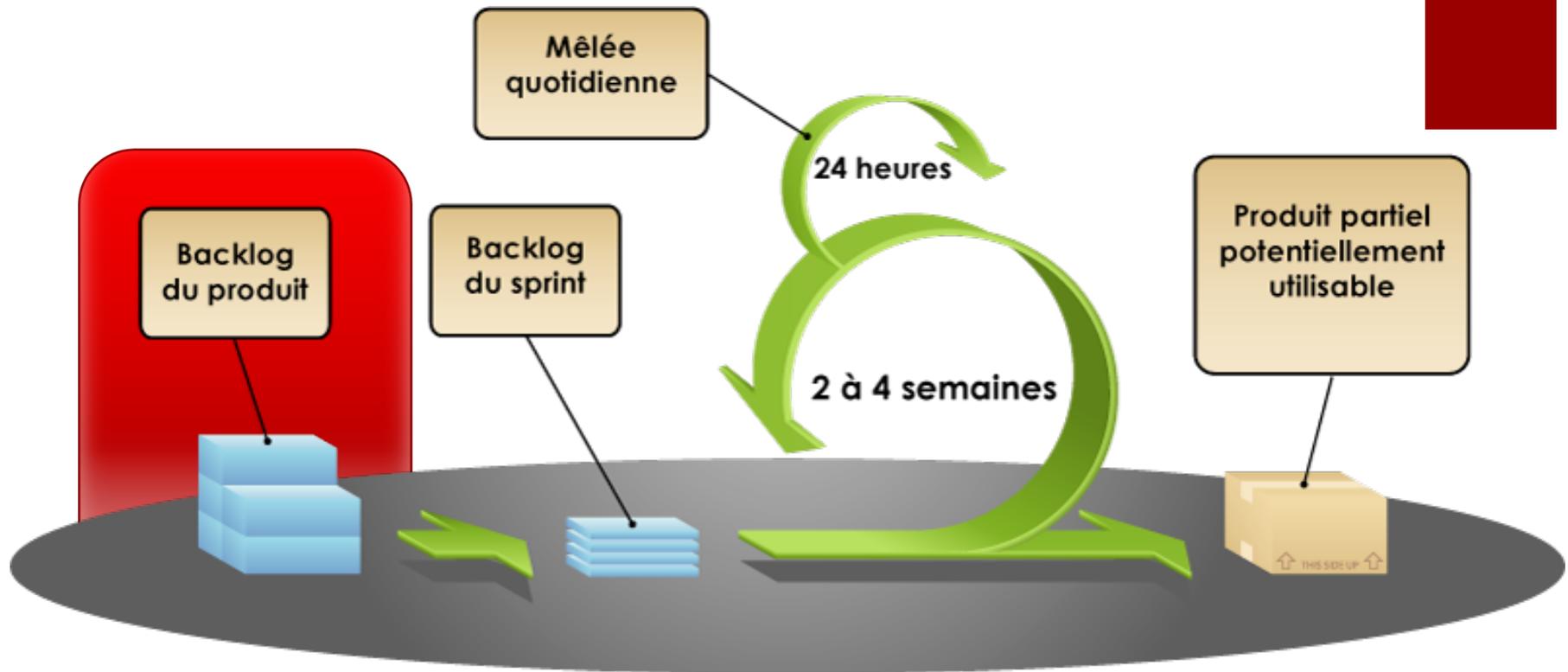
COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT S

