

Les exemples à télécharger sont disponibles à l'adresse suivante :

**<http://www.editions-eni.fr>**

Saisissez la référence ENI de l'ouvrage **DP2PROWN**  
dans la zone de recherche et validez.

Cliquez sur le titre du livre puis sur le bouton de téléchargement.

## Chapitre 1 Le patron Scrum

1.	Les fondamentaux de Scrum . . . . .	15
1.1	Introduction . . . . .	16
1.1.1	Définition de Scrum . . . . .	17
1.1.2	Théorie de Scrum . . . . .	18
1.2	L'empirisme. . . . .	19
1.3	La pensée Lean . . . . .	21
1.3.1	Le modèle Shingo . . . . .	22
1.3.2	Le modèle 3MU. . . . .	23
1.3.3	Le modèle TIMWOOD(T) . . . . .	23
1.4	Les rôles Scrum . . . . .	25
1.4.1	Les Developers . . . . .	26
1.4.2	Le Product Owner. . . . .	26
1.4.3	Le Scrum Master. . . . .	28
1.4.4	Les parties prenantes . . . . .	28
1.4.5	Un mot sur les managers . . . . .	29
1.5	Les évènements Scrum . . . . .	29
1.5.1	Le Sprint . . . . .	29
1.5.2	La planification de Sprint. . . . .	29
1.5.3	L'objectif du Sprint. . . . .	31
1.5.4	L'annulation du Sprint . . . . .	31
1.5.5	Le Daily Scrum ou mêlée . . . . .	32
1.5.6	La revue de Sprint. . . . .	32
1.5.7	La rétrospective de Sprint . . . . .	34
1.5.8	L'affinage du Backlog de produit . . . . .	35

1.6	Les artefacts Scrum . . . . .	36
1.6.1	Le Backlog de produit . . . . .	36
1.6.2	Transparence du Backlog de produit . . . . .	37
1.6.3	Le Backlog de Sprint . . . . .	38
1.6.4	Transparence du Backlog de Sprint . . . . .	39
1.6.5	L'incrément . . . . .	39
1.6.6	Transparence et engagement de l'increment : la définition de « Fini » . . . . .	40
1.7	Les piliers de Scrum . . . . .	41
1.7.1	Transparence . . . . .	42
1.7.2	Inspection . . . . .	43
1.7.3	Adaptation . . . . .	45
1.8	Les valeurs de Scrum . . . . .	46
1.8.1	Focus . . . . .	47
1.8.2	Ouverture . . . . .	48
1.8.3	Respect . . . . .	49
1.8.4	Courage . . . . .	49
1.8.5	Engagement . . . . .	50
1.9	Approfondir Scrum . . . . .	50
2.	Du projet au produit . . . . .	51
2.1	Focus sur le produit . . . . .	52
2.2	Le cycle itératif . . . . .	53
2.3	Fin du diagramme de Gantt . . . . .	54
2.4	La notion de valeur du produit . . . . .	54
2.4.1	Impact de la valeur sur l'organisation . . . . .	55
2.4.2	Calcul de la valeur . . . . .	55

## Chapitre 2

### Le métier de Product Owner

1.	Focus sur le rôle de Product Owner . . . . .	57
1.1	Le Product Owner n'est pas un chef de projet . . . . .	57
1.1.1	La responsabilité du Product Owner . . . . .	58
1.1.2	De la vision projet à la vision produit . . . . .	58

1.1.3	Les outils du Product Owner . . . . .	59
1.2	Le Product Owner est un intrapreneur . . . . .	60
1.2.1	Le pouvoir du Product Owner . . . . .	62
1.2.2	Les limites du Product Owner . . . . .	62
1.3	Un manager atypique . . . . .	63
1.3.1	La clarté des objectifs . . . . .	63
1.3.2	L'ambiance au sein de l'équipe . . . . .	64
1.3.3	La communication avec l'équipe . . . . .	65
1.4	Le positionnement du Product Owner dans l'organisation . . . . .	65
1.5	Le pilotage par la valeur . . . . .	66
2.	Focus sur le Backlog de produit . . . . .	67
2.1	Définition du terme backlog . . . . .	70
2.1.1	Étymologie . . . . .	70
2.1.2	Du point de vue de Scrum . . . . .	70
2.2	Une triple fonction . . . . .	71
2.2.1	Un outil de planification . . . . .	72
2.2.2	Un outil d'organisation . . . . .	73
2.2.3	Un outil de communication . . . . .	73
2.3	Le Backlog, un répertoire unique . . . . .	74
2.3.1	Le Backlog de produit est vivant . . . . .	74
2.3.2	La durée de vie d'un Backlog de produit . . . . .	75
2.3.3	Propriété du Backlog de produit . . . . .	75
2.3.4	Pas de multiples Backlogs . . . . .	75
2.3.5	Un Backlog d'une taille gérable . . . . .	77
2.4	Un ordonnancement plus qu'une priorisation . . . . .	78
2.4.1	Organiser en fonction de la valeur . . . . .	78
2.4.2	Organiser dans le temps . . . . .	80
2.4.3	Affiner à mesure . . . . .	81
3.	Les éléments du Backlog de produit . . . . .	82
3.1	Les attributs des éléments . . . . .	83
3.1.1	Les attributs essentiels . . . . .	83
3.1.2	Les attributs récurrents . . . . .	84
3.1.3	Utiliser d'autres attributs . . . . .	85

