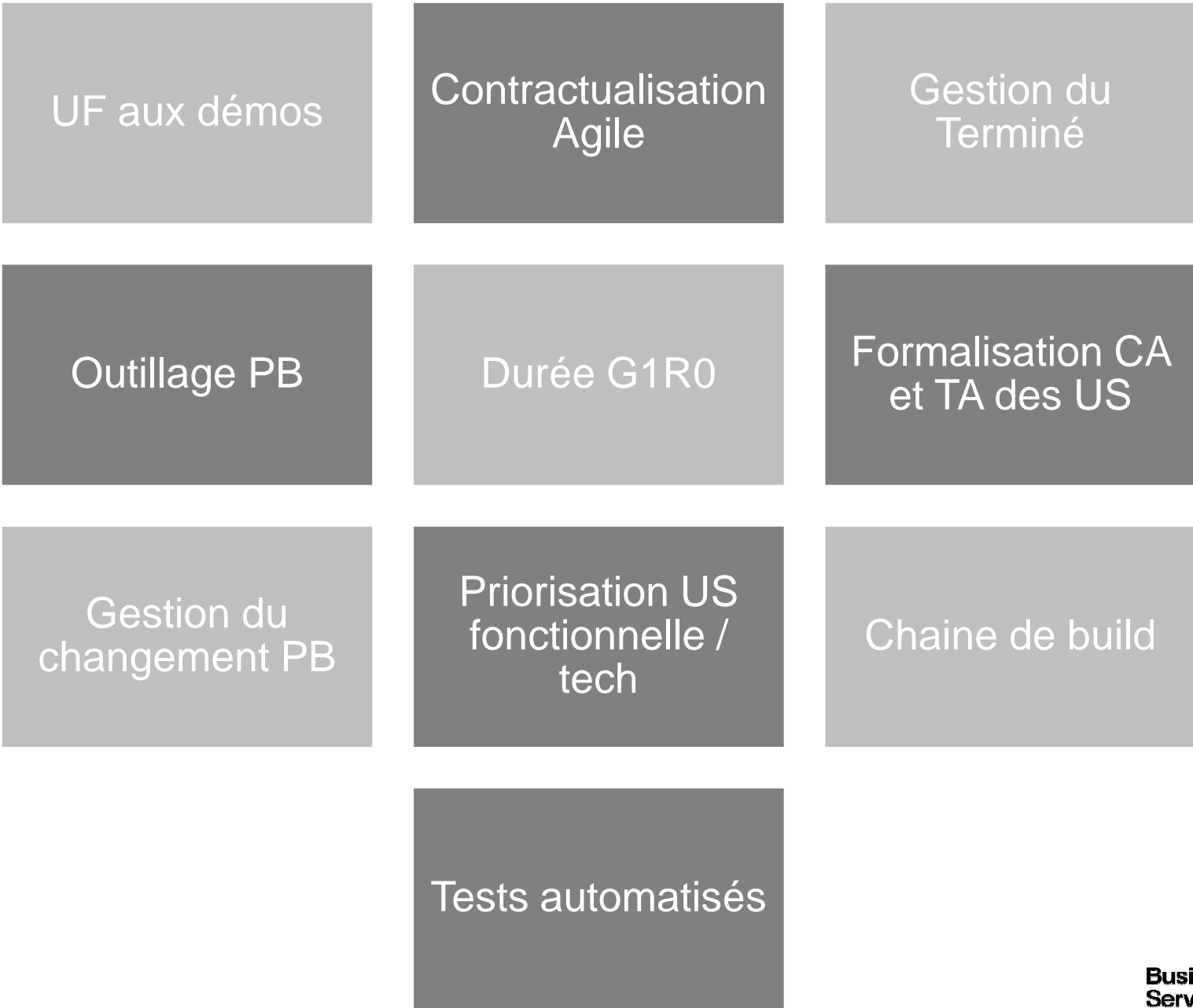


Axes d'améliorations



Application de l'agilité : matrice des compromis

Trade-Off Matrix				
	Fixe	Ferme - Ajustable	Flexible	Encore plus flexible
Scope fonctionnel			✓	
Planning		✓		
Coûts / Ressources		✓		
Qualité		✓		