## 1. Définition de la vision du produit

- Le cap
- Une ou deux phrases

# Scrum – Cycle 2/6

5

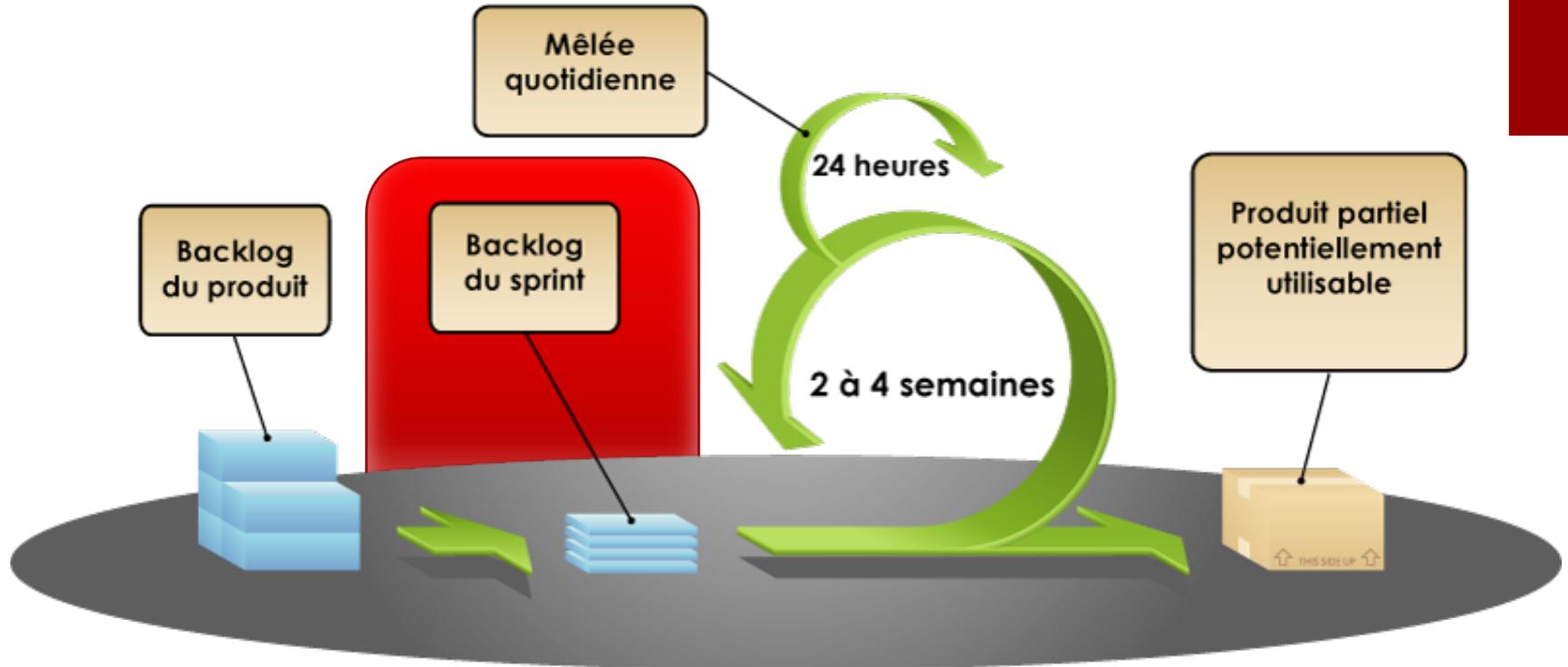


COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

## 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