3.2	Focus sur les attributs essentiels . . . . .	85
3.2.1	Indicateur numérique. . . . .	86
3.2.2	Une description . . . . .	86
3.2.3	Une estimation . . . . .	88
3.2.4	Une valeur. . . . .	90
3.2.5	Un état . . . . .	92
3.2.6	Affecter d'autres attributs . . . . .	94
3.3	Créer des catégories . . . . .	96
3.4	Maintenir une traçabilité . . . . .	97
3.5	Lien fort ou lien faible . . . . .	98
4.	Focus sur la définition de « Fini » . . . . .	100
4.1	Définition du guide Scrum. . . . .	101
4.1.1	La définition de « Fini » est rédigée par les Developers . . . . .	102
4.1.2	Elle s'applique au produit et à ses composants . . . . .	103
4.2	Les vertus d'une définition de « Fini » claire . . . . .	104
4.2.1	Les contraintes liées au produit . . . . .	105
4.2.2	La définition de « Fini » impacte la capacité à délivrer . . . . .	106
4.2.3	La définition de « Fini » clarifie le cadrage du produit . . . . .	107
4.2.4	La définition de « Fini » évolue . . . . .	108
4.2.5	Les évolutions de la définition de « Fini » se planifient . . . . .	110
4.3	L'impact de la définition de « Fini » de la qualité logicielle . . . . .	112
4.3.1	La qualité logicielle, un enjeu historique . . . . .	112
4.3.2	L'impact d'une définition de « Fini » incomplète est d'ordre financier . . . . .	114
4.3.3	L'agilité n'a pas permis de réduire significativement les coûts . . . . .	114
4.4	L'implication du Product Owner dans la définition de « Fini » . . . . .	115
4.4.1	Des critères d'acceptation à la définition de « Fini » . . . . .	116
4.5	Convaincre les parties prenantes d'adopter une définition de « Fini » ambitieuse . . . . .	116
4.5.1	Utiliser la rétrospective de Sprint . . . . .	117
4.5.2	Utiliser la revue de Sprint . . . . .	117

5.	Focus sur la transparence .....	118
5.1	Définition .....	118
5.2	Les vertus de la transparence .....	119
5.3	L'effet de la transparence sur l'inspection et l'adaptation .....	120
5.3.1	Un exemple concret .....	121
5.3.2	Une controverse est une source d'inspection .....	123
5.4	Les effets d'une transparence complète ou incomplète .....	123

## **Chapitre 3**

### **Définir le produit**

1.	La vision produit .....	125
1.1	La vision produit est la cible .....	126
1.2	Les trois principales typologies de produits .....	127
1.2.1	Un nouveau produit .....	127
1.2.2	Une évolution de produit .....	128
1.2.3	Une mise en conformité .....	129
1.3	Exemples de vision produit .....	130
1.3.1	Assurancetourix sous la contrainte RGPD .....	130
1.3.2	Roméo et ses masques .....	130
1.3.3	Siri .....	131
1.4	L'anticipation .....	131
1.4.1	L'anticipation rationnelle .....	131
1.4.2	L'anticipation émotionnelle .....	132
1.4.3	La nature de l'anticipation définit la communication ..	132
1.5	La vision est la rencontre du produit et du marché .....	132
1.5.1	Le cas Toyota .....	134
1.5.2	Le cas Haier .....	134
1.6	Co-construire la vision produit .....	134
2.	La valeur du produit .....	135
2.1	Identifier les attributs de valeur .....	136
2.1.1	Le délai .....	136
2.1.2	La qualité .....	137

2.1.3 La fréquence .....	137
2.1.4 La récurrence.....	137
2.1.5 D'autres indicateurs .....	137
2.2 Identifier les objectifs et les contraintes .....	138
2.2.1 Qualifier les objectifs SMART.....	139
2.2.2 Exemple de référentiel d'exigences .....	140
3. Structurer le produit.....	142
3.1 La méthode descendante .....	142
3.1.1 Identifier les objectifs de base .....	142
3.1.2 Identifier les moyens .....	143
3.1.3 Identifier les exigences .....	143
3.2 La méthode montante .....	145
3.3 Structurer le référentiel d'exigences.....	146
3.3.1 Prioriser les objectifs.....	146
3.3.2 Compter les liens des exigences.....	147
3.3.3 Organiser le référentiel d'exigences .....	147
3.3.4 Des exigences aux User Stories .....	149
4. Rédiger des critères d'acceptation .....	149
4.1 Rappel des rôles .....	149
4.2 Les critères d'acceptation basés sur les contraintes .....	150
4.2.1 Les contraintes métier .....	151
4.2.2 Les contraintes légales .....	152
4.2.3 Les contraintes techniques.....	152
4.2.4 Les contraintes fonctionnelles .....	153
4.3 Les critères d'acceptation basés sur l'usage .....	153
4.3.1 La syntaxe Gherkin.....	154
4.3.2 Cucumber .....	156
4.4 Le volume des critères d'acceptation .....	156

