

# Table des matières

|  |      |
|--|------|
| Préface .....  | III  |
| Avant-propos .....                                     | XVII |
| Chapitre 1 – Scrum sous la bannière de l’agilité ..... | 1    |
| 1.1 Le mouvement agile .....                           | 1    |
| 1.1.1 Méthode agile .....                              | 1    |
| 1.1.2 Manifeste agile .....                            | 2    |
| 1.1.3 L’agilité .....                                  | 3    |
| 1.1.4 Pratiques agiles .....                           | 4    |
| 1.1.5 Des méthodes agiles à Scrum .....                | 5    |
| 1.2 Survol de Scrum .....                              | 5    |
| 1.2.1 Théorie .....                                    | 6    |
| 1.2.2 Éléments .....                                   | 7    |
| Chapitre 2 – Des sprints pour une release .....        | 9    |
| 2.1 L’approche itérative et incrémentale .....         | 11   |
| 2.1.1 Incrémentation et itération .....                | 11   |
| 2.1.2 Bloc de temps .....                              | 13   |
| 2.1.3 Durée du sprint .....                            | 14   |
| 2.2 Cycle de développement Scrum .....                 | 15   |
| 2.2.1 L’aspect temporel .....                          | 15   |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.2 Activités et cycle de développement .....              | 16        |
| 2.2.3 Le résultat d'un sprint .....                          | 18        |
| 2.2.4 Le résultat d'une release .....                        | 19        |
| 2.3 Guides pour les sprints et releases .....                | 19        |
| 2.3.1 Démarrer le premier sprint au bon moment .....         | 20        |
| 2.3.2 Produire des micro-incréments .....                    | 21        |
| 2.3.3 Enchaîner les sprints .....                            | 21        |
| 2.3.4 Utiliser le produit partiel .....                      | 22        |
| 2.3.5 Savoir finir la release .....                          | 23        |
| <b>Chapitre 3 – Le Product Owner .....</b>                   | <b>25</b> |
| 3.1 Responsabilités .....                                    | 28        |
| 3.1.1 Fournir une vision partagée du produit .....           | 28        |
| 3.1.2 Définir le contenu du produit .....                    | 29        |
| 3.1.3 Planifier la vie du produit .....                      | 29        |
| 3.2 Compétences souhaitées .....                             | 29        |
| 3.2.1 Bonne connaissance du domaine métier .....             | 30        |
| 3.2.2 Maîtrise des techniques de définition de produit ..... | 30        |
| 3.2.3 Capacité à prendre des décisions rapidement .....      | 31        |
| 3.2.4 Capacité à détailler au bon moment .....               | 31        |
| 3.2.5 Esprit ouvert au changement .....                      | 31        |
| 3.2.6 Aptitude à la négociation .....                        | 32        |
| 3.3 Choisir le Product Owner d'une équipe .....              | 32        |
| 3.3.1 Une personne disponible .....                          | 33        |
| 3.3.2 Une seule personne .....                               | 34        |
| 3.3.3 Où le trouver dans l'organisation actuelle ? .....     | 36        |
| 3.3.4 Une personne motivée pour le rôle .....                | 36        |
| 3.4 Conseils pour progresser dans le rôle .....              | 36        |
| <b>Chapitre 4 – Le ScrumMaster et l'équipe .....</b>         | <b>41</b> |
| 4.1 Responsabilités .....                                    | 42        |
| 4.1.1 Responsabilités du ScrumMaster .....                   | 42        |
| 4.1.2 Responsabilités de l'équipe .....                      | 44        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.2 Compétences souhaitées du ScrumMaster .....          | 44        |
| 4.2.1 Bonne connaissance de Scrum .....                  | 45        |
| 4.2.2 Aptitude à comprendre les aspects techniques ..... | 45        |
| 4.2.3 Facilité à communiquer .....                       | 45        |
| 4.2.4 Capacité à guider .....                            | 46        |
| 4.2.5 Talent de médiateur .....                          | 46        |
