

## DOCUMENT D'ANALYSE DES RISQUES

Version : 0.0.1

Date : 28.11.2013

Rédigé par : Julien SZLAMOWICZ

Relu par : Delphine Meyrieux, Clément Etendard, Timothée  
Guegan, Tony Coriolle, Ibrahima Sory Barry

Approuvé par :

Signature :

## MISES A JOUR

[illegible]

### 1. Identification des points à risque :

Dans un souci de clarté, la probabilité et l'impact seront pondérés en utilisant les premiers termes de la suite de Fibonacci pour qu'il n'y ait pas de valeurs trop similaires et ainsi pouvoir mettre en évidence les plus importants :

- Très Faible : 1
- Faible : 2
- Moyen : 3
- Elevé : 5
- Très Elevé : 8

La criticité sera calculée par la formule :

$$\text{Criticité} = \text{Probabilité} \times \text{Impact}$$

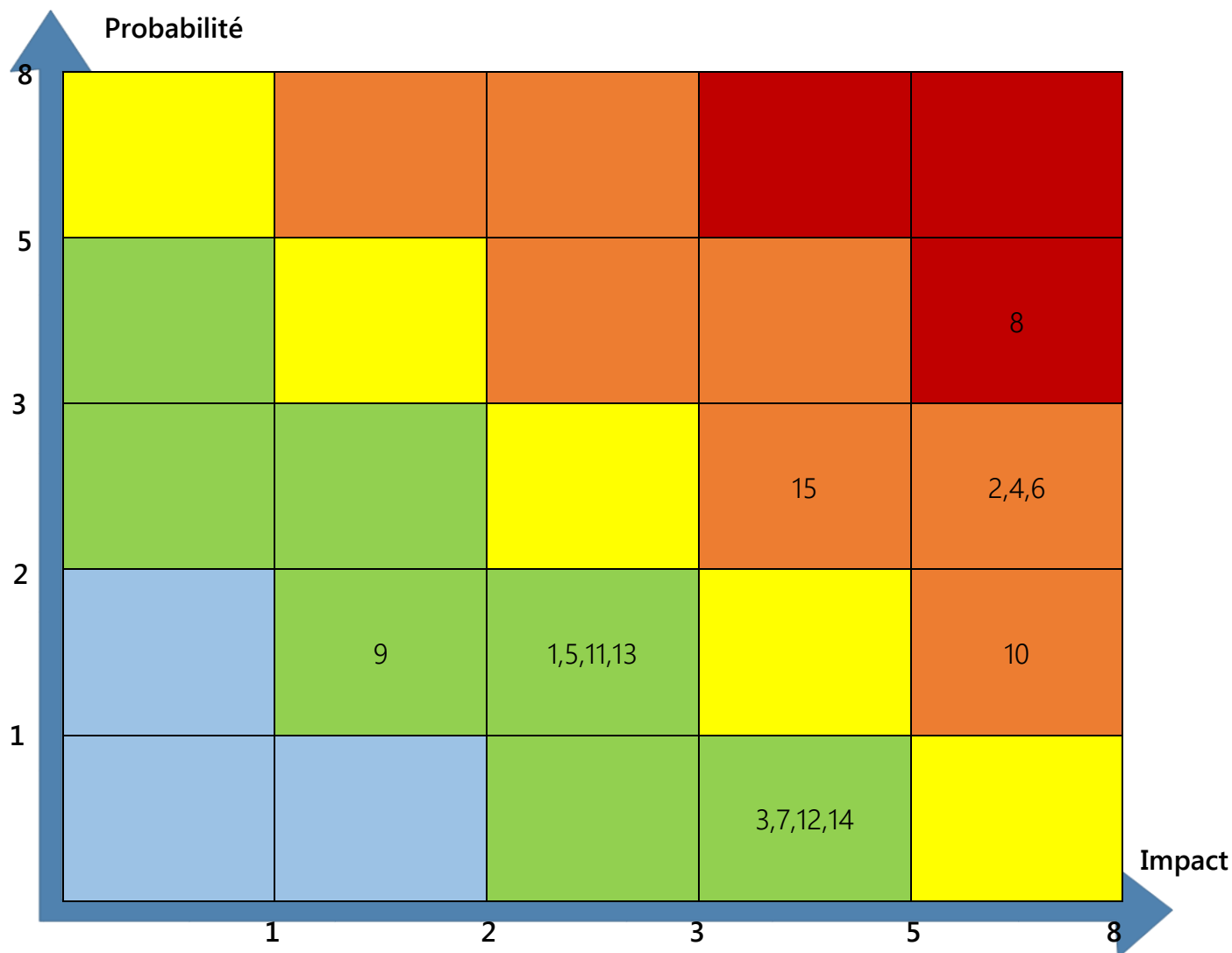
Réf.	Type	Description du risque	Probabilité	Impact	Criticité
1	Ressources humaines	Les compétences de l'équipe insuffisantes en Sage	2	3	6
2	Ressources humaines	Les compétences de l'équipe sont insuffisantes en CUDA	3	8	24
3	Ressources humaines	Manque de motivation ou d'implication de l'équipe	1	5	5
4	Matériel	Problème ou panne du matériel utile au projet	3	8	24
5	Management	Le suivi est insuffisant et ne permet pas de détecter les dérives à temps	2	3	6
6	Environnement	La charge de travail externe ralentit le développement du projet	3	8	24
7	Fonctionnel	Perte de données	1	5	5
8	Technique	Les temps de réponse ne sont pas satisfaisants	5	8	40