## Chapitre 4 De la stratégie au plan opérationnel

1. Établir une stratégie produit .....	159
1.1 Les spécificités d'une stratégie produit dans un cycle itératif et incrémental.....	160
1.2 Exemple de stratégie produit .....	160
1.3 Utiliser les objectifs pour raconter l'histoire du produit .....	163
1.4 La stratégie s'inscrit dans le temps .....	163
1.4.1 Stratégie basée sur un cycle itératif et incrémental .....	164
1.4.2 La stratégie itérative implique de découper le produit ..	165
1.4.3 Ordonnancement basé sur la valeur .....	167
1.4.4 Ordonnancement basé sur les risques.....	168
1.4.5 Le MVP .....	168
1.5 La stratégie produit suppose des moyens .....	168
1.6 Les besoins des utilisateurs du produit .....	169
1.7 Maintenir le référentiel d'exigences.....	170
1.7.1 Qualifier les exigences .....	171
1.7.2 Initialiser le Backlog de produit .....	171
1.8 Valider sa stratégie .....	172
1.8.1 Vérifier les objectifs .....	172
1.8.2 Vérifier la cohérence des exigences .....	173
1.8.3 Ordonnancer les objectifs .....	173
1.9 Concrètement.....	173
1.10 Les SPOFs .....	174
2. Un plan opérationnel .....	175
2.1 Une vision à long terme .....	175
2.2 La planification de release .....	176
2.2.1 La contrainte de délai .....	176
2.2.2 La contrainte de coût .....	177
2.2.3 L'objectif d'efficience .....	178
2.2.4 L'intranet de Marie .....	180
2.2.5 Partager avec les parties prenantes .....	181
2.2.6 Partager avec l'équipe .....	181

2.3	Une vision à court terme . . . . .	182
2.3.1	Rester focalisé sur les objectifs . . . . .	182
2.3.2	Le plan de Marie vu par l'équipe . . . . .	182
2.3.3	Déléguer à la Scrum Team . . . . .	184
2.4	Planification agile . . . . .	185
2.4.1	Planifier en fonction du produit . . . . .	185
2.4.2	Inspecter et adapter . . . . .	185
3.	Affiner sa vision par rapport à la valeur du produit . . . . .	186
3.1	Les gains du produit . . . . .	186
3.1.1	À court terme . . . . .	186
3.1.2	À long terme . . . . .	187
3.2	Les coûts du produit . . . . .	187
3.2.1	Les coûts de réalisation . . . . .	187
3.2.2	Les coûts de maintenance . . . . .	188
3.3	Identifier les bénéfices par thématique . . . . .	189
3.3.1	Bénéfices directs ou financiers . . . . .	189
3.3.2	Bénéfices de support, d'image ou de confort . . . . .	189
3.3.3	L'exemple de Marie . . . . .	190

## Chapitre 5

### Gérer le Backlog de produit

1.	Organiser le Backlog de produit . . . . .	191
1.1	Organiser en fonction de la valeur . . . . .	193
1.1.1	La valeur liée aux gains . . . . .	194
1.1.2	La valeur liée aux coûts . . . . .	194
1.1.3	La valeur liée aux délais . . . . .	194
1.1.4	La valeur liée à des objectifs ou contraintes secondaires . . . . .	194
1.1.5	La valeur de quel point de vue ? . . . . .	195
1.2	Organiser en fonction de la complexité . . . . .	195
1.2.1	La complexité de mise en œuvre . . . . .	196
1.2.2	La complexité d'exploitation . . . . .	196

1.3	Organiser en fonction de la prise de risque . . . . .	197
1.4	Organiser selon d'autres critères . . . . .	198
1.5	L'organisation du Backlog de Marie. . . . .	198
2.	Affiner le Backlog de produit . . . . .	199
2.1	Rappel du principe itératif . . . . .	199
2.2	Définition de l'affinage. . . . .	201
2.2.1	Par où commencer l'affinage ? . . . . .	202
2.2.2	Qui participe à l'affinage du Backlog de produit ? . . . . .	203
2.2.3	Quand faut-il affiner le Backlog de produit ? . . . . .	204
2.2.4	Jusqu'à quel niveau affiner ? . . . . .	204
2.3	La règle des 10 %. . . . .	205
2.4	Découper les éléments . . . . .	207
2.5	Découpage vertical ou horizontal . . . . .	207
2.6	Affiner les descriptions. . . . .	209
2.7	Affiner les autres attributs. . . . .	210
2.7.1	La valeur . . . . .	211
2.7.2	La complexité . . . . .	212
2.7.3	Le risque . . . . .	213
2.8	Affinage et transparence . . . . .	213
2.8.1	La règle des trois C . . . . .	214
2.8.2	L'importance d'être compris. . . . .	214
2.8.3	L'importance de la communication. . . . .	215
2.8.4	L'importance du format carte . . . . .	215
2.8.5	Rendre le Backlog de produit lisible et visible. . . . .	216
2.9	Affiner l'ordonnancement du Backlog de produit . . . . .	217
3.	Faire face aux changements . . . . .	218
3.1	Gérer les nouvelles demandes . . . . .	218
3.1.1	Être proactif . . . . .	218
3.1.2	Rappeler la planification agile . . . . .	219
3.1.3	Vérifier les objectifs et les contraintes. . . . .	220
3.1.4	Rechercher le sens. . . . .	220
3.1.5	Un modèle opérationnel. . . . .	221
3.1.6	Savoir dire non . . . . .	222