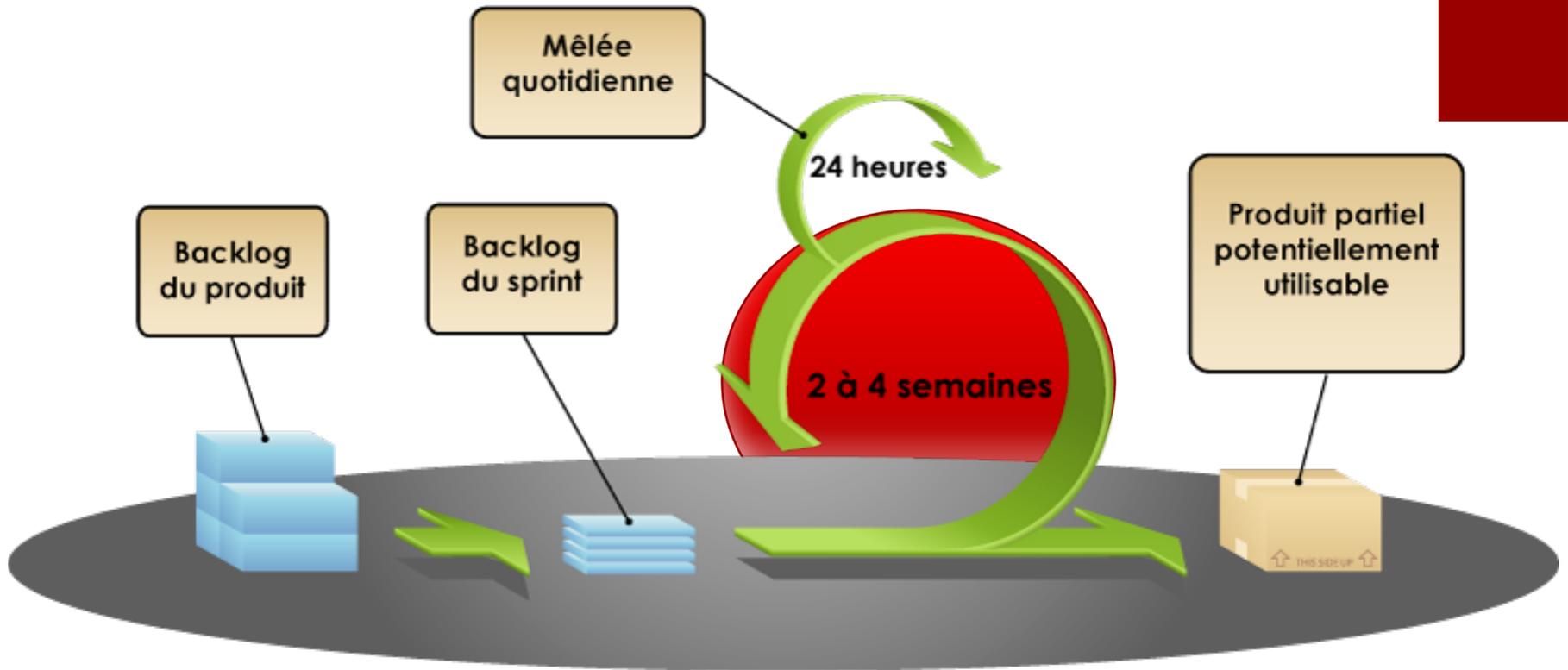


COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

## 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

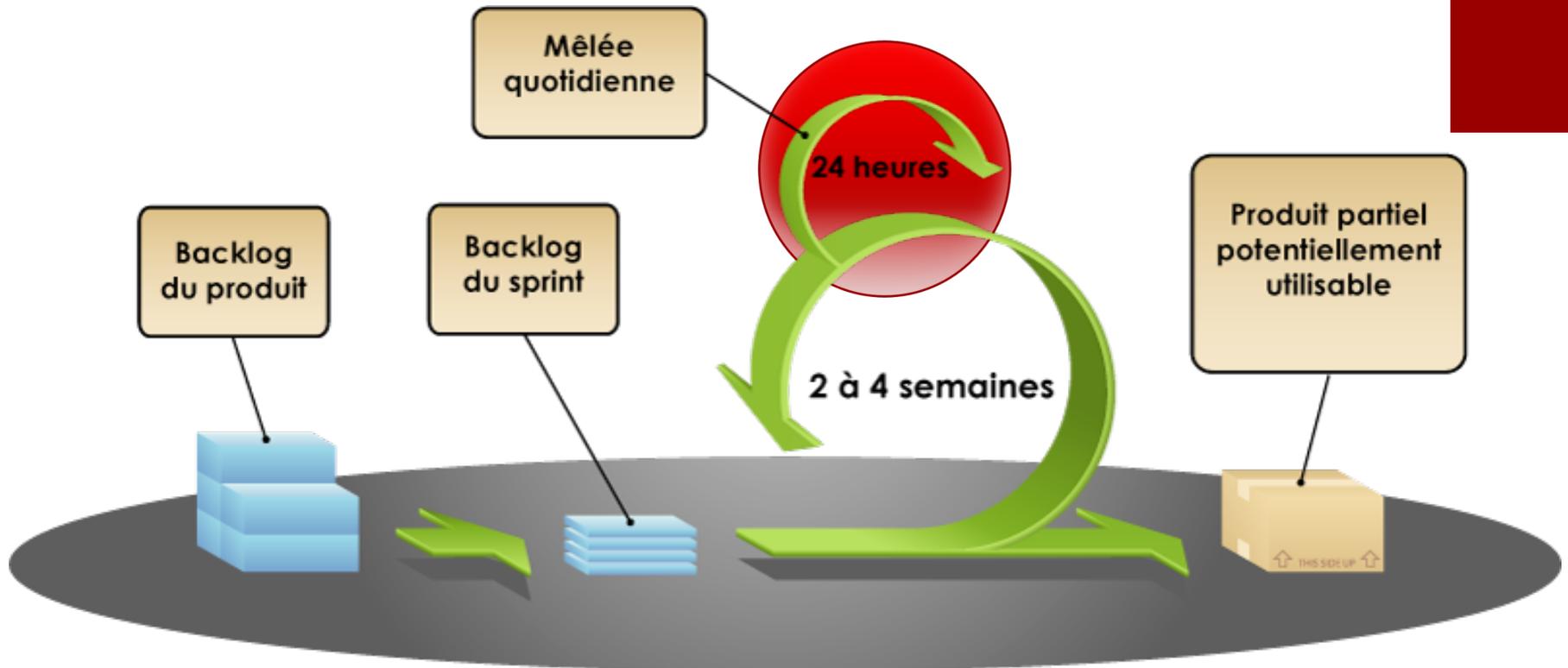
# Scrum – Cycle 4/6



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