Réf.	Type	Description du risque	Probabilité	Impact	Criticité
9	Fonctionnel	Les interfaces utilisateurs ne sont pas bonnes	2	1	2
10	Organisationnel	Le client n'est pas impliqué	2	5	10
11	Organisationnel	Des modifications fréquentes sont demandées pendant le développement	2	3	6
12	Fonctionnel	Incompréhension des spécifications	1	5	5
13	Organisationnel	Délai des décisions trop long	2	3	6
14	Ressources humaines	Abandon d'un ou plusieurs membres de l'équipe	1	5	5
15	Technique	Les tests ne sont pas suffisamment poussés et laissent passer des erreurs	3	5	15

Ce premier tableau nous permet d'identifier les 5 principaux points durs auxquels nous pourrions être confrontés pendant le déroulement du projet.  
 Nous allons les mettre en évidence ici.

8	Technique	Les temps de réponse ne sont pas satisfaisants	5	8	40
6	Environnement	La charge de travail externe ralentit le développement du projet	3	8	24
4	Matériel	Problème ou panne du matériel utile au projet	3	8	24
2	Ressources humaines	Les compétences de l'équipe sont insuffisantes en CUDA	3	8	24
15	Technique	Les tests ne sont pas suffisamment poussés et laissent passer des erreurs	3	5	15

Pour mieux se rendre compte de la criticité engendrée par l'ensemble des points durs recensés, nous avons classé le premier tableau dans la figure suivante :



2. [Plan d'action détaillé :](#)

Pour chaque risque identifié dans la partie précédente, nous essayons ici de définir un plan d'action. Ce dernier peut comporter des actions préventives et/ou réactives pour palier le cas.

CudaFactor					
Risque de ressources humaines					
Description du risque: <div>Les compétences de l'équipe sont insuffisantes en Sage.</div>	Identificateur <div>1</div>				
Plan d'action : <div>             Avant :              Avant la phase de développement, une partie de l'équipe aura pour but d'effectuer une veille approfondie du sujet et de rédiger des documents synthétisés au possible pour permettre une montée de compétence très rapide du reste de l'équipe. (Voir organigramme de veille en partie 3)               Après :              Le client sera notre consultant technique sur le sujet.           </div>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> Criticité <div>6</div>	Proba	Impact	2	3
Proba	Impact				
2	3				

CudaFactor					
Risque de ressources humaines					
Description du risque: <div>Les compétences de l'équipe sont insuffisantes en CUDA.</div>	Identificateur <div>2</div>				
Plan d'action : Avant : Avant la phase de développement, une partie de l'équipe aura pour but d'effectuer une veille approfondie du sujet et de rédiger des documents synthétisés au possible pour permettre une montée de compétence très rapide du reste de l'équipe. (Voir organigramme de veille en partie 3)  Après : Si persistant, arrêt du développement et renforcement des connaissances.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> Criticité <div>24</div>	Proba	Impact	3	8
Proba	Impact				
3	8				