3.1.7 Oser dire non .....	222
3.1.8 Exprimer son désaccord et donner son point de vue avec assertivité .....	223
3.1.9 Rester constructif .....	223
3.2 Nettoyer le Backlog de produit .....	223
3.2.1 Mesurer les objectifs .....	224
3.2.2 Les objectifs atteints .....	225
3.2.3 Les objectifs inaccessibles .....	225
3.2.4 Les objectifs changent .....	226
3.2.5 Passer en revue les contraintes .....	227
3.2.6 Faire le point sur les moyens .....	227

## **Chapitre 6**

### **Communiquer plus efficacement**

1. Introduction .....	229
2. Les bénéfices du management visuel .....	229
2.1 Accéder plus facilement à une information complexe .....	230
2.2 Réduire le délai de prise de décision .....	233
2.3 Maintenir plus facilement un référentiel complexe .....	233
3. Les outils de management visuel .....	235
3.1 La planification de produit .....	237
3.2 Le Backlog de produit .....	239
3.3 Le Backlog de Sprint .....	243
3.3.1 Comprendre le Backlog de Sprint .....	243
3.3.2 Savoir déceler les signaux d'alerte .....	246
3.4 Les comptes rendus de l'équipe de développement .....	247
3.5 Les Burndowns de release ou de produit .....	253
3.6 Le référentiel d'exigences .....	255
3.7 Les solutions informatiques .....	255
4. Communiquer efficacement .....	258
4.1 L'information visuelle .....	259
4.2 S'appuyer sur des faits ou des indicateurs .....	259

4.3 L'oral et l'écrit . . . . .	260
4.3.1 Les cas favorables à l'oral . . . . .	261
4.3.2 Les cas favorables à l'écrit . . . . .	262
4.4 S'appuyer efficacement sur le Scrum Master . . . . .	262
4.4.1 Le Scrum Master supprime les obstacles entravant la progression de l'équipe de développement . . . . .	263
4.4.2 Le Scrum Master au service du Product Owner . . . . .	264
4.5 Faire participer des membres de l'équipe de développement . . . . .	264
4.6 Faire participer des parties prenantes . . . . .	266

## Chapitre 7 Maximiser la valeur

1. Délivrer le produit . . . . .	267
1.1 Le plus tôt possible . . . . .	268
1.2 Livrer fréquemment . . . . .	270
1.2.1 Le produit de Marie . . . . .	270
1.2.2 À quelle fréquence ? . . . . .	272
1.3 Scrum et DevOps . . . . .	273
1.4 Délivrer le produit de plusieurs équipes . . . . .	274
2. Inspecter régulièrement . . . . .	274
2.1 Inspection du Backlog de produit . . . . .	275
2.1.1 L'intranet de Marie . . . . .	276
2.1.2 La qualité des éléments du Backlog de produit . . . . .	278
2.1.3 Les retours des utilisateurs . . . . .	280
2.2 Inspection des processus de la Scrum Team . . . . .	281
2.2.1 Marie et ses User Stories . . . . .	281
2.2.2 La rétrospective de Sprint . . . . .	282
2.2.3 Inspecter en dehors de la rétrospective de Sprint . . . . .	284
3. Adapter les processus . . . . .	285
3.1 Pour accroître la valeur . . . . .	286
3.1.1 Marie face au RGPD . . . . .	287
3.2 Pour accroître la transparence . . . . .	288

3.3 Pour améliorer l'efficience du travail collaboratif . . . . .	289
3.3.1 Marie change la date de début des Sprints . . . . .	290
4. Améliorer la transparence . . . . .	291
4.1 La revue de Sprint . . . . .	293
4.2 La compréhension des éléments du Backlog de produit . . . . .	294
4.2.1 Par les parties prenantes . . . . .	295
4.2.2 Par les Developers . . . . .	296
5. Piloter le budget . . . . .	298
5.1 Mesurer le coût total . . . . .	300
5.1.1 Le TCO . . . . .	302
5.1.2 La dette technique . . . . .	303
5.1.3 La dette opérationnelle . . . . .	305
5.2 La vitesse comme mesure de ROI . . . . .	306
5.3 L'usage est la mesure ultime . . . . .	307
5.3.1 Marie stoppe le développement du produit . . . . .	307
6. Piloter les délais . . . . .	309
6.1 Financer un Sprint supplémentaire . . . . .	310
6.1.1 Marie prolonge le développement du produit . . . . .	310
6.2 Réorganiser la planification . . . . .	311
6.2.1 Le plan de release . . . . .	311
6.2.2 Réorganiser le Backlog de produit . . . . .	312

## Chapitre 8

### Scrum à l'échelle

1. Scrum et SAFe . . . . .	315
1.1 SAFe . . . . .	316
1.2 Scrum à l'échelle selon Scrum.org . . . . .	319
2. Organisation des équipes multiples . . . . .	321
2.1 Organisation horizontale : la Component Team . . . . .	322
2.2 Organisation verticale : la Feature Team . . . . .	323