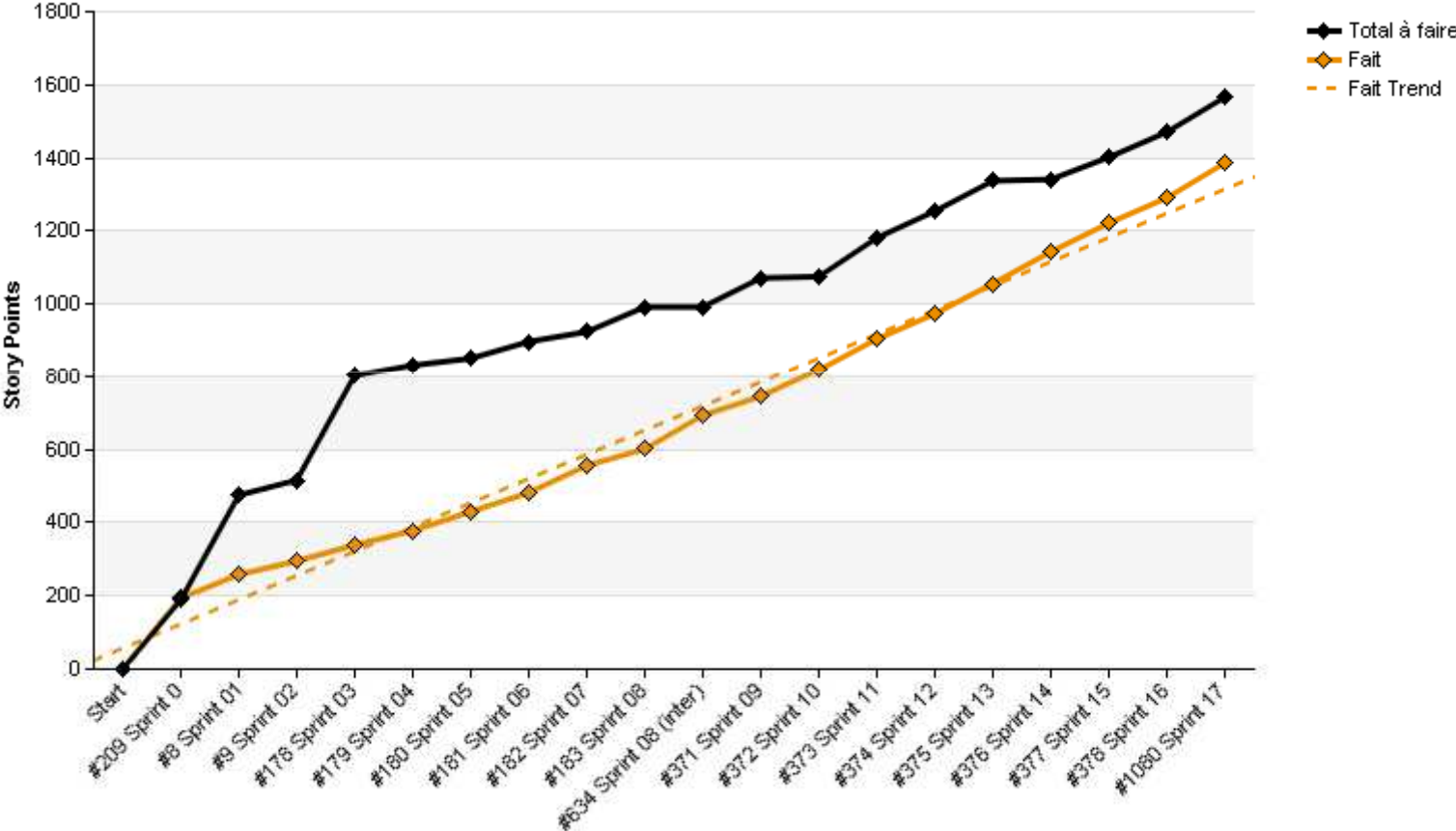


Exemple – Planning des itérations

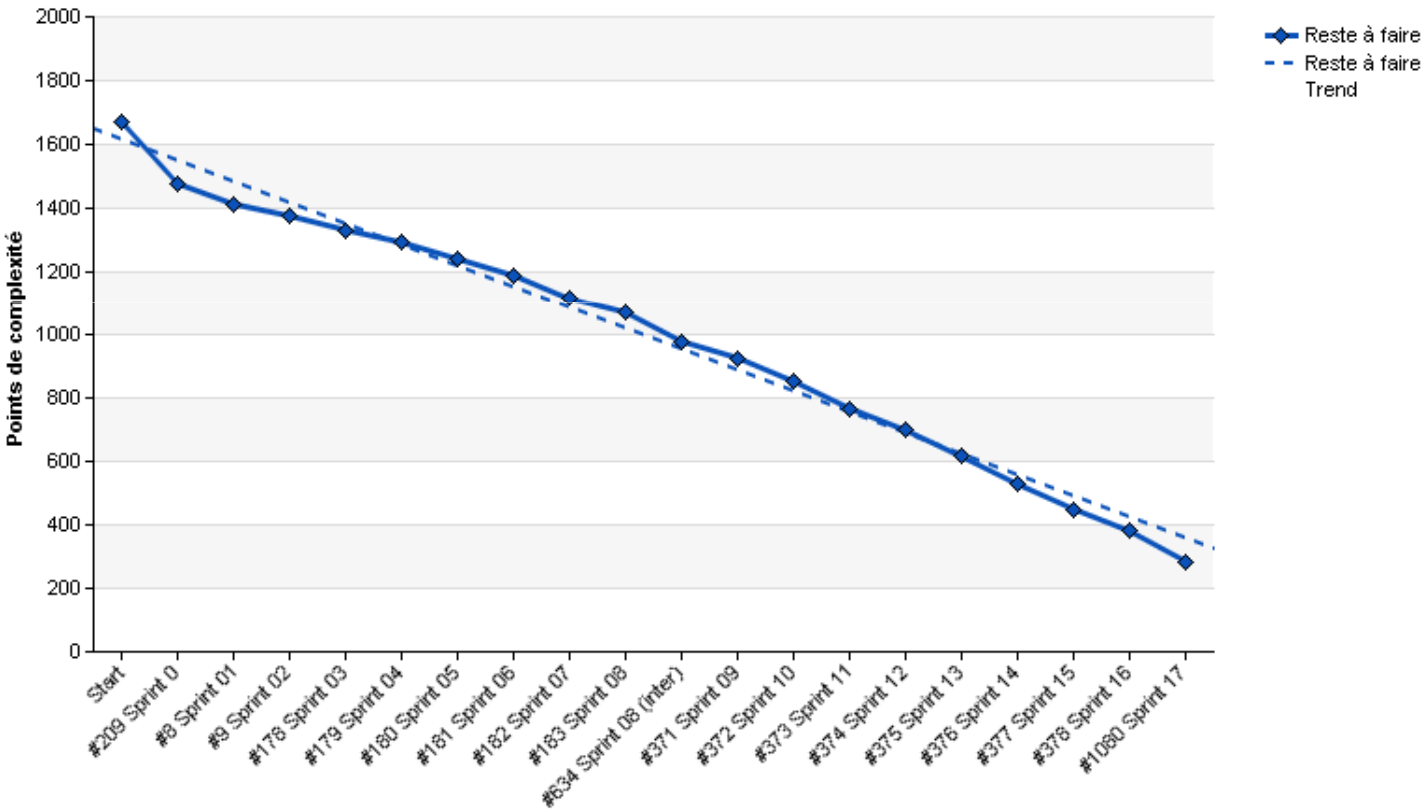
Number	Name	Date de début	Date de fin	Vélocité planifiée	Vélocité réalisée	Jours homme	Vélocité / JH
209	Sprint 0	08 Nov 2010	31 Dec 2010	194	194		
8	Sprint 01	04 Jan 2011	21 Jan 2011	64	64	46	1.39
9	Sprint 02	24 Jan 2011	11 Feb 2011	37	37	47	0.79
178	Sprint 03	14 Feb 2011	04 Mar 2011	44	44	46	0.96
179	Sprint 04	11 Apr 2011	29 Apr 2011	39	39	42	0.93
180	Sprint 05	02 May 2011	20 May 2011	52	52	50	1.04
181	Sprint 06	23 May 2011	10 Jun 2011	53	52	62	0.84
182	Sprint 07	14 Jun 2011	01 Jul 2011	74	77	83	0.93
183	Sprint 08	04 Jul 2011	21 Jul 2011	45	45	60.5	0.74
634	Sprint 08 (inter)	22 Jul 2011	19 Aug 2011	92	92	115	0.8
371	Sprint 09	22 Aug 2011	08 Sep 2011	52	52	62	0.84
372	Sprint 10	12 Sep 2011	29 Sep 2011	74	74	85	0.87
373	Sprint 11	03 Oct 2011	20 Oct 2011	85	85	88	0.97
374	Sprint 12	24 Oct 2011	10 Nov 2011	69	69	75	0.92
375	Sprint 13	14 Nov 2011	01 Dec 2011	83	83	85.5	0.97
376	Sprint 14	05 Dec 2011	22 Dec 2011	87	87	93	0.94
377	Sprint 15	03 Jan 2012	19 Jan 2012	78.5	78.5	80	0.98
378	Sprint 16	23 Jan 2012	09 Feb 2012	69	69	67	1.03
1080	Sprint 17	13 Feb 2012	01 Mar 2012	95.5	95.5	95	1.01