## 4. Sprint

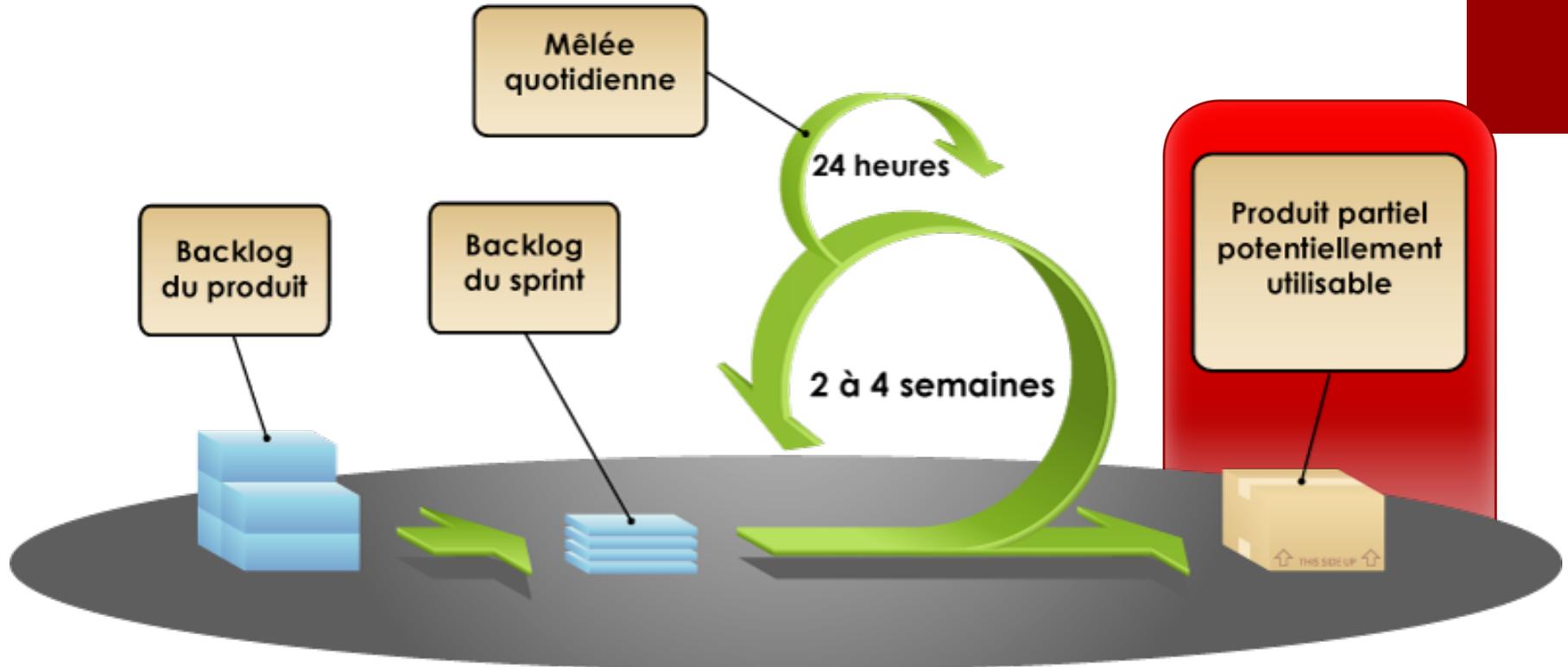
- Développement des fonctionnalités du *backlog de sprint*
- (Pas de modification du *backlog de sprint* possible)
- Affinage du *backlog Produit* : une fois par semaine