3.	Scrum avec deux ou trois équipes . . . . .	325
3.1	La notion d'ambassadeur . . . . .	326
3.2	La planification de Sprint . . . . .	327
3.2.1	Le "Why" . . . . .	328
3.2.2	Le "What" . . . . .	328
3.2.3	Le "How" . . . . .	329
3.3	La mêlée quotidienne . . . . .	330
3.4	La revue de Sprint . . . . .	330
3.5	La rétrospective de Sprint . . . . .	331
4.	Scrum à plus grande échelle . . . . .	333
4.1	Les problèmes de dépendance . . . . .	333
4.1.1	Dépendances et ordonnancement du Backlog de produit . . . . .	335
4.1.2	Le poids de la dette technique . . . . .	336
4.1.3	Marie soigne ses dépendances . . . . .	337
4.2	Nexus . . . . .	338
4.2.1	Nexus et SAFe . . . . .	339
4.2.2	L'affinage du Backlog de produit avec Nexus . . . . .	340
4.2.3	L'équipe d'Intégration Nexus . . . . .	341
4.2.4	La planification de Sprint Nexus . . . . .	342
4.2.5	Les autres évènements Nexus . . . . .	342
4.2.6	La limite de temps des évènements Nexus . . . . .	343
5.	Organisation du Backlog de produit . . . . .	343
6.	Déléguer efficacement . . . . .	345

## **Chapitre 9**

### **Participer aux événements Scrum**

1.	Introduction . . . . .	349
2.	Le Sprint planning . . . . .	349
2.1	Le thème Why . . . . .	349
2.1.1	Marie alerte sur la définition de « Fini » . . . . .	350
2.1.2	L'intérêt de clarifier le Why . . . . .	351

2.1.3 Respecter le Timebox . . . . .	351
2.1.4 Le rôle du Product Owner . . . . .	351
2.2 Le thème What . . . . .	352
2.2.1 Marie collabore avec la Scrum Team . . . . .	353
2.2.2 L'importance du Jidoka . . . . .	353
2.2.3 Le rôle du Product Owner . . . . .	354
2.3 Le thème How . . . . .	355
2.3.1 Gérer le Timebox . . . . .	355
2.3.2 Marie s'appuie sur un objectif clair . . . . .	356
2.3.3 Le rôle du Product Owner . . . . .	356
3. Le Daily Scrum . . . . .	357
4. La revue de Sprint . . . . .	358
4.1 Les bonnes pratiques . . . . .	358
4.1.1 La revue de la Scrum Team . . . . .	358
4.1.2 La revue avec les parties prenantes clés . . . . .	359
4.1.3 La revue avec toutes les parties prenantes . . . . .	359
4.2 Démystifier la revue de Sprint . . . . .	360
4.2.1 Tenir des discours différents . . . . .	360
4.2.2 Manquer de transparence . . . . .	360
4.2.3 Oublier la Scrum Team . . . . .	361
4.2.4 Oublier le Scrum Master . . . . .	361
4.2.5 Croire que tout le monde est agile . . . . .	362
4.3 Organiser une revue de Sprint . . . . .	362
5. La rétrospective de Sprint . . . . .	365
Bibliographie . . . . .	367
Glossaire . . . . .	369
Index . . . . .	375

Les éléments à télécharger sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.editions-eni.fr>

Saisissez la référence ENI de l'ouvrage **DPNSCRU** dans la zone de recherche et validez. Cliquez sur le titre du livre puis sur le bouton de téléchargement.

## Avant-propos

### Chapitre 1

#### Initiation à l'agilité

1. Le Manifeste agile et la mentalité agile . . . . .	13
2. Approches Lean et Kanban . . . . .	14
3. Incertitude, risque et choix du cycle de vie . . . . .	16

### Chapitre 2

#### Du traditionnel à l'agilité

1. Limite des approches classiques. . . . .	19
1.1 La gestion de projets en cascade . . . . .	19
1.2 Les limites de l'approche en cascade . . . . .	22
2. Le cycle en V : une explication. . . . .	25
2.1 Le fondement théorique . . . . .	25
2.2 L'application du cycle en V . . . . .	26
2.3 Les acteurs . . . . .	27
2.4 Le concept de l'effet tunnel . . . . .	29
3. L'agilité : le nouveau centre de la gestion de projet . . . . .	30
3.1 Retour sur son origine . . . . .	30
3.2 Les valeurs agiles . . . . .	31
3.3 Les douze principes fondamentaux . . . . .	32
3.4 L'agilité : structurée, non anarchique . . . . .	34
4. Scrum : une méthodologie agile. . . . .	36