| 4.2.6 Ténacité .....                                     | 46        |
| 4.2.7 Inclination à la transparence .....                | 47        |
| 4.2.8 Goût à être au service de l'équipe .....           | 47        |
| 4.3 Choisir le ScrumMaster d'une équipe .....            | 47        |
| 4.3.1 Affectation au rôle .....                          | 47        |
| 4.3.2 Où trouver la bonne personne ? .....               | 48        |
| 4.3.3 Quelqu'un qui incarne le changement .....          | 49        |
| 4.3.4 ScrumMaster, un état d'esprit .....                | 49        |
| 4.3.5 Rotation dans le rôle .....                        | 50        |
| 4.4 Conseils pour progresser dans le rôle .....          | 50        |
| <b>Chapitre 5 – Le backlog de produit .....</b>          | <b>55</b> |
| 5.1 Le backlog, la liste unique des stories .....        | 56        |
| 5.1.1 Utilisateurs du backlog .....                      | 58        |
| 5.1.2 Vie du backlog .....                               | 58        |
| 5.1.3 Options de représentation du backlog .....         | 60        |
| 5.2 La notion de priorité dans le backlog .....          | 60        |
| 5.2.1 Le sens de la priorité .....                       | 60        |
| 5.2.2 Les critères pour définir la priorité .....        | 60        |
| 5.2.3 La gestion des priorités dans le backlog .....     | 62        |
| 5.3 Un élément du backlog .....                          | 62        |
| 5.3.1 Attributs .....                                    | 62        |
| 5.3.2 Types .....  | 63        |
| 5.3.3 Cycle de vie d'un élément .....                    | 63        |
| 5.3.4 Taille des éléments .....                          | 64        |
| 5.4 Guides d'utilisation du backlog .....                | 65        |
| 5.4.1 Partager le backlog avec toute l'équipe .....      | 65        |
| 5.4.2 Bichonner le backlog .....                         | 65        |

|   |           |
|---|-----------|
| 5.4.3 Surveiller la taille du backlog .....                             | 66        |
| 5.4.4 Éviter d'avoir plusieurs backlogs pour une seule équipe .....     | 67        |
| <b>Chapitre 6 – La planification de la release .....</b>                | <b>69</b> |
| 6.1 Planifier la release .....  | 70        |
| 6.1.1 Planifier pour prévoir .....                                      | 70        |
| 6.1.2 Réunion ou processus ? .....                                      | 70        |
| 6.1.3 La participation de l'équipe est requise .....                    | 71        |
| 6.1.4 La release est planifiée à partir du backlog .....                | 71        |
| 6.1.5 Place dans le cycle de vie .....                                  | 72        |
| 6.2 Étapes .....  | 73        |
| 6.2.1 Définir le critère de fin de la release .....                     | 73        |
| 6.2.2 Estimer les stories du backlog .....                              | 75        |
| 6.2.3 Définir la durée des sprints .....                                | 78        |
| 6.2.4 Estimer la capacité de l'équipe .....                             | 80        |
| 6.2.5 Produire le plan de release .....                                 | 81        |
| 6.3 Résultats .....   | 82        |
| 6.3.1 Le plan de release .....  | 82        |
| 6.3.2 Burndown chart de release .....                                   | 83        |
| 6.4 Guides pour la planification de release .....                       | 86        |
| 6.4.1 S'adapter au calendrier .....                                     | 86        |
| 6.4.2 Ne pas confondre valeur et coût, ni vitesse et productivité ..... | 87        |
| 6.4.3 Garder du mou pour les incertitudes .....                         | 87        |
| 6.4.4 Provisionner pour le feedback ultérieur .....                     | 88        |
| <b>Chapitre 7 – La réunion de planification de sprint .....</b>         | <b>89</b> |
| 7.1 Planifier le sprint .....   | 90        |
| 7.1.1 C'est l'équipe qui planifie .....                                 | 90        |
| 7.1.2 Espace de travail ouvert .....                                    | 91        |
| 7.1.3 Durée de la réunion .....   | 92        |