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

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

# Durée de Sprint

10

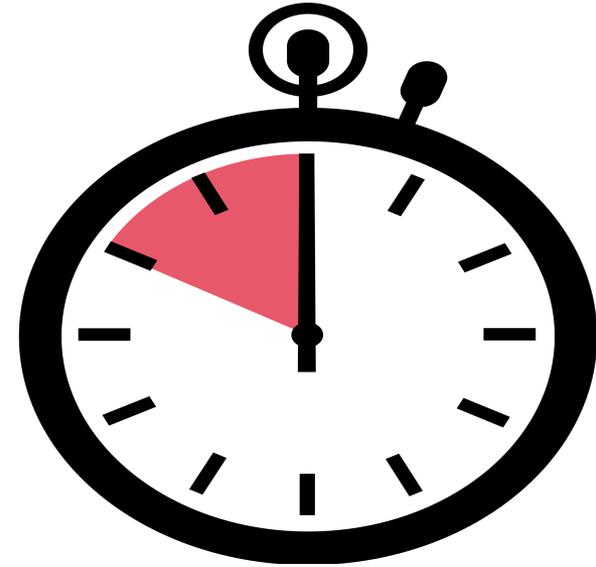
- Sprint = itération
- Durée fixe (**entre 2 et 4 semaines**)
  - A choisir en début de projet
- Cette durée est fonction :
  - du projet
  - de la maturité de l'équipe avec l'approche Scrum
- **Sprint 0** (mise en place des technologies) et au **dernier Sprint** (livraison finale)
  - Leur durée peut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



# Caractéristiques Méthodes Agiles

11

- 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  
modèle  
Architecte*



*Vision  
Dessin Animé*



# Exemple de vision

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

Ici, JIRA

The screenshot shows a JIRA Kanban board with three columns: TO DO 3, IN PROGRESS 3, and DONE 2. Each column contains task cards with titles, labels, status icons, counts, and assignees.

