Déroulé de l'atelier

Table des matières

[Généralités 1](#_Toc7019941)

[Durée totale 1](#_Toc7019942)

[Principe de l’atelier 1](#_Toc7019943)

[Déroulé général 2](#_Toc7019944)

[Déroulé détaillé 2](#_Toc7019945)

[Début du Story Telling 2](#_Toc7019946)

[Explications des règles du jeu 3](#_Toc7019947)

[Choix de la stratégie 3](#_Toc7019948)

[Déroulement du jeu 4](#_Toc7019949)

[Conclusion du Story Telling 4](#_Toc7019950)

[Conclusion de l’atelier (slide 8 et 9) 5](#_Toc7019951)

[Vocabulaire 5](#_Toc7019952)

[Pour aller plus loin, la démonstration statistique 6](#_Toc7019953)

Généralités

Durée totale:   
1h10 (sans buffer)

Principe de l’atelier :   
3 équipes vont prioriser la fabrication d’objets dans un cadre itératif. Lors des itérations 3, 5 et 7, on compare le pourcentage de valeur livrée par chaque équipe.

**Objectifs de l’atelier:**  
Travailler sur l’évaluation de la valeur ; travailler dans un cadre itératif ; utiliser des métriques de valeur, d’effort et de ROI ; démontrer la valeur du manifeste agile « L’adaptation au changement plus que le suivi d’un plan » ; faire une démonstration chiffrée de l’intérêt de prioriser par ROI.

# Déroulé général

|  |  |
| --- | --- |
| Début du Story Telling  Westeros, la guerre entre les Lannisters et les Starks, l’arrivée des Marcheurs Blancs etc… | 15 minutes |
| Explications des règles du jeu | 5 minutes |
| Choix de la stratégie  Les équipes choisissent les indices de la protection des éléments et réfléchissent à une stratégie de construction de l’armure | 10 minutes |
| Déroulement du jeu Les 7 épisodes | 25 minutes |
| Conclusion et débrief | 15 minutes |

# Déroulé détaillé

Un support de présentation est fourni et doit être affiché aux participants durant le déroulé du jeu.

Début du Story Telling

**Décrire le contexte et introduction à l’univers de Westeros (slides 2 et 3 du support) :**

3 minutes

« Westeros est un continent dans un monde fictif médiéval qui est composé 7 royaumes gouvernés par des familles. Elles se battent régulièrement pour obtenir le pouvoir suprême, représenté par un trône de fer. Le début du jeu commence au moment, où la famille Stark se fait attaquer par la famille Lannister qui envahit son territoire au sud. Et, au Nord du territoire des Starks, des créatures étranges, les Marcheurs Blancs décident d’attaquer le Mur protecteur du Nord. »

**Décrire le process de fabrication des armures des soldats (slide 4) :**

2 minutes

« Les différentes étapes de fabrication sont: plan général, plan détaillé, travail des différents matériaux bruts (plaques de métal, cuirs, pièces de ferroneries), assemblages.

Habituellement, la fabrication du lot complet des armures dure 1 année. »

Les armures sont composées de 10 éléments indépendants :

Bottes, Epaulières, Plastrons, Bras, Cape brodée, Gantelets, Jambières, Casque, Cotte de mailles, Fourrure

**Constituer les 3 équipes et expliquer les règles du jeu (slide 5) :**

5 minutes

Il faut répartir les participants en 3 équipes : Lannisters, Starks et Marcheurs blancs.   
**Il faut distribuer le support de jeu** à chaque équipe tout en expliquant les règles de jeu (voir ci-dessous les règles détaillées).

Explications des règles du jeu

En tant que chef de votre armée, vous allez devoir faire des choix stratégiques sur la fabrication (et livraison) des éléments d’armures. Vous devez décider dans quel ordre vous aller fabriquer les éléments. L’ordre est basé sur une valeur de « protection ».

**Présentation du tableau à remplir**- Le jeu se déroule sur une année de 12 épisodes de 4 semaines chacun, représentés par un tableau.  
- chaque lot d’éléments est livrable au bout d’un certain nombre de semaines indiquées à côté de son nom  
- vous pouvez marquer le nom des lots d’éléments sur lesquels vous travaillez dans les cases   
(2 minutes)

**Explications des règles du jeu**  
 - un épisode dure 4 semaines  
 - un lot d’éléments est **réellement** livré à la fin de son temps de fabrication  
 - on ne peut pas livrer une partie d’un lot (ex : on ne peut pas livrer la moitié des casques)  
 - on ne peut pas changer la valeur d’un lot d’éléments après le début du 1er épisode, mais on peut changer l’ordre dans lequel on avait prévu de le fabriquer  
 (3 minutes)

Choix de la stratégie  
Chaque équipe doit mettre une importance de protection à chaque lot d’éléments en leur assignant une note de 1 à 10. Une note peut être utilisée plusieurs fois. Si une équipe a besoin de contexte : « imaginez-vous en jean + t-shirt sur un champ de bataille face à un chevalier en armure. Que souhaiteriez-vous le plus protéger ? »  
Chaque lot d’éléments a un temps de construction en semaines. Exemple : 3 semaines pour les casques, 1 semaine pour les épaulières. Le temps total de fabrication cumulée des lots d’éléments est de 52 semaines. La « saison » (= le temps total nécessaire à la fabrication de tous les lots d’armures, soit 52 semaines) est découpée en « épisodes » (= des itérations) de 4 semaines chacun.  
 (5 minutes)   
Ensuite, chaque équipe doit réfléchir à mettre en place une stratégie de construction, à savoir dans quel ordre construire les éléments d’armure ? (5 minutes)

Déroulement du jeu  
Ré-explication des règles avant le 1er épisode : voir plus haut les « Explications des règles du jeu » (2 minutes).