| 7.2 Étapes .....  | 93        |
| 7.2.1 Rappeler le contexte du sprint .....                              | 93        |
| 7.2.2 Évaluer le périmètre potentiel .....                              | 94        |
| 7.2.3 Définir le but du sprint .....                                    | 95        |

|  |            |
|--|------------|
| 7.2.4 Identifier les tâches .....  | 95         |
| 7.2.5 Estimer les tâches .....   | 96         |
| 7.2.6 Prendre des tâches .....   | 97         |
| 7.2.7 S'engager collectivement .....                                       | 98         |
| <b>7.3 Résultats .....</b>   | <b>98</b>  |
| 7.3.1 Plan de sprint initial .....   | 98         |
| 7.3.2 Backlog et burndown charts actualisés .....                          | 99         |
| <b>7.4 Guides pour la planification de sprint .....</b>                    | <b>100</b> |
| 7.4.1 Préparer le backlog de produit en anticipation .....                 | 100        |
| 7.4.2 Laisser l'équipe décider du périmètre .....                          | 101        |
| 7.4.3 Laisser l'équipe identifier les tâches .....                         | 101        |
| 7.4.4 Décomposer en tâches courtes .....                                   | 101        |
| 7.4.5 Prendre un engagement raisonnable .....                              | 102        |
| 7.4.6 Garder du mou dans le plan de sprint .....                           | 102        |
| 7.4.7 Faire de la conception .....   | 103        |
| <b>Chapitre 8 – Le scrum quotidien .....</b>                               | <b>105</b> |
| <b>8.1 Une réunion quotidienne .....</b>                                   | <b>106</b> |
| 8.1.1 Le sprint appartient à l'équipe .....                                | 106        |
| 8.1.2 Un cérémonial balisé .....   | 107        |
| <b>8.2 Étapes .....</b>  | <b>108</b> |
| 8.2.1 Se réunir .....  | 108        |
| 8.2.2 Répondre aux trois questions .....                                   | 109        |
| 8.2.3 Statuer sur l'atteinte des objectifs .....                           | 110        |
| <b>8.3 Résultats .....</b>   | <b>111</b> |
| 8.3.1 Le plan de sprint actualisé .....                                    | 111        |
| 8.3.2 Le burndown chart de sprint actualisé .....                          | 111        |
| 8.3.3 La liste des obstacles .....   | 112        |
| <b>8.4 Guides pour le scrum .....</b>                                      | <b>114</b> |
| 8.4.1 S'en tenir à un quart d'heure .....                                  | 114        |
| 8.4.2 Ne s'intéresser qu'au reste à faire, pas au temps passé .....        | 114        |
| 8.4.3 Faire le suivi des tâches avec les états plutôt que les heures ..... | 115        |
| 8.4.4 Veiller à finir les stories .....                                    | 116        |
| 8.4.5 Organiser des variations dans le déroulement du scrum .....          | 117        |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Chapitre 9 – La revue de sprint .....</b>                                      | 119 |
| 9.1 La revue est basée sur une démonstration .....                                | 119 |
| 9.1.1 <i>La revue accueille de nombreux invités .....</i>                         | 120 |
| 9.1.2 <i>Durée de la réunion .....</i>  | 120 |
| 9.1.3 <i>La revue montre le produit .....</i>                                     | 121 |
| 9.2 Étapes .....  | 121 |
| 9.2.1 <i>Préparer la démonstration .....</i>                                      | 121 |
| 9.2.2 <i>Rappeler les objectifs du sprint .....</i>                               | 122 |
| 9.2.3 <i>Effectuer la démonstration .....</i>                                     | 122 |
| 9.2.4 <i>Calculer la vitesse .....</i>  | 123 |
| 9.2.5 <i>Ajuster le plan de release .....</i>                                     | 123 |
| 9.3 Résultats .....   | 124 |
| 9.3.1 <i>Backlog de produit actualisé .....</i>                                   | 124 |
| 9.3.2 <i>Plan de release et burndown chart de release mis à jour .....</i>        | 124 |
| 9.4 Guides pour la revue .....  | 125 |
| 9.4.1 <i>Dérouler un scénario .....</i>   | 125 |
| 9.4.2 <i>Inviter largement, mais expliquer que c'est un produit partiel .....</i> | 126 |