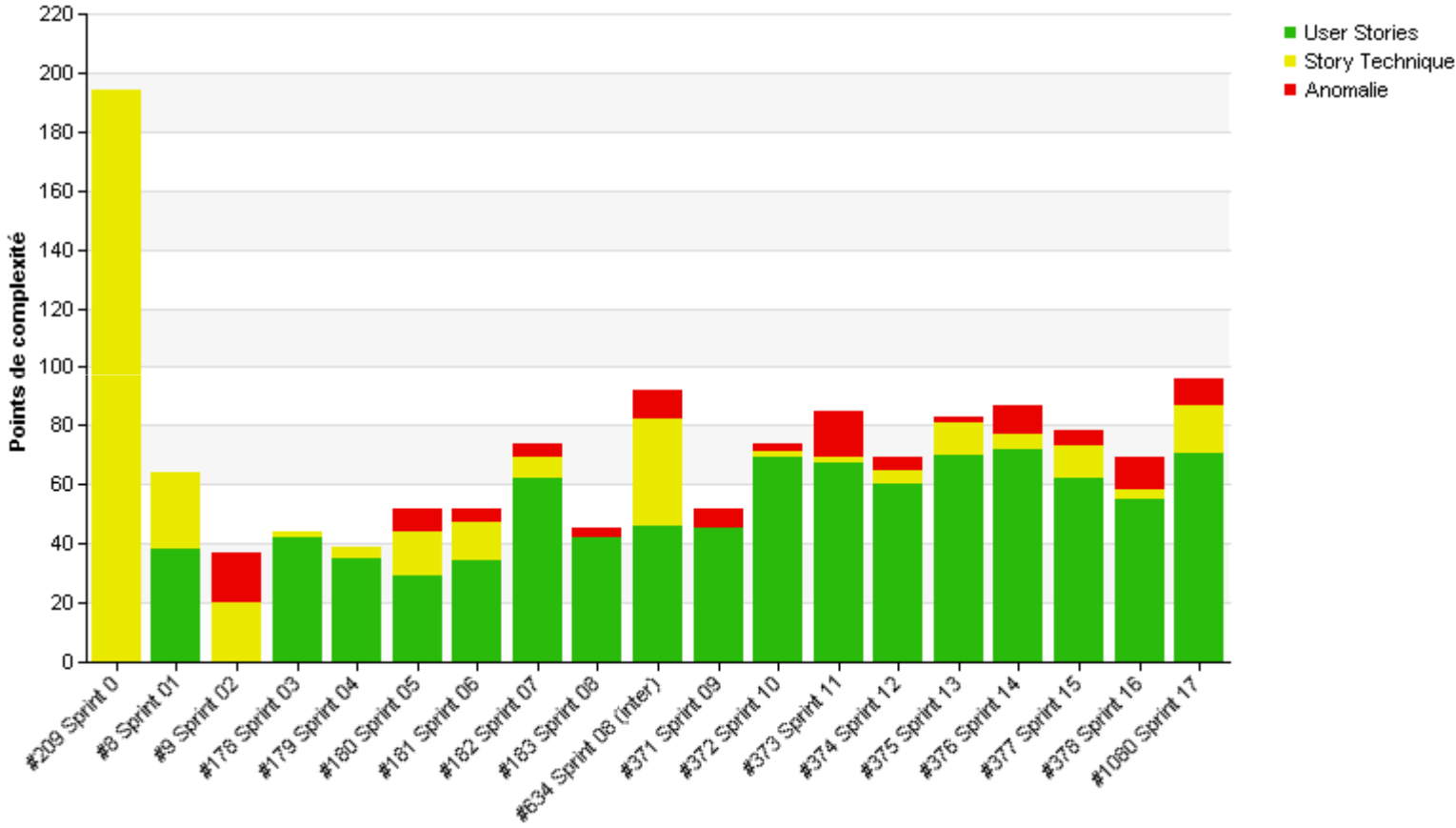
Exemple – Release Burnup



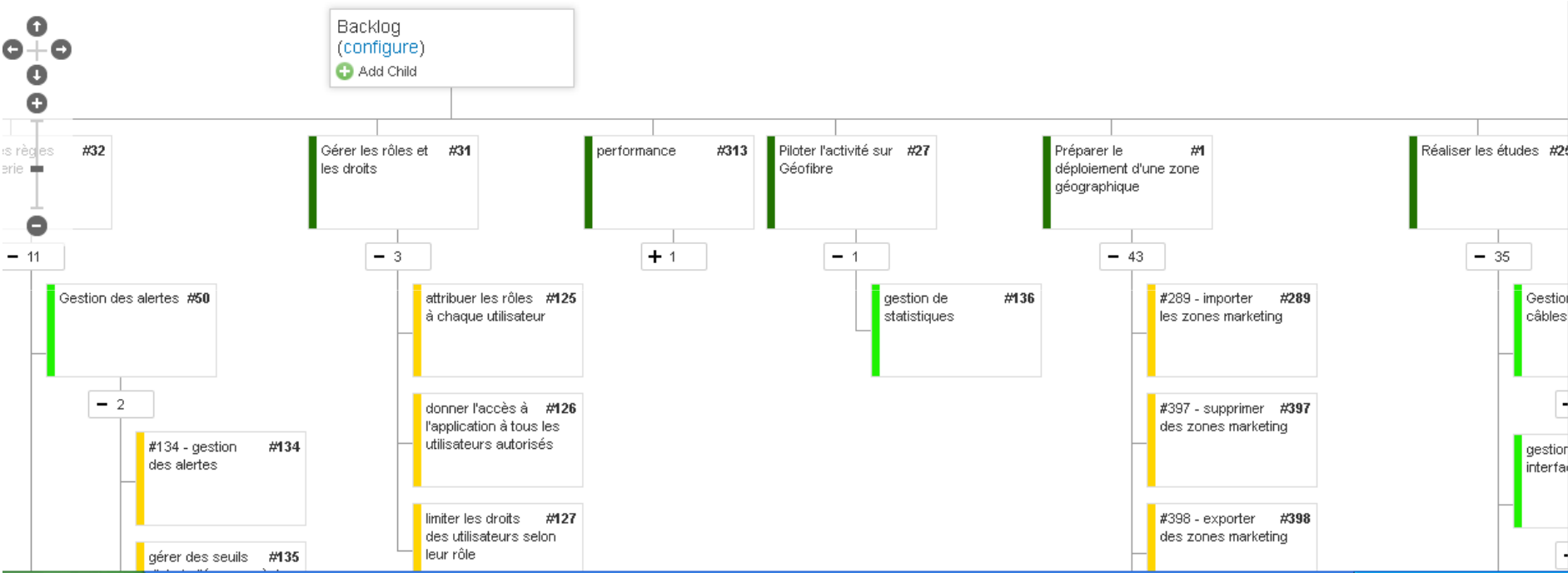
Exemple – Release Burndown



Exemple – Graphe de vélocité



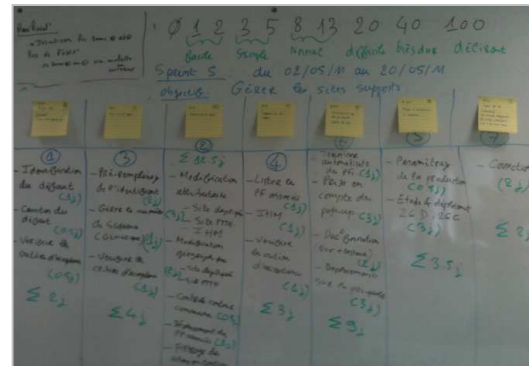
Exemple – Product Backlog



Exemples - en vrac – ateliers



DoD



Sprint planning



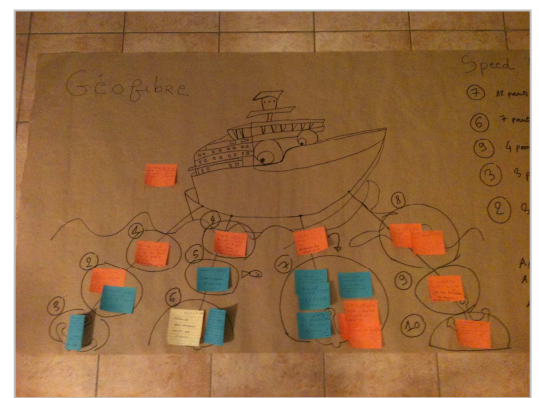
Feeling Board



Tests fonctionnels



Rétro – Learning Tree Matrix



Rétro – Speed Boat Game



Exemples - en vrac – gestion des requirements

Abbréviations	Requirement Identifier	Requirement Name	Description	Product Status
Product Requirements Functional Requirements Functional Préparation du déploiement Gestion des NFO	654	Suppression d'un NFO	Pour supprimer un NFO, l'utilisateur doit ouvrir le widget de gestion des Points Fonctionnels. 1. Eclique le type NFO 2. Eclique sur le bouton "Supprimer" puis clique sur le NFO qu'il veut supprimer. L'application réalise des contrôles et si la suppression est possible une confirmation est demandée à l'utilisateur. 3. Si la suppression n'est pas possible, un message d'alerte est affiché à l'utilisateur.	04-Approved
Product Requirements Functional Requirements Functional Préparation du déploiement Gestion des NFO	655	Vérification pour permettre la suppression d'un NFO	Les contrôles à effectuer pour la suppression d'un NFO sont les suivants : - Vérification de présence de PF liés au NFO - Vérification de présence du Schéma Directeur associé au NFO - Vérification de présence d'une Zone NFO associée au NFO 1. Si des PFs liés ou un Schéma directeur sont présents un message d'alerte est affiché à l'utilisateur l'informant de la présence de PF liés et/ou d'un Schéma Directeur 2. Si uniquement une zone NFO (pas de PF liés et pas de SD) est associée au NFO alors le NFO peut être supprimé sans que la zone	04-Approved
Product Requirements Functional Requirements Functional Préparation du déploiement Gestion des NFO	656	Génération de message d'alerte lors de la suppression d'un NFO	Si un message de PF liés existe pour le NFO, le message à afficher à l'utilisateur est : "Le NFO ne peut être supprimé car des points fonctionnels lui sont rattachés". 1. Si un Schéma Directeur est associé au NFO, le message à afficher à l'utilisateur est : "Le NFO ne peut être supprimé car il est associé au Schéma Directeur".	04-Approved
