

Fiabilité :**1. Maturité**

Désigne la capacité d'un produit logiciel à éviter les pannes résultantes d'erreurs dans le logiciel.

Il s'agit de choisir un niveau bien approprié à la version développée puis annoté par un coefficient de mesure comme indiqué

20 % **Initial** – niveau 1 Il n'y a pas de méthode formelle, ni de cohérence, ni de standard, sur la base desquels les systèmes seraient construits. Le processus de développement n'est pas maîtrisé, il n'y a pas de volonté ferme de le gérer. Le succès dépend essentiellement des efforts individuels et des compétences des développeurs. Les exigences de qualité, les plannings et les budgets sont en général, difficilement respectés.

40% **Répétitif** – niveau 2 Il y a un consensus dans l'organisme sur la manière dont les choses doivent être gérées, mais cela n'a été ni formalisé ni écrit. Un management de projet, fondé sur la réussite des projets précédents, a été mis en place. Le processus de développement est stabilisé, sous le contrôle d'une gestion rigoureuse des coûts et des délais.

60% **Défini** – niveau 3 Le processus de développement est formalisé, documenté et appliqué. Les revues sont menées avec rigueur et les configurations sont convenablement gérées. Une structure Qualité & Méthodes précise et met à jour régulièrement les procédures de l'organisme.

80% **Géré** – niveau 4 L'organisme a institué un processus formel de collecte d'informations métriques pour suivre et gérer son processus de développement ainsi que les systèmes résultants. Des indicateurs contrôlent le bon déroulement des projets et le respect des objectifs de qualité.

100% **Optimisé** – niveau 5 L'organisme exploite les mesures pour optimiser en permanence son processus de développement. L'organisme maîtrise un processus de correction des aspects qui seraient jugés insuffisants, à la lecture des indicateurs. Naturellement, tous les niveaux à partir du 2ème impliquent de définir avec précision et de gérer avec rigueur les processus de l'organisme.

1	Evaluation				
Maturité	Version 1	Version 2	Version 3	Version 4	Version 5

2. Tolérance aux pannes

Désigne la capacité à maintenir le niveau de performance en cas d'erreur logiciel et de non-respect des interfaces d'interactions avec le logiciel.

1	Tolérance aux pannes	
Test	Type de Test	Visualisation d'erreur
Niveau 1	Affichage 3D	
	Basculement des axes X Y et Z	
	Application de la courbe de révolution à la méridienne	
	Affichage des espaces 2D	
Niveau 2	Modification de dimension de l'espace	
	Basculement de la caméra (changement de point de vue)	
	Traçage de la méridienne sans erreur	
	Modification de paramètres de la courbe	
Niveau 3	Exporter les surfaces de l'espace 3D	
	Représentation des axes dans un repère 3D	
	Modification de dimensions d'affichage	

ISO 9126 – Groupe Discret – Mesure du critère Fiabilité

	Export vers des fichiers d'impressions 3D	
Niveau 4	Jeu sur la grille de repérage	
	Exportation de la méridienne et la courbe de révolution	
	Réglage de la taille des cubes	
	Exportation PNG	
Niveau 5	L'introduction des équation erronées	
	Changement de la langue de l'application	
	Sauvegarde des courbes en vue orthographique	
	L'introduction d'un modèle spécifique de la courbe	

Table de mesure

0.1	Fiabilité	Niveau 1		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4		Niveau 5	
		INT	EXT	INT	EXT	INT	Ext	INT	Ext	INT	Ext
	Maturité										
Objectif	la capacité d'un produit logiciel à éviter les pannes										
Question	Comment améliorer le processus de développement ?										
	Evaluation										
	Tolérance aux pannes										
Objectif	la capacité à maintenir le niveau de performance en cas d'erreur logiciel et de non-respect des interfaces d'interactions avec le logiciel										
Question	A quel niveau le système reste plus ou moins opérationnels en cas de panne partielle logiciel ou matériel ?										
	Evaluation										
	Note I/E										
	Fonctionnalité										

Métrique de mesure :

- Affectation des notes allant de zéro vers 1 à chaque mesure de moins bon vers le plus bon .
- Faire la somme de chaque critère puis le multiplier par son confession.
- Sommer tous les mesures critères puis les multiplier par le confession de l'attribut.