| 9.4.3 <i>Éviter de modifier le produit partiel au dernier moment .....</i>        | 126 |
| 9.4.4 <i>Parler des stories, pas des tâches .....</i>                             | 127 |
| 9.4.5 <i>Solliciter le feedback .....</i>   | 127 |
| 9.4.6 <i>En faire la réunion essentielle sur le produit .....</i>                 | 127 |
| <b>Chapitre 10 – La rétrospective de sprint .....</b>                             | 129 |
| 10.1 Une pratique d'amélioration continue .....                                   | 130 |
| 10.1.1 <i>Un moment de réflexion collective à la fin de chaque sprint .....</i>   | 131 |
| 10.1.2 <i>C'est l'équipe qui refait le match .....</i>                            | 131 |
| 10.2 Étapes .....   | 132 |
| 10.2.1 <i>Créer un environnement propice à l'expression .....</i>                 | 132 |
| 10.2.2 <i>Collecter les informations sur le sprint passé .....</i>                | 133 |
| 10.2.3 <i>Identifier des idées d'amélioration .....</i>                           | 133 |
| 10.2.4 <i>Regrouper les idées .....</i>   | 133 |
| 10.2.5 <i>Définir l'amélioration prioritaire .....</i>                            | 134 |
| 10.2.6 <i>Adapter Scrum pour le prochain sprint .....</i>                         | 134 |
| 10.3 Résultat .....   | 135 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>10.4 Guides .....</b>   | 135 |
| 10.4.1 <i>Ne pas en faire une séance de règlement de comptes .....</i>       | 135 |
| 10.4.2 <i>Parler de ce qui va bien .....</i>                                 | 136 |
| 10.4.3 <i>Faire aboutir les actions des rétrospectives précédentes .....</i> | 136 |
| 10.4.4 <i>Se concentrer sur une amélioration .....</i>                       | 137 |
| 10.4.5 <i>Mener des rétrospectives plus poussées en fin de release .....</i> | 137 |
| 10.4.6 <i>Utiliser un facilitateur externe .....</i>                         | 137 |
| <b>Chapitre 11 – La signification de fini .....</b>                          | 139 |
| 11.1 Fini, une pratique à part entière .....                                 | 139 |
| 11.1.1 <i>Impact du mal fini .....</i>                                       | 140 |
| 11.1.2 <i>Intérêt d'avoir une signification de fini partagée .....</i>       | 141 |
| 11.2 Étapes .....  | 142 |
| 11.2.1 <i>Définir la signification de fini .....</i>                         | 142 |
| 11.2.2 <i>Publier la liste des contrôles .....</i>                           | 143 |
| 11.2.3 <i>Utiliser la définition de fini .....</i>                           | 144 |
| 11.3 Contenu de fini .....   | 144 |
| 11.3.1 <i>Fini pour une story .....</i>                                      | 145 |
| 11.3.2 <i>Fini pour un sprint .....</i>                                      | 146 |
| 11.3.3 <i>Fini pour une release .....</i>                                    | 147 |
| 11.4 Guides pour une bonne pratique de fini .....                            | 147 |
| 11.4.1 <i>Faire des tranches verticales .....</i>                            | 147 |
| 11.4.2 <i>AdAPTER à partir d'une définition générique de fini .....</i>      | 148 |
| 11.4.3 <i>Faire évoluer la signification de fini .....</i>                   | 149 |
| 11.4.4 <i>Appliquer la pratique avec beaucoup de volonté .....</i>           | 149 |
| <b>Chapitre 12 – Adapter Scrum au contexte .....</b>                         | 151 |
| 12.1 Pratiques agiles .....  | 152 |
| 12.1.1 <i>Pratiques Scrum .....</i>  | 152 |
| 12.1.2 <i>Pratiques complémentaires .....</i>                                | 153 |
| 12.2 Risques dans la mise en œuvre de Scrum .....                            | 154 |
| 12.3 Définir le contexte .....   | 155 |
| 12.3.1 <i>Influence de l'organisation .....</i>                              | 156 |
| 12.3.2 <i>Contexte du projet .....</i>                                       | 157 |

|   |            |
|---|------------|
| 12.4 Impact du contexte sur les pratiques.....                    | 158        |
| 12.4.1 <i>Impact par attribut</i> .....                           | 158        |
| 12.4.2 <i>Situation d'un projet par rapport à l'agilité</i> ..... | 162        |
| <b>Chapitre 13 – De la vision aux stories.....</b>                | <b>165</b> |