Product Requirements Functional Requirements Functional Préparation du déploiement Gestion des NFO	657	Changement de l'association d'un NFO à un site	Une fois le changement de l'association d'un NFO à un site est activé, l'utilisateur sélectionne le site sur lequel il souhaite associer le NFO. 1. Si plusieurs sites sont identifiés, une sélection est proposée à l'utilisateur. 2. Une fois le site sélectionné, il faut éventuellement créer le site en tant que site support. Le NFO est déplacé automatiquement sur le site sélectionné.	04-Approved
Product Requirements Functional Requirements Functional Ajout de Schéma Directeur Gestion des sites Support	670	Dupliquer un site GC en site support FTH	Lors de la création d'un PF sur un site de GC, il est nécessaire de dupliquer le site GC afin de créer un site support FTH avec les mêmes caractéristiques que le site GC.	04-Approved

Etapes	Si	Lorsque	Alors	Test
Ouverture widget	Le widget de gestion des utilisateurs est lancé	L'utilisateur sélectionne le widget "Gestion des utilisateurs"	L'IHM doit s'ouvrir et les boutons "Créer", "Modifier" et "Supprimer" "Consulter" doivent être actifs	
Absence identifiant en création	En mode création, l'utilisateur n'a pas entré d'identifiant	L'utilisateur sélectionne le bouton "Enregistrer"	Un message doit apparaître pour indiquer qu'il manque un paramètre obligatoire	
Absence zone géographique en création	En mode création, l'utilisateur ne sélectionne pas de zone géographique	L'utilisateur sélectionne le bouton "Enregistrer"	Un message doit apparaître pour indiquer qu'il manque un paramètre obligatoire	
Ajout d'un Pôle en création	En mode création	Ajouter un Pôle	Les départements liés au pôle doivent apparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Ajout d'une UI en création	En mode création	Ajouter une UI	Les départements liés à l'UI doivent apparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Ajout d'un département en création	En mode création	Ajouter un département	Le département doit apparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Ajout d'un pôle + UI + Départements	En mode création	L'utilisateur ajoute un pôle, une UI, un Département	Les départements liés au pôle à l'UI doivent apparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Suppression d'un Pôle en création	En mode création	L'utilisateur supprime un Pôle	Les départements liés au pôle doivent disparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Suppression d'une UI en création	En mode création	L'utilisateur supprime une UI	Les départements liés à l'UI doivent disparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	
Suppression d'un département en création	En mode création	L'utilisateur supprime un département	Le département doit disparaître dans l'IHM. Les champs "Pôle", "UI" et "Département" sont réinitialisés.	

