

Surfaces de révolution discrètes

Réunion de lancement

Zied BEN OTHMANE

Thomas BENOIST

Adrien BISUTTI

Lydie RICHAUME

Université de Poitiers

4 novembre 2015

- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 Planification
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

1 Introduction

- Collaborateurs et clients
- Contexte

2 Organisation de l'équipe

3 Planification

4 Risques

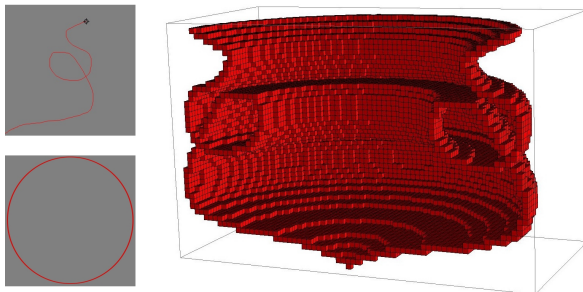
5 Méthodologie

6 Coûts

7 Conclusion

- Clients :
 - Éric ANDRES (Professeur et ancien directeur de département XLIM-SIC)
 - Gaëlle LARGETEAU-SKAPIN (Maitre de Conférence, Géométrie discrète)
- Exemple d'utilisateur final :
 - Aurélie MOURIER (Artiste)
- Encadrant pédagogique :
 - Philippe MESEURE (Professeur, Informatique graphique)

- Nouvel algorithme conçu par Éric ANDRES et Gaëlle LARGETEAU-SKAPIN pour modéliser des surfaces de révolution discrètes.
- Visualisation des résultats avec Mathematica



- Besoin d'un outil utilisable partout et par tous

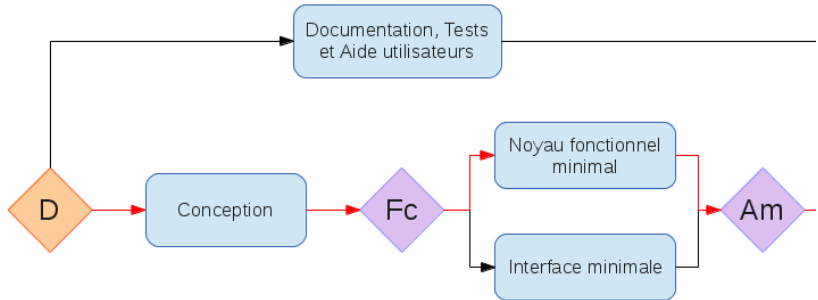
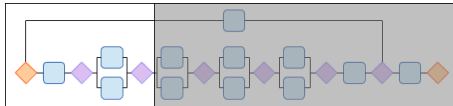
- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
 - Les rôles
 - Réunions
- 3 Planification
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

- Composition de l'équipe :
 - Thomas BENOIST - Chef de projet
 - Zied BEN OTHMANE - Responsable qualité
 - Adrien BISUTTI - Responsable des risques
 - Lydie RICHAUME - Responsable des tâches

- Réunions de jalons :
 - En présence des clients
 - Première réunion : aux environs du 20 décembre
 - Possibilité d'ajouter des réunions durant le projet
- Audits
 - En présence de l'encadrant pédagogique, de l'auditeur et des clients
 - Réunion de suivi, réunion d'avancement, livraison, soutenance
- Réunions avec l'encadrant pédagogique chaque semaine

- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 **Planification**
 - Tâches
 - Diagramme de Pert
 - Diagramme de Gantt
 - Avancement
 - Livrables
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