5. Synthèse des différences entre la gestion de projets traditionnelle et agile .....	37
--	----

## Chapitre 3

### Découverte complète de Scrum

1. L'origine de Scrum .....	41
2. Comprendre Scrum .....	43
2.1 Les valeurs fondamentales de Scrum.....	43
2.2 L'équipe Scrum .....	44
2.3 Les trois piliers de Scrum .....	48
2.3.1 La transparence .....	48
2.3.2 L'inspection .....	49
2.3.3 L'adaptabilité .....	49
2.3.4 Combinaison .....	49
2.4 Les événements Scrum.....	50
2.4.1 Le Sprint.....	50
2.4.2 La planification du Sprint .....	51
2.4.3 La mêlée quotidienne .....	52
2.4.4 La revue du Sprint .....	54
2.4.5 La rétrospective du Sprint.....	55
2.5 Les artefacts dans Scrum .....	56
2.5.1 Le backlog du produit .....	56
2.5.2 Le backlog du Sprint .....	58
2.5.3 Le suivi de la progression.....	59
3. Le cycle de vie de Scrum.....	60
4. Aspects de coût, durée et portée .....	62

**Chapitre 4****Les acteurs de Scrum**

1.	Le rôle du Scrum Master .....	65
1.1	Le rôle du Scrum Master : guide et gardien de l'agilité.....	65
1.1.1	Le Scrum Master n'est pas un chef.....	65
1.1.2	Le Scrum Master en tant que coach.....	68
1.1.3	Le Scrum Master en tant que facilitateur .....	69
1.1.4	Le Scrum Master, le pilier du framework Scrum.....	70
1.1.5	Les tâches du Scrum Master .....	71
1.2	Une journée dans la vie d'un Scrum Master.....	73
1.3	Les défis du rôle de Scrum Master.....	77
1.3.1	Défi 1 : résister à la tentation de prendre le contrôle .....	77
1.3.2	Défi 2 : promouvoir l'agilité au sein de l'organisation .....	77
1.3.3	Défi 3 : protéger l'équipe .....	77
1.3.4	Défi 4 : faciliter l'amélioration continue .....	78
1.4	Les compétences clés d'un Scrum Master efficace .....	78
1.5	Études de cas : Scrum Masters en action .....	80
1.5.1	Étude de cas 1 : naviguer à travers le changement .....	80
1.5.2	Étude de cas 2 : résolution des conflits.....	80
1.5.3	Étude de cas 3 : encourager l'amélioration continue .....	81
2.	Le rôle du Product Owner .....	81
2.1	Les responsabilités du Product Owner .....	81
2.1.1	Vision du produit.....	81
2.1.2	Gestion du product backlog .....	82
2.1.3	Maximisation de la valeur du produit et du travail d'équipe .....	82
2.1.4	Plan de release .....	82
2.1.5	Participation au processus Scrum.....	82
2.1.6	Acceptation ou rejet du résultat d'un Sprint .....	83
2.2	Un exemple de journée dans la vie d'un Product Owner.....	84
2.3	Les traits et compétences du Product Owner.....	85
2.3.1	Connaissances fonctionnelles.....	86
2.3.2	Organisation .....	86

2.3.3	Capacité à prendre des décisions . . . . .	86
3.	L'équipe : noyau central de Scrum. . . . .	87
3.1	La notion d'équipe auto-organisée. . . . .	87
3.1.1	Les avantages . . . . .	88
3.1.2	Les inconvénients . . . . .	89
3.2	L'importance d'une équipe pluridisciplinaire . . . . .	90
3.2.1	La relation entre le Scrum Master et l'équipe de développement . . . . .	90
3.2.2	Comprendre l'autonomie de l'équipe de développement . . . . .	91
3.2.3	Favoriser l'efficacité de l'équipe. . . . .	92
3.2.4	Un exemple concret. . . . .	94
3.2.5	Le Scrum Master et l'organisation . . . . .	95
3.2.6	Promotion de l'agilité. . . . .	96
3.2.7	Gestion des interactions entre l'équipe Scrum et l'organisation . . . . .	97
3.3	Composition efficace de l'équipe : quelques conseils . . . . .	98

## Chapitre 5

### Élaboration et priorisation du product backlog

1.	Les raisons d'investir dans le product backlog . . . . .	101
2.	L'élément fondamental du product backlog : la user story . . . . .	103
3.	La rédaction des user stories et epics. . . . .	105
3.1	La rédaction des user stories . . . . .	105
3.2	La rédaction des epics. . . . .	105
3.3	La règle des 3C . . . . .	106
3.4	Les principes INVEST pour une bonne user story . . . . .	109
3.5	Erreurs fréquemment rencontrées. . . . .	112
3.6	La story technique : solution ou signe d'échec ?. . . . .	113
3.7	Identifier les fonctionnalités essentielles avec le product box. . . . .	114
3.7.1	Objectifs. . . . .	114
3.7.2	Procédure . . . . .	114

3.8 Une méthode efficace pour découvrir le product backlog : le story mapping .....	115
3.8.1 Qu'est-ce que le story mapping ? .....	115
3.8.2 Illustration du story mapping à travers un exemple .....	115
3.9 Les principes de priorisation du product backlog .....	117
3.9.1 Importance de la priorisation .....	117
3.9.2 Approche générale de la priorisation .....	118
3.9.3 Facteurs influant sur la priorisation .....	120
3.9.4 Aperçu des méthodes de priorisation .....	121
3.10 Approfondissement de la priorisation par thèmes .....	124
3.10.1 Le sondage des thèmes (theme screening) .....	124
3.10.2 La mesure des thèmes (theme scoring) .....	125
3.10.3 La priorisation des thèmes par l'utilisation de poids relatifs .....	126
3.11 Priorisation selon le Modèle de Kano .....	127
3.12 La méthode MoSCoW pour la priorisation .....	128
3.13 La méthode WSJF pour la priorisation .....	130