Cahier d'exigences produit

Tableau de critères d'acceptance

Requirement Type	Test Name	Test status	Link Verification	Release	Cycle
2 Product	Import GC non FT - 01 - 03 Contrôle du compte-rendu	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
3 Product	Mode batch - 02 - 03 Import appuis avec incident	Failed	OK	G1R0	G1R0C16
4 Product	Mode batch - 01 - 03 Import immeubles avec incident	Failed	OK	G1R0	G1R0C16
5 Product	Mode batch - 03 - 03 Réimport PF	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
6 Product	Mode batch - 04 - 04 Impression Projet (PF et Câbles)	Failed	OK	G1R0	G1R0C16
7 Product	Mode batch - 04 - 04 Impression Libre	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
8 Product	Mode batch - 04 - 05 Impression publication SD	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
9 Product	Mode batch - 04 - 03 Impression Projet (PF et Parcours)	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
0 Product	Mode batch - 04 - 05 Impression avec incident	N/A	OK	G1R0	G1R0C16
1 Product	Mode batch - 02 - 01 Import appuis	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
2 Product	Mode batch - 01 - 01 Import immeubles	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
3 Product	Mode batch - 03 - 01 Import PF	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
4 Product	Mode batch - 03 - 03 Import PF avec incident	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
5 Product	Mode batch - 04 - 01 Impression Casage	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
6 Product	Zone - 02 - 04 Validation d'un schéma directeur	Passed	OK	G1R0	G1R0C8
7 Product	Export - 02 - 02 Publication SD avec PF+RI+Z. Extraire et Enregistrer	Passed	OK	G1R0	G1R0C9
8 Product	Export - 02 - 02 Publication SD avec PF+RI+Z. Extraire et Enregistrer	Passed	OK	G1R0	G1R0C9
9 Product	Perf - 01 - 01 Lancement application	Passed	OK	G1R0	G1R0C1
0 Product	Perf - 03 - 01 Import - Données OPOC	Passed	OK	G1R0	G1R0C1
1 Product	Perf - 02 - 01 Localisation par adresse	Passed	OK	G1R0	G1R0C1
2 Product	PI Fonctionnel - 01 - 05 Suppression d'un PF de type NFO	Passed	OK	G1R0	G1R0C4
3 Product	PI Fonctionnel - 16 - 02 Suppression d'un PF déployé	Passed	OK	G1R0	G1R0C10
4 Product	PI Fonctionnel - 00 - 07 Suppression d'un Point Fonctionnel	Passed	OK	G1R0	G1R0C10
5 Product	PI Fonctionnel - 00 - 07 Suppression d'un Point Fonctionnel	Passed	OK	G1R0	G1R0C4
6 Product	PI Fonctionnel - 16 - 02 Suppression d'un PF déployé	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
7 Product	PI Fonctionnel - 16 - 02 Suppression d'un PF déployé	Passed	OK	G1R0	G1R0C4
8 Product	PI Fonctionnel - 00 - 07 Suppression d'un Point Fonctionnel	Passed	OK	G1R0	G1R0C16
9 Product	Site Support - 00 - 04 Suppression d'un site support	Passed	OK	G1R0	G1R0C6
0 Product	Import - 01-02 Immeubles - Vérification des données du fichier	Failed	OK	G1R0	G1R0C1
1 Product	Visualisation des données - 01 - 03 Import de données de type Polygone dans une couche dédiée	Failed	OK	G1R0	G1R0C17
2 Product	Visualisation des données - 01 - 01 Import de données de type Point dans une couche dédiée	Failed	OK	G1R0	G1R0C17
3 Product	Visualisation des données - 01 - 02 Import de données de type Ligne dans une couche dédiée	Failed	OK	G1R0	G1R0C17
4 Product	Import GC non FT - 01 - 03 Visualisation des données	Passed	OK	G1R0	G1R0C8
5 Product	Import GC non FT - 01 - 03 Visualisation des données	Passed	OK	G1R0	G1R0C8
6 Product	N/au - 01-03 Zoom - Echelles	Passed	OK	G1R0	G1R0C1
7 Product	Import - 02-04 OPOC - Visualisation des données	Passed	OK	G1R0	G1R0C2
8 Product	Table attributaire - 01 - 01 Widget	Passed	OK	G1R0	G1R0C13
9 Product	Zoom par molette	Passed	OK	G1R0	G1R0C0