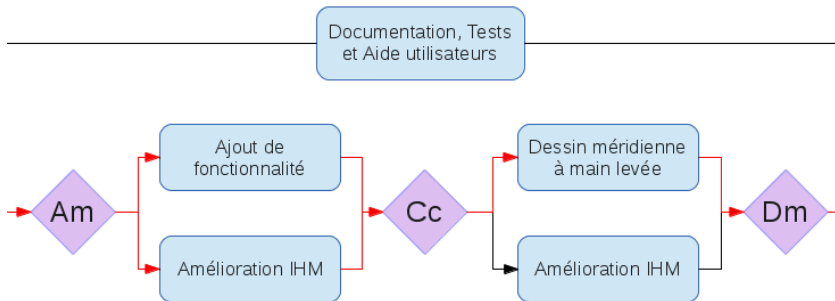
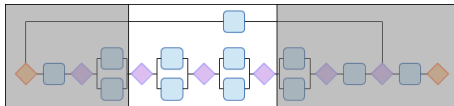
1 - Documentation, test et aide utilisateur	
6 - Conception	
6 - Noyau fonctionnel	10 - Interface minimale
17 - Ajout de fonctionnalités	14, 22, 32 - Amélioration IHM
25 - Méridienne à main levée	
29 - Gestion des données	
36 - Ajout courbe utilisateur	
37 - Rédaction rapport technique	



D : Départ (30/10)

Am : Appli. minimale (24/12)

Fc : Fin conception (16/12)

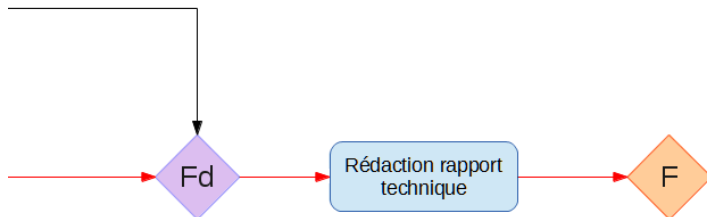
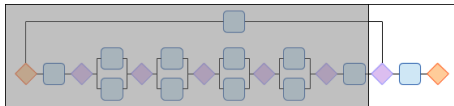


Am : Appli. minimale (24/12)

Dm : Dessin main levée (28/01)

Cc : Choix des courbes (20/01)

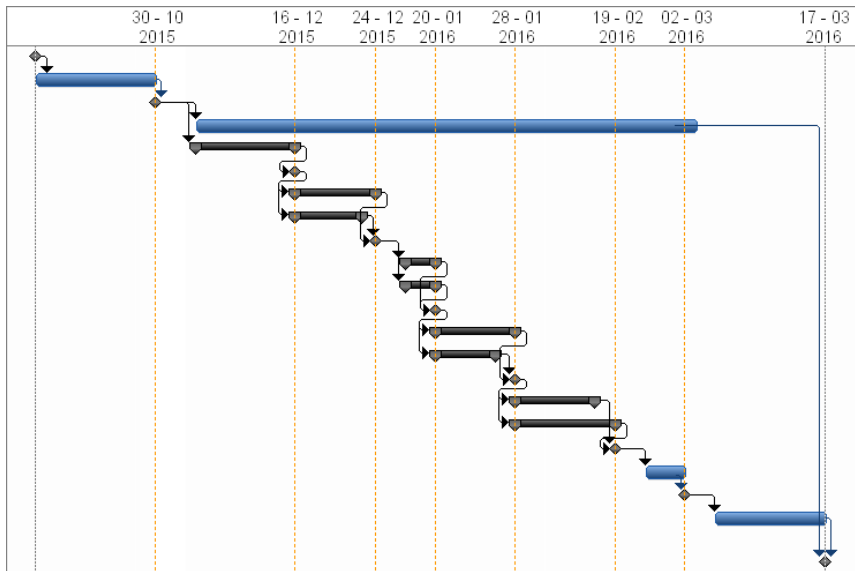




Fd : Fin développement (02/03)

F : Fin (17/03)

