

Document préparé par Philippe Bodiglio – Grenoble INP avec le support de Laurent Eyraud, coach Agile chez Orange

Gestion de Projet TD – La gestion du planning

Cas: projet de plateforme e-commerce

Créée en 1991, l'entreprise *DHT* commercialise des produits informatiques (PC, serveurs, imprimantes, produits réseaux) pour les entreprises. Leader sur le marché français depuis 2007, DHT a décidé en 2008 de se développer sur le marché grand public. Fort de ses bonnes relations avec les constructeurs informatiques, la Direction de *DHT* compte pénétrer rapidement ce nouveau marché, dont la croissance est beaucoup plus forte aujourd'hui que le marché professionnel.

En 2009, le chiffre d'affaires de *DHT* se répartit de la façon suivante : 95 % sur le marché professionnel (B2B), 5 % sur le marché grand public (B2C). Ce résultat insuffisant pousse la direction de *DHT* à acquérir un petit distributeur spécialisé sur le marché grand public *SmallDist*.

En complément, la direction commerciale a lancé un projet de plateforme e-commerce pour développer les ventes. Cette plateforme cible les deux marchés, B2B et B2C, mais il est encore plus critique pour le marché grand public. La plateforme doit être opérationnelle pour la période des fêtes. *DHT* lance un appel d'offres pour ce projet, en posant comme objectif une mise en place au plus tard la première semaine du novembre.

L'Entreprise de Service Numérique (ESN) *Webpro* répond à cet appel d'offres, et vous demande de préparer un planning prévisionnel sous forme de diagramme Gantt.

Jeune ingénieur au sein de cette SSII, c'est pour vous l'opportunité de mener un premier projet significatif A condition que vous remportiez l'appel d'offres.

Partie A: Répondre à l'appel d'offres

La société Webpro possède une expérience importante de la mise en place de plateforme de commerce en ligne, et a constitué un dossier donnant la structure type d'un projet e-commerce :

	Activités du projet	Nombre prévu de collabor ateurs	Durée estimée (en semaines)	Dépend d'activités antécédentes
1	Spécifications	3	2	
2	Concept paiement en ligne	1	3	1
3	Conception base de données	2	3	1
4	Prototype du logiciel	4	4	2,3
5	Outils d'administration	2	3	4
6	Interface d'import	2	3	3,4
7	Importation des données	2	1	5,6
8	Développement informatique	4	6	4
9	Interface gestion des stocks / expéditions	2	1	8
10	Interface comptabilité	2	1	2,8
11	Tests fonctionnels	3	2	8, 9, 10
12	Tests d'intégration	3	1	7,11
13	Documentation	1	6	4
14	Mise en service	4	1	12,13

Mais cette structure doit être modifiée pour prendre en compte les spécificités du projet de la société DHT. En effet, le cahier des charges de la société DHT apporte un certain nombre d'éléments spécifiques à prendre en compte dans le planning du projet :

- Suite au rachat de *SmallDist*, la société *DHT* gère la distribution des produits grand public à partir des anciens entrepôts de *SmallDist*. Et comme la fusion des systèmes informatiques n'a pas été faite, il subsiste deux systèmes de gestion des stocks et de distribution différents. Le système de *SmallDist*, pour les produits grand public, et le système de *DHT* pour les produits professionnels. Il en est de même des systèmes de comptabilité, un pour le B2C, un autre pour le B2B. Il faudra donc prévoir deux interfaces au lieu d'une.
- Cette complexité du système informatique va nécessiter des tests supplémentaires : deux semaines de plus, une pour les tests fonctionnels, une pour les tests d'intégration.

Travail à faire:

1. Construisez le planning prévisionnel du projet, de telle sorte de respecter l'objectif de délai du client, la société *DHT* (utilisez le fichier xls TD_templates). Nous sommes mi-mai, et votre direction des ressources humaines vous informe que trois analystes sont disponibles au 1^{er} juin (S1), puis trois autres la deuxième semaine de juillet (S6). Ils ont tous les compétences pour mener l'ensemble des tâches du projet. Elle vous demande de l'informer en retour de votre plan de ressources pour validation.

- 2. Complétez votre offre par une proposition de prix et un calcul de la marge prévisionnelle. Votre service comptabilité vous indique que les membres de votre équipe sont facturés 450€ par jour en moyenne, ce qui permet de dégager une marge de 25%.
- 3. Vous avez fait un excellent travail, et vous avez remporté l'appel d'offres. Vous avez dû néanmoins pour l'emporter accepter une réduction du prix : 420 €/jour au lieu de 450. Quelle est maintenant votre marge prévisionnelle sur le projet ?

Votre direction a accepté cet objectif de marge, et vous demande de tenir les délais et les coûts dans l'exécution de votre projet. Elle vous informe aussi qu'il ne sera pas possible de recruter des ressources additionnelles jusqu'au mois de novembre prochain.