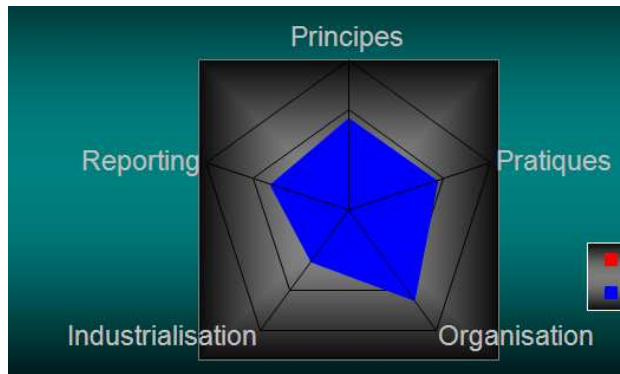
Matrice de traçabilité



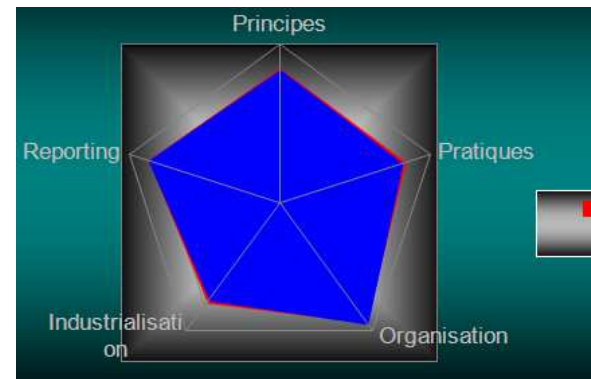
Radars agile – Scrum Master Assistant

A		B		G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R		
EVALUATION DE L'AGILITE DU PROJET				Géofibre													
Nouveau sprint				Patrice													
03-jan				04-mars													
Sprint 1				Sprint 2													
Sprint 2				Sprint 3													
Sprint 3				Sprint 4													
Sprint 4				Sprint 7													
Sprint 7				Sprint 9													
Sprint 9				Sprint 12													
Sprint 12				Sprint 13													
Sprint 13				Sprint 14													
Sprint 14				Sprint 15													
Sprint 15				Moyennes Moyennes pertinentes													
Values		Communication		3	3,5	3,5	4	4	4	4	4	4	4	4	3,80	4,00	
		Feedback		4	4	4	4,5	4,5	4	4	4	4	4	4	4,10	4,14	
		Simplicité Dev		3	4	4	4	4	3,5	3,5	3,75	4	4	4	3,76	3,82	
		Simplicité Besoins métier		3	3,5	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,20	4,50	
		Course		4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,35	4,50	
		Respect		4	4	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,40	4,57	
Manifeste agile		Hommes & interactions > processus & outils		3	3	3	3	3,75	3,5	3,75	3,75	3,75	3,75	3,43	3,61		
		Logiciel opérationnel > documentation complète		3	3	3	4	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,45	3,64		
		Collaboration > contractualisation		2	3	4	4,5	4	4	4	4,25	4,25	4,25	3,83	4,10		
		Adaptation au changement > planification figée		2	3	3,5	4	4	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,03	4,54		
Pratiques		Les itérations courtes		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
		Le jeu de la planification		3	4	4,5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,35	4,57		
		La métaphore		4	4	3,5	4	4	4	4	4	4	4	3,95	4,00		
		Proximité avec le PO		4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4,70	5,00		
		La simplicité dans la conception		3	3,5	4	4,5	4,5	4	4,25	4,25	4,25	4,25	4,29	4,39		
		Le travail en binôme		3	3,5	3	3	3	3,5	3,75	3,75	4	4	3,36	3,36		
		L'appartenance collective de code		2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,75	4	4,25	4,25	3,58	3,82		
		Le refactoring		2	3	3	3	2	3	3,75	4	4	4	3,16	3,39		
		TDD															
		Test first															
		L'automatisation des tests		2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,75	3,5	3,5	3,5	3,5	3,38	3,54		
		L'intégration continue		3	4	4	4,5	4,5	4	4	4	4	4	4,00	4,14		
		Respect des standards et normes de codage		2	2	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3	3	2,63	2,82		
		Le rythme durable		3	3	3,5	4	4	4	4	4	4	4	3,75	4,00		
Dashboard		Backlog de produit à jour		3	3	3	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,15	4,64		
		Backlog d'itération à jour		4	4	4	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,45	4,64		
		Burndown chart Produit à jour		5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4,40	4,14		
		Burndown chart Iteration à jour		4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,80	5,00		
		Post-it à jour		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
		Suivi / résolution des Impediments		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
Autres indicateurs		Organisation de projet		5	5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,80	3,50		
		Définition et respect des rôles agiles dans l'équipe		4	4	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,40	4,57		
		Gestion du backlog par le PO		4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,40	4,50		
		Backlog anticipé ?		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
		Backlog est stable en début d'itération		3	3	3,5	5	5	5	5	5	5	5	4,45	5,00		
		Backlog reste stable pendant l'itération		4	2	4,5	5	5	3	4	4	4	4	3,95	4,14		
		Le PO participe aux cérémonies		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
		Les contributeurs sont tenus au courant		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
		Evaluation de la qualité		2	3	3,5	4	4	4	4	4	4	4	3,65	4,00		
		Evaluation de la vélocité		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
		Evaluation de l'industrialisation		1	3	4	4	4	3,5	3,75	3,75	3,75	3,75	4	3,45	3,79	
		Evaluation de la couverture de tests techniques		1	1	1	1	2	2,25	2,75	3	3	3	2,00	2,43		
		Evaluation de la couverture de tests fonctionnels		0	1	1	1	4	4	4	4	4	4	3,00	4,00		
		Automatisation des tâches sans valeur ajoutée		3	4	4	4	4	4	4	4	4,25	4,25	3,98	4,11		
		Gestion des exigences Fonctionnelles												5,00	5,00		
		Exigences non Fonctionnelles		4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3,10	3,00		
		Tenue des cérémonies		5	5	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,70	4,57		
		Gestion des actions décidées en rétrospective		4	5	4,5	5	5	5	5	5	5	5	4,85	5,00		
		Total de l'itération		139,0	155,5	163,0	192,0	189,3	186,3	183,8	191,5	183,8	191,5	192,0	192,5	181,6	190,5
		Moyenne de l'itération		3,2	3,6	3,8	4,3	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,0	4,2
		<i>(on garde la somme et non la moyenne pour mieux voir les évolutions)</i>															