Vous allez dérouler chaque épisode, c’est-à-dire que chaque équipe doit décider quel (s) élément doit être fabriqué. Puis, en fin d’épisode, vous allez annoncer si une bataille a lieu ou pas (voir les épisodes ci-dessous). La bataille consiste à comparer le total de valeur (protection) livré depuis le debut divisé par la valeur totale maximal (si on livrait tous les élèments). L’équipe qui a le pourcentage le plus élevé remporte la bataille. Voir la section « vocabulaire » pour plus de détails sur la gestion d’une bataille.

1er épisode (4 minutes)   
« Les ennemis se regardent en chien de faïence, pas de bataille »

2ème épisode (3 minutes)  
« Les ennemis se regardent toujours en chien de faïence, pas de bataille »

3ème épisode (3 minutes)  
« La guerre est engagée, première bataille ! »  
On prend la valeur livrée divisée par la valeur totale pour chaque équipe. Puis on compare : Starks Vs Lannisters et Starks Vs Marcheurs Blancs

4ème épisode (2 minutes)  
« Winter is here ! » : les points de la fourrure sont multipliés par 4 (sans pouvoir dépasser 10), et les gants prennent 2 fois plus de temps à construire (Slide 6 du support)

5ème épisode (4 minutes)  
Nouvelle bataille !

6ème épisode (2 minutes)  
« Les troupes se reposent »

7ème épisode (5 minutes)  
Encore une bataille !

Fin du jeu (Slide 7 du support)  
Voir le détail ci-dessous

Conclusion du Story Telling  (slide 7 du support)  
On met fin au jeu: Les marcheurs blancs ont été repoussés temporairement et la famille Tully s’allient aux Starks en attaquant les Lannisters sur leurs terres et les obligent à rentrer chez eux pour se défendre.   
Conclusion: fin des combats.

Posez la question suivante, par exemple, si l’armée des Lannisters était appelée sur un autre champ de bataille :   
« Est-ce que cela vaut le coup de continuer à fabriquer les derniers éléments d’armures pour le premier champ de bataille ou plutôt fabriquer pour le nouveau champ de bataille ? Pourquoi ? »

Conclusion de l’atelier (slide 8 et 9)

Cet atelier se base sur la démonstration statistique suivante : la priorisation par ROI permet souvent d’obtenir les ¾ de la valeur à la moitié de l’effort.  
Débrief : peut-être que ça vaut le coup continuer parce que c’est ce qu’on a de plus intéressant à faire, mais le quart de la protection restante va nous prendre autant de temps à fabriquer que les ¾ qu’on a déjà livré. Grace aux itérations, on peut livrer régulièrement de la valeur, et on peut s’adapter aux changements de contexte.

# Vocabulaire

Episode : une itération de 4 semaines (on peut voir ça comme un sprint de Scrum)

Saison : égal au cumul des 12 épisodes. C’est aussi le temps total prévu au départ, et donc le temps total nécessaire à la réalisation de tous les lots d’éléments

Lot d’élément : un lot complet d’un élément de l’armure. Un lot d’éléments équipe nécessairement tous les soldats disponibles : quand on livre le lot d’épaulières, tous les soldats sont équipés d’épaulières. Exemple : un lot de casque, un lot de côtes de maille, etc…

Bataille : à la fin des épisodes 3, 5 et 7, une bataille s’est déroulée. Une bataille est la comparaison des pourcentages de valeur livrés par les différentes armées.  
Pour chaque équipe, on prend le cumul des valeurs des lots d’éléments, soit la valeur totale. Puis on cumule la valeur des lots d’éléments déjà livrés (les éléments en cours de fabrication ne comptent pas). On divise la valeur livrée par la valeur total, et on compare le résultat entre Starks Vs Marcheurs Blancs et Starks Vs Lannisters (pour les besoins du story telling).  
Exemple :  
les Lannisters ont donnés comme indice de protection à leurs éléments respectifs :  
Casque : **9**  
Epaulière : **4**  
Côte de maille : **7**  
Plastron : **8**  
Bottes : **3**  
Fourrure : **1**  
Bras : **5**  
Jambières : **2**  
Gants : **3**  
Cape brodée : **1**  
Soit un total de **43** points  
A la fin de la troisième itération, la bataille a eu lieu. A ce moment les Lannisters ont livré 9, 4 et 3 soit un cumul de 15 points. Les Lannisters ont donc livré 15/39 = **38,5%**On fait ce calcul avec les Starks et les Marcheurs Blancs : l’équipe avec le plus fort pourcentage remporte la bataille.

Pour aller plus loin, la démonstration statistique  
Cet atelier se base sur la démonstration statistique suivante : la priorisation par ROI permet souvent d’obtenir les ¾ de la valeur à la moitié de l’effort. Plus concrètement :  
Si on donne à chacun des items A, B, C, D, E, F, G, H, I, J une valeur (de 1 à 10) et un coût (de 1 à 10), et qu’on priorise la fabrication de ces items par ROI, soit valeur/coût, on obtiendra nécessairement entre 50% et 99% de la valeur à la moitié du coût, et très souvent 75% de la valeur à la moitié du coût. La variation de la valeur dépend de la dispersion des ROI des items.