CudaFactor					
Risque de ressources humaines					
Description du risque: <div>Manque de motivation ou d'implication de la part d'un ou plusieurs membres de l'équipe.</div>	Identificateur <div>3</div>				
Plan d'action : Après : Responsabilisation, réunion d'équipe. Si persistant, restructuration de l'équipe et réunion avec le responsable du projet.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité <div>5</div>	Proba	Impact	1	5
Proba	Impact				
1	5				

CudaFactor					
Risque matériel					
Description du risque: Problème ou panne du matériel utile au projet (machine de test, carte graphique).	Identificateur <div>4</div>				
Plan d'action : Après : Utilisation temporaire du matériel personnel. Commande de nouveau matériel.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> Criticité <div>24</div>	Proba	Impact	3	8
Proba	Impact				
3	8				

CudaFactor					
Risque de management					
Description du risque: Le suivi est insuffisant et ne permet pas de détecter les dérives.	Identificateur <div>5</div>				
Plan d'action : Avant : Utilisation et configuration de la plateforme Youtrack : un membre de l'équipe ne peut s'octroyer qu'une seule tâche à la fois et ne peut en changer que quand elle est en attente de validation ou l'échanger avec un autre membre de l'équipe que sur accord du chef de projet.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> Criticité <div>6</div>	Proba	Impact	2	3
Proba	Impact				
2	3				



CudaFactor					
Risque environnemental					
Description du risque: La charge de travail externe ralentit le développement du projet.	Identificateur 6				
Plan d'action : Méthode de détection : Certaines tâches prévues pour le sprint n'ont pas été livrées à la fin de celui-ci par manque de temps.  Après : Redécoupage des sprints avec des itérations plus courtes pour une meilleure flexibilité.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 24	Proba	Impact	3	8
Proba	Impact				
3	8				

CudaFactor					
Risque fonctionnel					
Description du risque: Perte de données.	Identificateur 7				
Plan d'action : Avant : Utilisation d'une plateforme de versions(Github) pour stocker les données.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 5	Proba	Impact	1	5
Proba	Impact				
1	5				

CudaFactor					
Risque technique					
Description du risque: Les temps de réponse ne sont pas satisfaisants.	Identificateur 8				
Plan d'action : Après : Vérification de toutes les étapes de l'exécution, repenser le découpage des fonctions.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 40	Proba	Impact	5	8
Proba	Impact				
5	8				

CudaFactor					
Risque fonctionnel					
Description du risque: Les interfaces utilisateurs ne sont pas bonnes (fonctionnelles).	Identificateur 9				
Plan d'action : Avant : Définition d'un design et d'une charte graphique. Rédaction d'un document d'architecture logiciel décrivant les flux attendus.  Après : Reprendre les fonctionnalités défaillantes jusqu'à satisfaction.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 2	Proba	Impact	2	1
Proba	Impact				
2	1				

CudaFactor					
Risque organisationnel					
Description du risque: Le client n'est pas impliqué.	Identificateur 10				
Plan d'action : Après : Réunion d'équipe avec le client pour le réintégrer au projet.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 10	Proba	Impact	2	5
Proba	Impact				
2	5				

CudaFactor					
Risque organisationnel					
Description du risque: Des modifications fréquentes sont demandées pendant le développement	Identificateur 11				
Plan d'action : Avant : Définir un seuil d'acceptation des modifications avec le client.  Après : Réunion d'équipe. Report des modifications à la fin de projet.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 6	Proba	Impact	2	3
Proba	Impact				
2	3				

CudaFactor					
Risque fonctionnel					
Description du risque: Incompréhension des spécifications.	Identificateur 12				
Plan d'action : Après : Revoir en urgence le document de spécification technique du besoin avec le client et toute l'équipe.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 5	Proba	Impact	1	5
Proba	Impact				
1	5				

CudaFactor					
Risque organisationnel					
Description du risque: Délai des décisions trop long.	Identificateur 13				
Plan d'action : Après : Réunion d'équipe pour identifier les causes.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 6	Proba	Impact	2	3
Proba	Impact				
2	3				