| 13.1 Le produit a une vie avant les sprints.....                  | 165        |
| 13.2 Construire une bonne vision .....                            | 166        |
| 13.2.1 <i>Techniques pour la vision</i> .....                     | 166        |
| 13.2.2 <i>Qualités d'une bonne vision</i> .....                   | 167        |
| 13.2.3 <i>Une vision par release</i> .....                        | 167        |
| 13.3 Features .....   | 168        |
| 13.3.1 <i>Justification du terme feature</i> .....                | 168        |
| 13.3.2 <i>Identification des features</i> .....                   | 169        |
| 13.3.3 <i>Attributs d'une feature</i> .....                       | 170        |
| 13.3.4 <i>Features et backlog</i> .....                           | 170        |
| 13.3.5 <i>Features et priorité</i> .....                          | 170        |
| 13.4 Rôles d'utilisateurs .....                                   | 171        |
| 13.4.1 <i>Intérêt des rôles</i> .....                             | 171        |
| 13.4.2 <i>Identification des rôles</i> .....                      | 172        |
| 13.4.3 <i>Attributs d'un rôle</i> .....                           | 172        |
| 13.4.4 <i>Personas</i> .....                                      | 172        |
| 13.5 User Stories .....   | 173        |
| 13.5.1 <i>Définition</i> .....                                    | 173        |
| 13.5.2 <i>Identifier les stories</i> .....                        | 174        |
| 13.5.3 <i>Attributs d'une story</i> .....                         | 174        |
| 13.5.4 <i>Techniques de décomposition des stories</i> .....       | 175        |
| 13.5.5 <i>Différence avec les use-cases</i> .....                 | 176        |
| 13.6 Améliorer l'ingénierie des exigences .....                   | 176        |
| 13.6.1 <i>Exigences et spécifications</i> .....                   | 176        |
| 13.6.2 <i>Traçabilité</i> .....                                   | 176        |
| 13.6.3 <i>Exigences non fonctionnelles</i> .....                  | 177        |
| 13.6.4 <i>Avec quelle équipe ?</i> .....                          | 179        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Chapitre 14 – De la story aux tests d'acceptation .....</b>             | <b>181</b> |
| 14.1 <i>Test d'acceptation</i> .....                                       | 182        |
| 14.2 <i>Étapes</i> .....   | 183        |
| 14.2.1 <i>Définir les conditions de satisfaction</i> .....                 | 183        |
| 14.2.2 <i>Écrire les storytests</i> .....                                  | 184        |
| 14.2.3 <i>Développer la story</i> .....                                    | 186        |
| 14.2.4 <i>Passer les storytests</i> .....                                  | 186        |
| 14.3 Guides pour le test d'acceptation .....                               | 188        |
| 14.3.1 <i>Se servir des tests pour communiquer</i> .....                   | 188        |
| 14.3.2 <i>Tester une story dans le sprint où elle est développée</i> ..... | 188        |
| 14.3.3 <i>Ne pas stocker les bugs</i> .....                                | 189        |
| 14.3.4 <i>Connecter les tests d'acceptation</i> .....                      | 189        |
| 14.3.5 <i>Planifier le travail de test</i> .....                           | 190        |
| <b>Chapitre 15 – Estimations, mesures et indicateurs .....</b>             | <b>191</b> |
| 15.1 Estimer la taille et l'utilité.....                                   | 192        |
| 15.1.1 <i>Estimation de la taille des stories en points</i> .....          | 192        |
| 15.1.2 <i>Estimation de la valeur ou de l'utilité</i> .....                | 193        |
| 15.2 Collecter les mesures .....   | 196        |
| 15.2.1 <i>Mesures quotidiennes</i> .....                                   | 196        |
| 15.2.2 <i>Mesures à chaque sprint</i> .....                                | 196        |
| 15.2.3 <i>Mesures à chaque release</i> .....                               | 197        |
| 15.2.4 <i>Autres mesures possibles</i> .....                               | 197        |