**Chapitre 6****Planification et estimation**

1. Des pratiques incontournables .....	133
2. Les échecs de la planification traditionnelle .....	134
3. Perspectives de planification .....	135
4. Outils d'estimation .....	136
4.1 Tailles de t-shirt .....	136
4.2 Les points de story .....	138
4.3 Alors, points de story ou heure-homme ? .....	142
4.4 Concept de vitesse .....	143

4.5	Comment initialiser la vélocité ? . . . . .	145
4.5.1	Mise en place d'un projet test . . . . .	145
4.5.2	Choisir sur la base du sentiment . . . . .	146
4.5.3	Estimation de la vélocité à partir de l'historique . . . . .	147
4.6	Qui effectue les estimations ? . . . . .	148
4.7	Une méthode pratique d'estimation : le planning poker . . . . .	148
4.7.1	Déroulement du planning poker . . . . .	148
4.7.2	Avantages et risques du planning poker . . . . .	152
4.7.3	Erreurs fréquentes lors du planning poker . . . . .	153
4.7.4	Découpage pour une meilleure estimation : atelier Carpaccio . . . . .	154
5.	Planification de release . . . . .	156
5.1	Avoir un objectif précis . . . . .	156
5.2	Disposer d'un product backlog priorisé . . . . .	158
5.3	Définir le point final . . . . .	159
5.4	Déterminer la durée des sprints . . . . .	160
5.5	Établir le plan de release . . . . .	161

## Chapitre 7

### Le parcours d'un sprint

1.	Préambule . . . . .	165
2.	Quelle est la durée idéale pour les sprints ? . . . . .	166
3.	Est-il nécessaire d'avoir un sprint 0 ? . . . . .	167
4.	Cadence du sprint : un aperçu global . . . . .	168
5.	Préparatifs du sprint . . . . .	169
5.1	Organisation de l'espace de travail . . . . .	169
5.2	Constitution de l'équipe . . . . .	171
5.3	Définition de "done" ou "accompli" . . . . .	172
6.	Réunion de planification du sprint . . . . .	175
6.1	Pourquoi la présence du Product Owner est-elle essentielle ? . . . . .	175
6.2	Première phase : présentation des user stories . . . . .	178

6.3	Deuxième phase : quel travail sera entrepris lors du sprint ? . . . . .	180
6.4	Troisième phase : comment accomplir le travail planifié ? . . . . .	181
6.4.1	Estimation des tâches . . . . .	181
6.4.2	Assignation des tâches . . . . .	181
6.5	Gestion du temps . . . . .	182
6.6	Comment gérer les corrections de bugs ? . . . . .	182
6.7	Peaufinage du backlog . . . . .	184
6.8	Idées de jeux pour le sprint planning . . . . .	185
7.	Mêlée quotidienne (Scrum meeting/daily Scrum) . . . . .	189
7.1	Respect du protocole . . . . .	189
7.2	Une mêlée utile et efficiente. . . . .	190
7.3	Le Scrum Master, toujours à l'écoute ! . . . . .	192
7.4	Suivi de la progression . . . . .	194
7.5	Je suis en panne de travail ! . . . . .	196
7.6	L'objectif du sprint sera-t-il réalisé ? . . . . .	197
7.6.1	Intégrer le jeu dans Scrum . . . . .	198
7.6.2	Conclusion . . . . .	202
8.	La revue du sprint (sprint review) . . . . .	203
8.1	Qui, quoi et combien de temps ? . . . . .	203
8.2	Un but, une motivation . . . . .	204
8.3	Comment présenter ce qui n'est pas démontrable . . . . .	206
9.	La rétrospective du sprint . . . . .	208
9.1	Une méthode pour vous guider . . . . .	208
9.2	Mentalité . . . . .	210
9.3	Cadre de la rétrospective . . . . .	211
9.4	Méthode n°1 : Keep, Drop, Start . . . . .	212
9.5	Méthode « traditionnelle » . . . . .	213
9.6	Présentation « en étoile » . . . . .	214
9.7	Le SpeedBoat . . . . .	215
9.8	Autres stratégies . . . . .	216