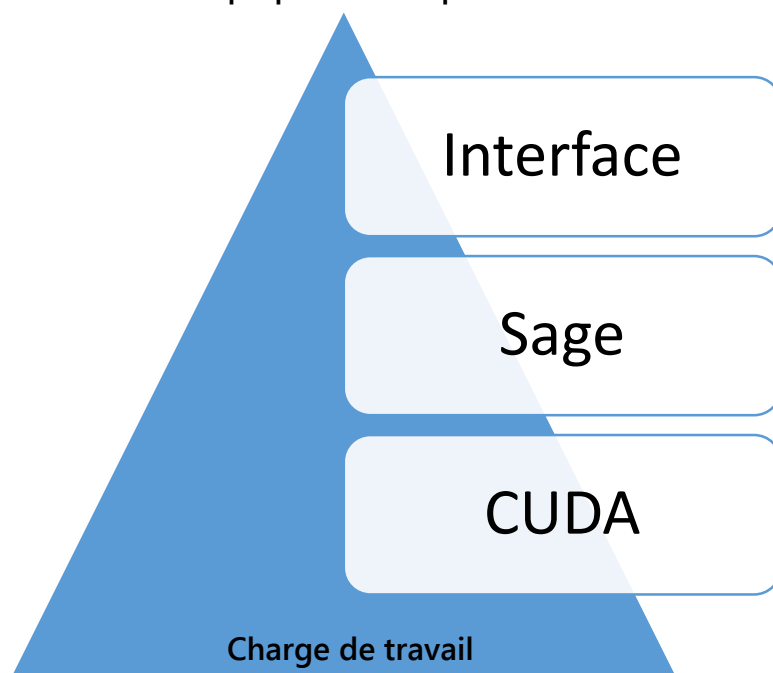
CudaFactor					
Risque de ressources humaines					
Description du risque: Abandon d'un ou plusieurs membres de l'équipe. (définitif)	Identificateur 14				
Plan d'action : Après : Réunion d'équipe avec le client et le responsable du projet pour décider d'éventuelles fonctionnalités à retirer de la spécification technique du besoin.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 5	Proba	Impact	1	5
Proba	Impact				
1	5				

CudaFactor					
Risque technique					
Description du risque: Les tests ne sont pas suffisamment poussés et laissent passer des erreurs.	Identificateur 15				
Plan d'action : Après : Repenser les tests sans bloquer le développement.  Si persistant, restructuration de l'équipe (possible ajout d'un assistant responsable technique).	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proba</th> <th>Impact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Criticité 15	Proba	Impact	3	5
Proba	Impact				
3	5				

### 3. Organigramme de veille :

Dans un souci d'efficacité, nous avons décidé au sein de l'équipe de diviser le travail de veille en petits groupes. L'attribution du secteur de veille a été choisie en fonction des attraits et/ou points forts de chaque membre de l'équipe. Chaque groupe aura pour but de produire des documents synthétisés sur le sujet qu'il a étudié pour permettre une rapide montée en compétence du reste de l'équipe quand ce sera nécessaire.

Cette méthode de veille s'explique surtout par la structure de notre projet :



Comme on peut le constater, l'interface nécessite un travail moins important que le Sage qui sera lui-même inférieur à CUDA.

Ainsi, le groupe qui travaillera sur l'interface graphique au lancement de la phase de développement rejoindra rapidement celui qui sera sur la problématique Sage. Il faudra donc une rapide montée en compétence pour pouvoir s'intégrer à la partie Sage.

Une fois la partie Sage terminée, l'effectif passera à plein temps sur la problématique CUDA, qui est l'aspect technique majeur du projet.

Les documents produits pendant la phase de recherche permettront au reste de l'équipe de gagner du temps sur la montée en compétence et de se dispenser de recherches fastidieuses et chronophages qui auront déjà été réalisées par les groupes en amont.

Les groupes de veilles seront :

- Interface :
  - Clément Etendard (CE)
  - Ibrahima Sory Barry (IS)
- Sage :
  - Delphine Meyrieux (DM)
  - Julien Szlamowicz (JS)
- CUDA :
  - Tony Coriolle (TC)
  - Timothée Guegan (TG)