| 15.3 Utiliser les indicateurs .....  | 197        |
| 15.3.1 <i>Indicateurs pour le suivi du sprint</i> .....                    | 197        |
| 15.3.2 <i>Indicateurs pour le suivi du produit</i> .....                   | 198        |
| 15.3.3 <i>Indicateurs pour le suivi de la release</i> .....                | 205        |
| 15.4 Guides pour estimer, mesurer et publier les indicateurs .....         | 206        |
| 15.4.1 <i>Une estimation n'est pas un engagement</i> .....                 | 206        |
| 15.4.2 <i>Pas de mesure du temps consommé</i> .....                        | 207        |
| 15.4.3 <i>Collecter les mesures dès le début d'un développement</i> .....  | 208        |
| 15.4.4 <i>Considérer un outil pour la collecte</i> .....                   | 208        |
| 15.4.5 <i>Expliquer les indicateurs</i> .....                              | 208        |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Chapitre 16 – Scrum et l'ingénierie du logiciel</b> | 211 |
| 16.1 Pratiques autour du code                          | 212 |
| 16.1.1 Intégration continue                            | 212 |
| 16.1.2 Pilotage par les tests                          | 213 |
| 16.1.3 Programmation en binôme                         | 214 |
| 16.2 Pratiques de conception                           | 215 |
| 16.2.1 Architecture évolutive                          | 216 |
| 16.2.2 Conception émergente                            | 216 |
| 16.3 Maintenance                                       | 217 |
| 16.3.1 Il n'y a pas de phase de maintenance            | 217 |
| 16.3.2 Gestion des bugs                                | 217 |
| <b>Chapitre 17 – Scrum avec un outil</b>               | 221 |
| 17.1 Les outils Scrum                                  | 221 |
| 17.1.1 Les outils non informatiques                    | 221 |
| 17.1.2 Les tableurs ou assimilés                       | 222 |
| 17.1.3 Les outils spécifiques                          | 223 |
| 17.2 Un exemple avec IceScrum                          | 224 |
| 17.2.1 Les rôles Scrum                                 | 224 |
| 17.2.2 Démarrage d'une release                         | 225 |
| 17.2.3 Déroulement des sprints                         | 235 |
| 17.2.4 Les tests d'acceptation                         | 237 |
| 17.2.5 Mesures et indicateurs                          | 238 |
| <b>Chapitre 18 – La transition à Scrum</b>             | 241 |
| 18.1 Le processus de transition                        | 241 |
| 18.1.1 Avec qui faire la transition ?                  | 242 |
| 18.1.2 Cycle de transition                             | 242 |
| 18.1.3 Backlog d'amélioration des pratiques            | 243 |
| 18.1.4 Obstacles d'organisation                        | 243 |
| 18.2 Étapes du processus de transition                 | 243 |
| 18.2.1 Évaluer le contexte                             | 243 |
| 18.2.2 Préparer l'application de Scrum                 | 244 |
| 18.2.3 Exécuter Scrum sur un projet pilote             | 246 |

|  |     |
|--|-----|
| 18.2.4 Diffuser dans l'organisation                    | 247 |
| 18.2.5 Évaluer le niveau atteint                       | 249 |
| 18.3 Impacts sur l'organisation                        | 252 |
| 18.3.1 L'évaluation individuelle est contre-productive | 252 |
| 18.3.2 Pas de multitâches                              | 252 |
| 18.3.3 Spécialistes vs généralistes                    | 253 |
| 18.3.4 Cohabitation avec d'autres processus            | 253 |
| <b>Chapitre 19 – Scrum en France</b>                   | 255 |
| 19.1 Scrum à la française                              | 255 |
| 19.1.1 Utilisateurs de Scrum                           | 255 |
| 19.1.2 Retours d'expérience                            | 256 |
| 19.1.3 Domaines  | 256 |
| 19.1.4 Des particularités locales ?                    | 258 |
| 19.2 Des freins à la diffusion ?                       | 258 |
| 19.2.1 MOA et MOE ne sont pas agiles                   | 258 |
| 19.2.2 Contrats au forfait, le mythe du périmètre fixé | 260 |
| 19.3 Le french flair pour Scrum                        | 262 |
| <b>Références bibliographiques</b>                     | 264 |
| <b>Index</b>   | 265 |