TDD																	
Test first																	
L'automatisation des tests		2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,75	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,38	3,54		
L'intégration continue		3	4	4	4,5	4,5	4	4	4	4	4	4	4	4,00	4,14		
Respect des standards et normes de codage		2	2	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3	3	3	3	2,63	2,82		
Le rythme durable		3	3	3,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,75	4,00		
Dashboard																	
Backlog de produit à jour		3	3	3	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,15	4,64		
Backlog d'itération à jour		4	4	4	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,45	4,64		
Burndown chart Produit à jour		5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4,40	4,14		
Burndown chart Iteration à jour		4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,80	5,00		
Post-it à jour		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
Suivi / résolution des Impediments		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
Autres indicateurs																	
Organisation de projet		5	5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,80	3,50		
Définition et respect des rôles agiles dans l'équipe		4	4	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,40	4,57		
Gestion du backlog par le PO		4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,40	4,50		
Backlog anticipé ?		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
Backlog est stable en début d'itération		3	3	3,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,45	5,00		
Backlog reste stable pendant l'itération		4	2	4,5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3,95	4,14		
Le PO participe aux cérémonies		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
Les contributeurs sont tenus au courant		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	5,00		
Evaluation de la qualité		2	3	3,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,65	4,00		
Evaluation de la vélocité		2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,40	5,00		
Evaluation de l'industrialisation		1	3	4	4	4	3,5	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	4	3,45	3,79		
Evaluation de la couverture de tests techniques		1	1	1	1	2	2,25	2,75	3	3	3	3	3	2,00	2,43		
Evaluation de la couverture de tests fonctionnels		0	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3,00	4,00		
Automatisation des tâches sans valeur ajoutée		3	4	4	4	4	4	4	4	4	4,25	4,25	4,25	3,98	4,11		
Gestion des exigences Fonctionnelles														5,00	5,00		
Exigences non Fonctionnelles		4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,10	3,00		
Tenue des cérémonies		5	5	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,70	4,57		
Gestion des actions décidées en rétrospective		4	5	4,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,85	5,00		
		Total de l'itération		139,0	155,5	163,0	192,0	189,3	186,3	183,8	191,5	183,8	191,5	192,0	192,5	181,6	190,5
		Moyenne de l'itération		3,2	3,6	3,8	4,3	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,0	4,2
		<i>(on garde la somme et non la moyenne pour mieux voir les évolutions)</i>															



Première itération



Dernière itération



Leçons apprises

Ateliers Story Mapping

Contractualisation engagements de moyens

Durée release Agile

Simplifier outillage gestion du backlog

Formalisation US mais warning pour les CA & TA

Product Backlog Grooming

Stratégie automatisation des tests

Vélocité de développement & tests

Migration vers Kanban



Recommandations

- > Intégration de testeurs / qualifieurs dans une équipe agile
 - Soutien au Product Owner
 - Formalisation des critères & tests d'acceptance
 - Validation des stories pendant le développement (les itérations)
 - Garant des non régression fonctionnelles
 - En charge de stratégie d'automatisation des tests fonctionnels
- > Contractualisation de toute l'activité de développement et pas une partie seulement
 - En mode engagements de moyens
 - Si possible monter une vrai une équipe agile avec un seul prestataire
 - Limiter les KPIs
 - Pas de Bonus / Malus
- > Attention à la disponibilité du Product Owner (100% conseillé)
 - Monter une équipe PO + Contributeurs + PO Proxy éventuellement (proche des développeurs)
- > Attention à la gestion du « Terminé »
 - DoD évolutif (séparation Done / Undone)
- > Attention au murissement des Stories
 - Définition du prêt (contrat de définition des besoins)



Pièges à éviter

- > Equipe de développement sur plusieurs sites (pour Géofibre : Rennes / Lannion)
 - Problème de synchronisation / coordination
 - Daily Scrum long même si c'est possible (bien séparer synchro & points tech)
- > Le Scrum Master responsable de la méthodologie SCRUM
 - Au départ pour initier les bonnes pratiques, sensibilisation
 - Scrum Master = Facilitateur ou résolveur d'obstacles
 - Ensuite pourquoi pas faire tourner le rôle ... lorsque l'équipe est mature
- > Ne pas tomber dans le travers de séparation des activités de développement (ou mini cycle en V à l'intérieur d'une itération)
 - Spécification / codage / qualification avec des Business Analyst, Codeurs et Testeurs
 - Mauvaises habitudes de plusieurs prestataires différents pour chaque activité de développement (cf.. contractualisation par lots / activités)
- > Release agile trop longue
 - Usure / démotivation des personnes (rythme durable et soutenable)
 - Rituel des réunions agiles (rétrospective répétitive suivant le même cadre sans réelle amélioration en continue : actions d'améliorations en continue)