Partie B: Suivi du projet

Nous sommes lundi 30 août (Semaine 14). Jusqu'ici le projet s'est déroulé suivant votre plan, mais lors de votre réunion d'équipe aujourd'hui, vos collaborateurs vous remontent un certain nombre de problèmes critiques :

- l'équipe a pris du retard sur la tâche de développement informatique, qui s'avère plus complexe que prévu. Le retard est estimé à une semaine minimum, sans compter les incertitudes sur le dossier de spécifications (problème suivant)
- le document de spécifications comporte en effet des imprécisions sur la gestion des retours client et de la garantie pour l'activité B2B; sans ces précisions, il n'est pas possible de finaliser le développement, ni de réaliser l'interface avec le système de gestion de stocks B2B. Or la personne responsable de ce processus à DHT est en vacances, et ne rentrera qu'au début de la semaine 16.

Et une revue de projet avec la Direction de DHT est planifiée pour le lendemain!

Travail à faire:

- 4. Quelle proposition allez-vous faire lors de cette réunion ? Comment pouvez-vous réorganiser votre planning pour répondre quand même aux besoins les plus critiques de la Direction de DHT ? (utilisez le fichier xls)
- 5. Que devient votre marge prévisionnelle ? Quelle proposition auriez-vous dû faire au moment de la réponse à l'appel d'offres ?

Partie C: Mode Agile

En 2020, la méthode Agile est devenue un standard de fait en matière de gestion de projet informatique. Plaçons-nous donc aujourd'hui et voyons comment vous auriez mené le même projet de développement de plateforme e-commerce en méthode agile.

A l'issue d'une première phase de définition du projet, un **backlog** a été défini, constitué d'une liste de **user stories** (fonctionnalités) demandées par le **product owner** (représentant du client DHT au sein de l'équipe projet), auxquelles se rajoutent des « technical stories », nécessaires ou utiles pour le bon développement de la plateforme.

	Backlog (liste de user stories)	Evaluation de l'effort (points)	Dépend d'activités antécédentes
1	Catalogue produits : fonctionnalités de base (tris et recherche par nom, marque, prix)	5	
2	Catalogue produits B2B : fiches techniques détaillées, catalogue de services techniques additionnels (installation, support, consulting)	5	1
3	Catalogue produits B2B : configurateur serveurs et solutions complexes	21	1,2
4	Catalogue produits B2C: gestion promotions, avis et notes clients, comparaison produits	5	1
5	Gestion clients : compte client avec informations de base, gestion de commande client	5	
6	Gestion clients : Customer Relationship Management (CRM) tool	13	5
7	Paiement en ligne avec Carte de crédit (Visa,)	3	5
8	Paiement en ligne Paypal	3	5
9	Devis et paiement par virement bancaire	5	4
10	Outils administration plateforme	3	
11	Intégration logistique SmallDist	5	1,5
12	Intégration logistique DHT	5	1,5
13	Intégration comptabilité SmallDist	3	5,6
14	Intégration comptabilité DHT	3	5,6
15	Définition Architecture	2	
16	Mise en place outils d'intégration continue	2	

Vous êtes en charge de mettre en place **l'équipe Scrum** qui va développer la plateforme e-commerce. Comme précédemment, vous disposez de 3 analystes en juin, et 6 à partir de juillet. Sur la base de l'expérience des membres de l'équipe, vous évaluez **sa vélocité** à 4 le premier sprint, et 8 les suivants. La vélocité correspond à la « capacité de production » de l'équipe pendant un sprint et s'exprime ici en points. **Les sprints** ont une durée de 4 semaines.

Travail à faire:

6. En considérant les priorités du client (question 4), à quelle date estimez-vous possible de délivrer une première version opérationnelle de la plateforme e-commerce ? Quelles seront les fonctionnalités disponibles dans cette première version ? (utilisez le fichier xls, onglet Agile)

7. Mi-octobre, le **product owner** vous annonce que DHT, au vu de l'excellent démarrage des ventes, veut se focaliser sur le business B2C. Il demande d'abandonner toutes les fonctionnalités spécifiques au B2B, et que soient développées en priorité les nouvelles user stories suivantes :

	Nouvelles user stories	Evaluation de l'effort (points)	Dépend d'activités antécédentes
1	Gestion clients : proposition de produits et d'accessoires en fonction des produits achetés (« les clients ayant acheté ce produit ont aussi aimé »)	5	
2	Gestion clients : promotions ciblées en fonction de l'historique des achats du client, et de ses recherches sur le site	8	
3	Logistique : suivi des livraisons clients, communication en temps réel des statuts de la commande au client, connexion à un réseau de points de dépôt relais (logistique du dernier km)	13	

8. Quel impact a cette demande sur le déroulement du projet et sa planification ? Quelle différence avec une gestion de projet classique ?

Conclusion:

- 9. Quelles sont les avantages des méthodes Agile?
- 10. Quelles en sont les limites?