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

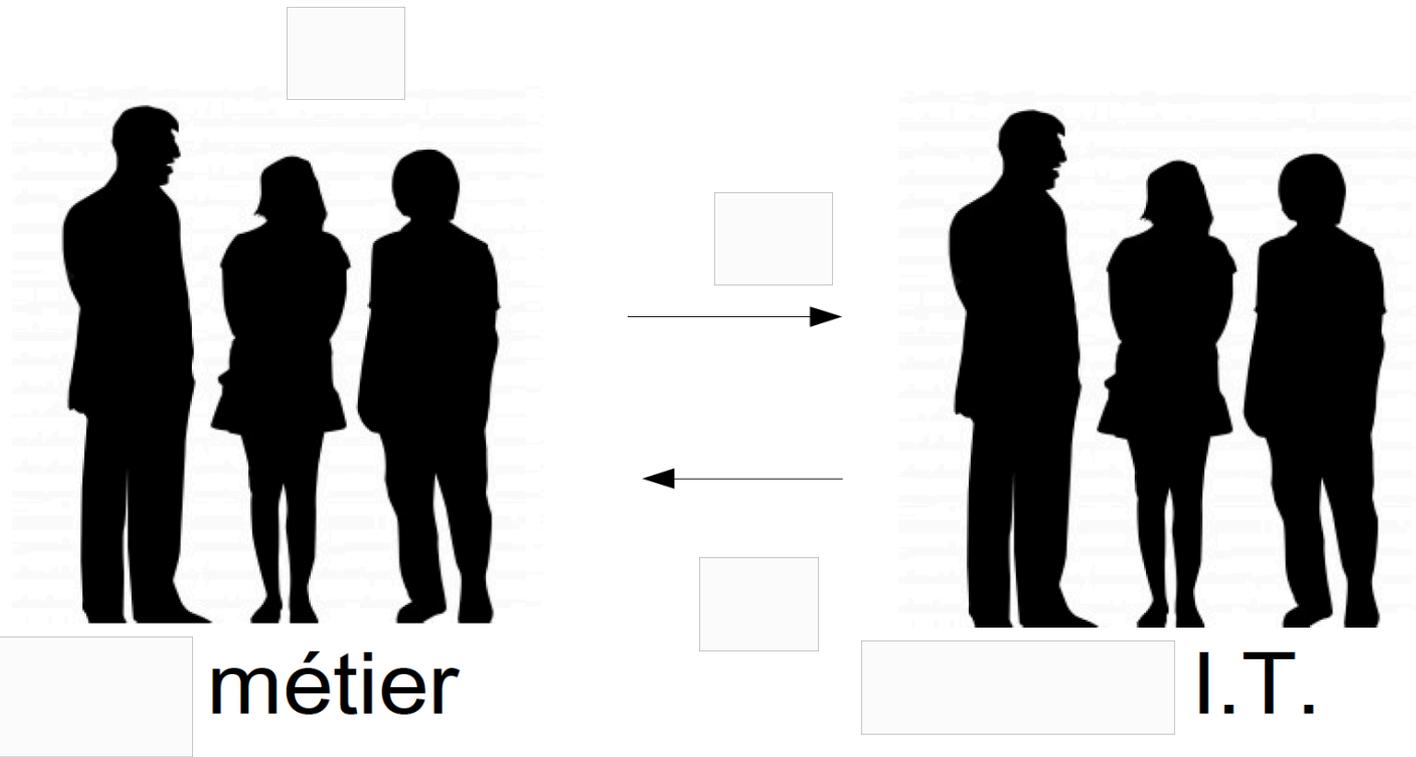
<https://phare-rose.fr/2021/02/04/la-vision-produit/>

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 ordonnancé 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

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

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

# 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'**ambiguïté** 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

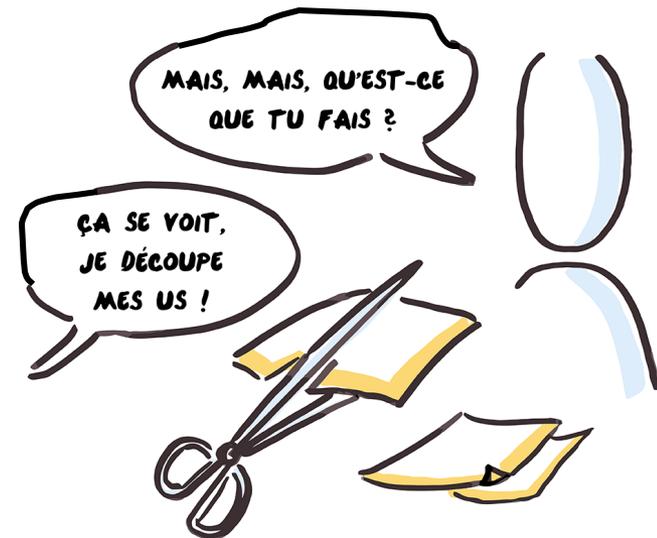
- « **Thème** » : domaine Produit, grosse Feature
- « **Feature** » : grosse fonctionnalité Produit
- « **Epic** » : grosse story
- « **User Story** » : besoin élémentaire d'un Utilisateur
- « **Task** » : tâche (technique) pour faire la US

