

Livrable C - Critères de Conception (FA-01)

Membres de l'équipe FA-01 :

- Jacob Godin
- Benoît Gratton
- Jacob D'Aoust
- Huber Lachaine
- Christophe Lepage Bilodeau

Introduction :

Ce document traitera des exigences établis dans le Livrable B ainsi que des critères de conceptions et métriques attribués à ceux-ci (là où cela est applicable). Les solutions possibles pour chaque exigence seront aussi introduites dans ce document afin d'établir une piste à suivre pour le début du projet de rénovation du tracteur interactif.

Métriques et critères de conception par exigences			
No.	Exigences	Critères de conception	Métriques
1	Amusant	Nombre de fonctions Suscite l'intérêt	Bon commentaires
2	Sécuritaire	Intégration subtile des composantes électronique et électrique Pas de coins pointus	N/A
3	Robuste/durable	Solide, et construit de manière à réduire l'entretien	N/A
4	Inclusif	Périphériques orientés vers différents sens	N/A
5	Accessible pour tous	Fonctions à portée des enfants, le tracteur peut être utilisé par tous	Mètres (distance de portée)
6	Bilingue	Interface en anglais ET français	N/A
7	Durée courte	La simulation est rapide pour réduire les temps d'attentes	Secondes
8	Pas de supervision nécessaire	Facile Sécuritaire	Nombre d'employés requis

9	Environnement moderne	Utilisation de la technologie moderne	N/A
10	Coûts d'entretiens bas et avoir besoin du moins d'entretiens possible	Utilisations de pièces simples et accessibles	(\$/année)
11	Expérience réaliste	Simulation synchronisé avec le volant, sons synchronisé avec actions	N/A
12	Intéactif	Suscite l'attention de l'utilisateur	N/A
13	Utilisable année longue	Ne contient pas de liquide qui gèle	N/A
14	Bas coût initial	Coûts des matériaux et appareils	\$

Solutions possibles par besoin		
No.	Exigences	Solution
1	Amusant	Créer plusieurs fonctions amusant pour tous les âges
2	Sécuritaire	Prévoir tous les sources de blessures possibles et les rendre sécuritaires
3	Robuste/durable	Utilisation de composantes de qualité
4	Inclusif	Système simple qui peut être utilisé par notre public cible (jeunes enfants)
5	Accessible pour tous	Cabine spacieuse
6	Bilingue	Système dans les 2 langues officielles
7	Durée courte	On vise pour une durée d'environ 1 minute maximum, préférablement 30-40 secondes.
8	Pas de supervision nécessaire	Rendre le programme simple intuitif à utiliser. Aussi, Rendre l'accès à la cabine facile pour tous.

9	Environnement moderne	Adapté aux réalités de l'agriculture d'aujourd'hui
10	Coûts d'entretiens bas et avoir besoin du moins d'entretiens possible	Utiliser des matériaux durables et robustes
11	Expérience réaliste	Garder le tracteur le plus authentique possible
12	Intéactif	Des systèmes qui offrent un feedback aux actions de l'utilisateur
13	Utilisable année longue	Utilisation de composants simples et qui nécessitent peu d'entretien
14	Bas coût initial	Utiliser des matériaux qui ne coûtent pas cher et en utiliser peu

Conclusion:

Pour conclure, nous avons réussi à trouver plusieurs critères de conception importants pour les besoins du client. La liste de solutions par besoin aide également à limiter les possibilités de solutions pour le projet en général, puisque nous devons tenter de respecter ces critères le plus possible avec la solution. Bien que nous ne savons pas exactement comment répondre à toutes les exigences pour l'instant, les critères de conceptions les plus importants sont devenus plus évidents et les solutions sont devenues plus accessibles grâce aux métriques de conception.