## Chapitre 8

### Recommandations pour l'implantation de Scrum

1.	Comment piloter la transition vers Scrum ? .....	223
2.	Bilan actuel .....	227
2.1	L'adoption des méthodes agiles .....	227
2.1.1	Scrum : une méthode largement mise en œuvre .....	227
2.1.2	Les raisons pour choisir Scrum .....	228
2.1.3	Comment Scrum est-il mis en pratique ? .....	229
2.1.4	Succès et défis .....	231
2.2	Un bilan globalement positif .....	231
3.	L'importance de la motivation .....	232
4.	Changement radical ou déploiement progressif ? .....	234
5.	Scrum et la structure organisationnelle existante .....	236
5.1	Que faire des responsabilités préexistantes ? .....	236
5.2	La structure organisationnelle .....	237
6.	Démystifier les préjugés .....	238
6.1	Scrum n'est pas une méthode structurée .....	238
6.2	Il n'y a pas de concept de planification avec Scrum .....	239
6.3	Scrum rejette la documentation .....	241
6.4	Avec Scrum, nous consacrons trop de temps aux réunions ..	242
7.	Le support de la Direction .....	243
8.	Surmonter les résistances au changement .....	244
8.1	Résistance d'ordre intérêt ou politique .....	244
8.2	Résistance de confort .....	245
8.3	Résistance due à l'incapacité ou à l'affect .....	246
9.	Faire usage des Serious Games pour faciliter l'implantation .....	247
9.1	Pour briser la glace .....	247
9.1.1	Le secret du succès .....	247
9.1.2	Classement par âge .....	249
9.1.3	Le réseau social en version papier .....	250
9.2	Le marshmallow challenge .....	251

10. Obtenir de l'aide extérieure . . . . .	253
11. Nos recommandations en conclusion . . . . .	254

## **Chapitre 9**

### **Scrum à travers le jeu**

1. Pourquoi intégrer le jeu dans Scrum ? . . . . .	257
2. L'intérêt du jeu dans le processus Scrum. . . . .	259
3. Les bénéfices du jeu dans la dynamique d'équipe. . . . .	261
4. Comment intégrer le jeu dans le processus quotidien ? . . . . .	262
4.1 Les jeux pour les mélées quotidiennes. . . . .	262
4.1.1 Exemple de jeu : le passe-passe . . . . .	262
4.1.2 Exemple de jeu : le mot du jour . . . . .	264
4.2 Les critères de sélection des jeux pour les mélées quotidiennes . . . . .	265
5. Comment intégrer le jeu dans la rétrospective ? . . . . .	266
5.1 Les jeux pour la rétrospective . . . . .	267
5.1.1 Exemple de jeu : le bateau de sauvetage . . . . .	267
5.1.2 Exemple de jeu : la météo de l'équipe . . . . .	267
5.1.3 Exemple de jeu : la chronologie . . . . .	268
5.2 Les critères de sélection des jeux pour la rétrospective . . . . .	269
6. Comment choisir les bons jeux pour votre équipe ? . . . . .	270
7. Les erreurs à éviter lors de l'intégration des jeux . . . . .	272
8. Conclusion : l'importance du jeu dans l'approche Scrum . . . . .	273

## Chapitre 10

### Les futures tendances dans Scrum

1.	L'agilité d'entreprise et Scrum .....	275
1.1	L'agilité d'entreprise : une vue d'ensemble .....	275
1.2	Scrum : un cadre agile .....	276
1.3	L'intégration de Scrum dans l'agilité d'entreprise.....	277
1.4	Conclusion .....	279
2.	Scrum et l'IA .....	279
2.1	L'IA comme outil dans le processus Scrum.....	279
2.2	Les défis de l'intégration de l'IA .....	281
2.3	L'IA et la culture agile.....	282
2.4	Conclusion .....	284
3.	Les pratiques émergentes dans Scrum.....	285
3.1	L'Intégration Continue et le Déploiement Continu (CI/CD) ..	285
3.2	Le Mob programming.....	287
3.3	La mise en pratique de la DevOps .....	288
3.4	L'utilisation des métriques et analytics.....	290
3.5	La mindfulness et le bien-être de l'équipe .....	291
3.6	Conclusion .....	292

## Chapitre 11

### Les certifications agiles

1.	L'importance de la certification agile.....	293
2.	Panorama des certifications agiles : une diversité d'options .....	295
2.1	Certified Scrum Master (CSM) .....	296
2.2	Certified Scrum Product Owner (CSPO) .....	297
2.3	Professional Scrum Master (PSM).....	299
2.4	Professional Scrum Product Owner (PSPO) .....	300
2.5	PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP) .....	302
2.6	SAFe Agilist (SA) .....	303
2.7	Agile Project Management (AgilePM).....	305

3.	Critères de choix d'une certification agile : comment choisir la bonne ? . . . . .	307
3.1	Votre rôle et vos responsabilités . . . . .	307
3.2	La méthodologie agile utilisée dans votre organisation . . . . .	308
3.3	La reconnaissance de la certification dans votre secteur . . . . .	309
3.4	Les opportunités de carrière et d'évolution professionnelle . . . . .	310
4.	Processus d'obtention d'une certification agile : les étapes clés . . . . .	312
4.1	La formation préparatoire . . . . .	312
4.2	L'examen de certification . . . . .	312
4.3	Le maintien de la certification . . . . .	313
5.	Les bénéfices d'une certification agile : pour vous et votre organisation . . . . .	313
5.1	L'amélioration de vos compétences agile . . . . .	313
5.2	La reconnaissance de votre expertise agile . . . . .	315
5.3	Les opportunités d'emploi et de progression de carrière . . . . .	316
6.	Conclusion : investir dans une certification agile, un choix stratégique pour votre carrière . . . . .	318

## **Conclusion**

1.	Résumé des points clés . . . . .	321
2.	La voie à suivre . . . . .	322
	Glossaire . . . . .	325
	Index . . . . .	327