Gantt



Jalon Fin conception

6. Réalisation noyau minimal fonctionnel

7. Transcription de l'algorithme

8. Rendu 3D

9. Implémentation des classes

Jalon Application minimale

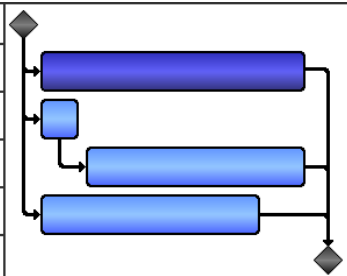
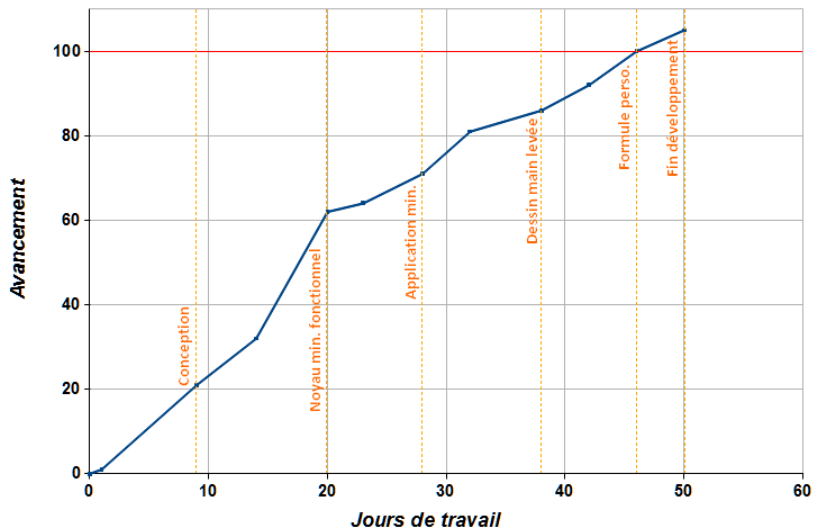


Diagramme d'avancement des tâches



N°	Livrable	Date prévue
1	Résultat de l'algorithme et interface	23/12
2	Application minimale	21/01
3	Courbes avec paramètres modifiables et tracé à main levée	29/01
4	Équations et export	19/02
5	Application finale et documentation	02/03

Types de livrables :

- Version logicielle : tous
- Documentation utilisateur : tous
- Documentation technique : 1 et 5

- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 Planification
- 4 Risques
 - Risques spécifiques
 - Risques génériques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

Liste non exhaustive des risques identifiés :

- Évolution de l'algorithme de génération (criticité : 2)
- Transcription de l'algorithme difficile (Mathematica → Javascript) (1)
- Interface à réaliser pour deux catégories d'utilisateurs (1)
- Rendu 3D demandant trop de ressources (1)
- Problèmes liés au serveur (0)

Risques spécifiques

- Évolution de l'algorithme de génération

Evaluation de la criticité (cf. guide D080-QG1)				
Gravité	0	1	2	3
Délai		●		
Coûts	●			
Recettes	●			
Perf. Tech.	●			
Autre...				
Globale		●		

Gravité	0	1	2	3
3				
2				
1				●
0				
	0	1	2	3
	Probabilité			

Criticité du risque	
0	RISQUE
1	NON CRITIQUE
2	RISQUE
3	CRITIQUE

Risques spécifiques

- Interface à réaliser pour deux catégories d'utilisateurs

Evaluation de la criticité (cf. guide D080-QG1)				
Gravité	0	1	2	3
Délai	●			
Coûts	●			
Recettes	●			
Perf. Tech.	●			
Autre...			●	
Globale			●	

Gravité	0	1	2	3
3				
2		●		
1				
0				

Probabilité

Criticité du risque	
0	RISQUE NON CRITIQUE
1	RISQUE NON CRITIQUE
2	RISQUE CRITIQUE
3	RISQUE CRITIQUE

Risques spécifiques

- Problèmes liés aux serveurs

Evaluation de la criticité (cf. guide D060-QG1)				
Gravité	0	1	2	3
Délaï	●			
Coûts	●			
Recettes	●			
Perf. Tech.	●			
Autre...				
Globale	●			

Gravité	0	1	2	3
3				
2				
1				
0	●			
	0	1	2	3
Probabilité				

Criticité du risque	
0	RISQUE NON CRITIQUE
1	
2	RISQUE CRITIQUE
3	

- Nouveaux clients (criticité : 1)
- Non respect du cahier des charges (1)
- Non adéquation d'un outil prévu (1)
- Communication interne insuffisante (1)

- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 Planification
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
 - Mise en œuvre
 - Tests
 - Plan qualité logiciel
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

- Développement en spirale
 - Un livrable à chaque fin de cycle (version de l'application et documentation correspondante)
 - Documentation et tests durant chaque cycle
 - Adaptation aux demandes des clients
 - Six cycles à durée variable
- Évaluation de la qualité logiciel
 - PQL : norme ISO-9126
 - Attribution d'une note qualité selon différents critères
 - Tests internes et externes

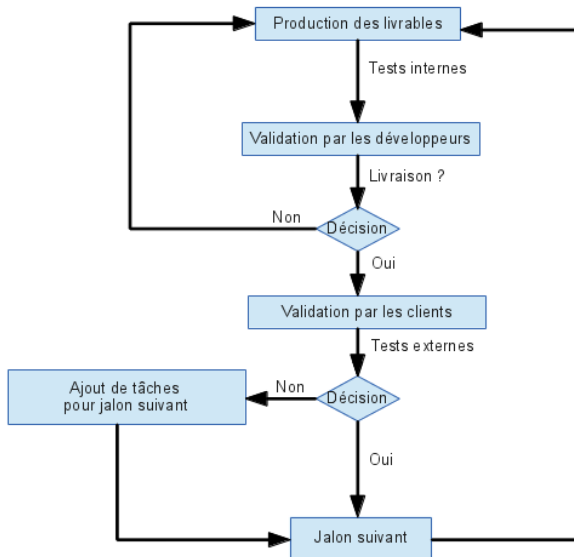
Tests internes

- Mesure de la qualité du code de l'application
- Plans de tests définis par le responsable qualité
- Tests unitaires effectués par les développeurs de la classe
- Tests d'intégration effectués par le responsable qualité

Tests externes

- Validation de l'application par les clients et le responsable qualité
 - Validation des fonctionnalités
 - Validation de l'interface
- Scénarii de test sous forme de questionnaires aux clients

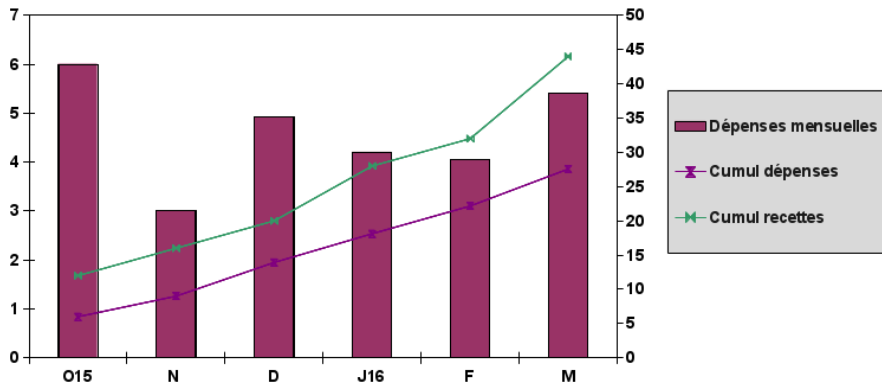
Plan qualité logiciel



- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 Planification
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion

- Coût total :
 - Jeune ingénieur : 3 000 € / mois
 - 4 personnes pendant 10 semaines
 - Coût de revient : 30 000 €
 - Prix proposé : 40 000 €
- Étalement des paiements :
 - 30% à la signature du cahier des charges (soit 12 000 €)
 - 10% pour chaque livrable (soit 4 000 €)
 - 30% à la livraison de l'application finale

Évolution prévisionnelle des dépenses et des recettes (k€)



- 1 Introduction
- 2 Organisation de l'équipe
- 3 Planification
- 4 Risques
- 5 Méthodologie
- 6 Coûts
- 7 Conclusion**

- Organisation en cycles → développement incrémental
- Validation régulière et avec les clients
- Un seul risque majeur
- Prochaine étape : Conception

Surfaces de révolution discrètes

Réunion de lancement

Merci de votre attention.

Avez-vous des questions ?