## ■ 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

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

## Artefact

- Version
- Thème
- Feature
- User Story
- Tâche

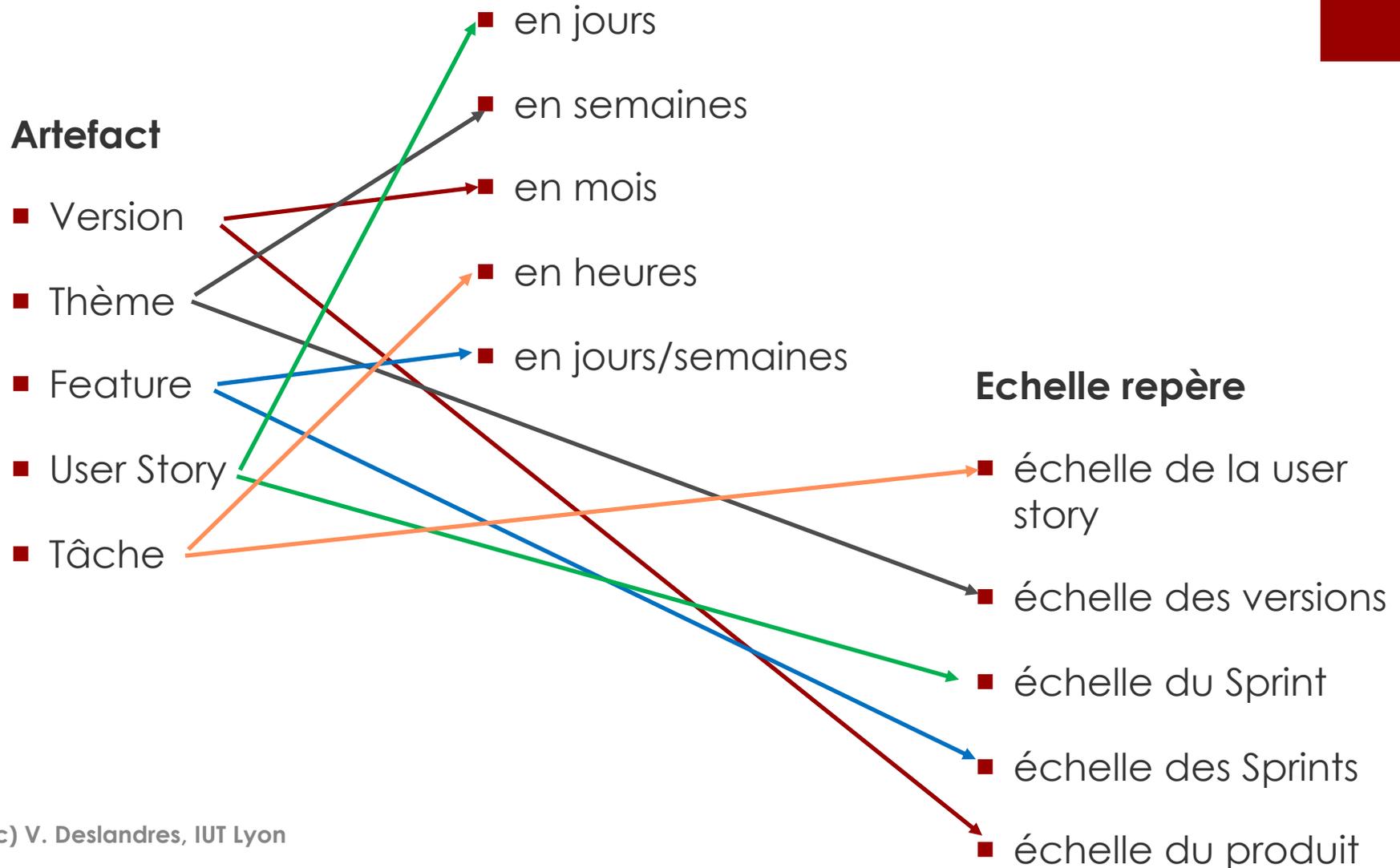
## Echelle repère

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

# Exercice : repères de taille

## Unité de temps

## Artefact



# 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/>

