Introduction:

Afin de bien comprendre les spécifications et les données utiles à ce projet de conception, il nous est important de définir nos critères de conception et de comparer différents produits pertinents avec un étalonnage. Pour pouvoir faire cela nous devons comprendre les différents critères de conception relatifs à nos besoins.

Critères de besoins:

Numéro	Besoins	Critères de conception
1	Le planteur a un système d'arrosage automatique.	Duration de la batterie (heures) Coût ($) Volume d'eau (Litres)
2	Le planteur a un système de détection d'humidité.	Détection/contrôle d'humidité par un capteur Duration de la batterie (heures) Cout ($)
3	Le coût des planteurs et du système de la jardinière n'est pas élevé	Matériaux Coût ($)
4	Le planteur peut être résistant au feu	Matériaux
5	Le système informe les personnes d'entretiens sur le besoin d'eau ainsi que la santé d'une telle plante dans un tel édifice.	Efficacité/simple à interpréter Coût ($) Duration de la batterie (heures)
6	Le planteur est environnemental et utilise une quantité d'eau minime.	Volume réservoir (Litres) Coût ($)
7	Le planteur n'est pas spécifique à une plante.	Grandeur (m) Coût ($)
8	Le planteur est transportable et difficile à voler	Poids (Kg) Matériaux Fixation au sol
9	Le planteur a un style moderne	Matériaux

		Coût ($) Forme Estéthique
10	Le planteur est facile à nettoyer pour éviter la moisissures et les insectes	Forme Coût ($) Matériaux
11	Le jardinier utilise des plantes faciles à entretenir comme les plantes serpents ou le pothos.	Coût ($) Beauté/visuel
12	Les planteurs se trouvent partout sur le campus commençant par les endroits publiques notamment les édifices Desmarais, le Carrefour d'apprentissage et SITE.	Taille (m) Coût ($) Estéthique

Étalonnage :

Spécifications	**Jardin intérieur intelligent/capsule de basilic de Click & Grow (SGS1US)**	**CONTINENTAL AWS-10 Système d'arrosage automatique pour conteneurs**	**Esotec 101100 Kit complet d'arrosage/Système d'irrigation solaire complet avec 15 goutte-à-goutte**
Compagnie	Click & Grow	Continental	Esotec
Poids	1.2kg	4.54 g	1.3 kg
Matériaux	Plastique ABS	Plastique	Plastique ABS
Taille	Hauteur : 21cm Largeur: 30cm Profondeurs: 12cm	34.93 x 8.26 x 20.96 cm	22cm x 19cm x 16cm
Coût	99.99$	164.95$	114.15$
Système d'arrosage	Surveille le niveau d'eau	Par chronomètre	Deux fois par jours, 15 gouttes par fois
Système d'humidité	Surveille le niveau de nutriments	AUCUNE	AUCUNE

Sécurité	AUCUNE	AUCUNE	Fixé sur le pot de plante
Écologique	Plastique recyclable	Plastique recyclable	Recyclable, énergie solaire
Duration de la batterie	Électrique, 100-240 V c.a., environ 50/80 Hz	4 x AA batteries	Batteries NiMH, duration dépend d'utilisateur

Étalonnage

Légende :
1 - Pas satisfaisant
2 - Satisfaisant
3 - Très satisfaisant

Spécifications:	**Importance (Poids)**	**Jardin intérieur intelligent/capsule de basilic de Click & Grow (SGS1US)**	**CONTINENTAL AWS-10 Système d'arrosage automatique pour conteneurs**	**Esotec 101100 Kit complet d'arrosage/Système d'irrigation solaire complet avec 15 goutte-à-goutte**
Compagnie:		Click and Grow	Continental	Esotec
Poids	2	(2)2 = 4	(2)3 = 6	(2)1 = 2
Matériaux	4	(4)2 = 8	(4)1 = 4	(4)2 = 8
Taille	2	(2)1 = 2	(2)3 = 6	(2)2 = 4
Coût	5	(5)3 = 15	(5)1 = 5	(5)2 = 10
Système d'arrosage	5	(5)3 = 15	(5)2 = 10	(5)1 = 5
Système d'humidité	4	(5)2 = 10	(5)1 = 5	(5)1 = 5
Sécurité	3	(5)1 = 5	(5)1 = 5	(5)2 = 10
Écologique	4	(5)2 = 10	(5)2 = 10	(5)3 = 15

Duration de la batterie	5	(5)3 = 15	(5)2 = 10	(5)1 = 5
Total		84	61	69

Spécifications de Conception Technique (SCT) :

	Critères de conception	**Relation (=, >, <)**	**Valeur**	**Unités**	**Méthode de vérification**
	Exigences fonctionnelles				
1	Système d'arrosage	=	oui	s.o	Essai
2	Contrôle d'humidité	=	oui	s.o	Essai
	Contraintes				
3	Poids	<	8	kg	Analyse
4	Duration de la batterie	>	14	jours	Analyse, essai et estimation
5	Coût	<	100	$	Estimation, vérification finale
6	Taille	<	4	L	Estimation, essai
	Exigences non-fonctionnelles				
7	Sécurité	=	oui	s.o	Analyse, essai
8	Écologique	=	oui	s.o	Estimation, analyse
9	Matériaux				

Conclusion:

Maintenant que nous avons récoltés ces données, nous pouvons exécuter une conceptualisation plus informée lors de notre Livrable D et au delà. Cette récolte d'information nous sera donc utile tout au long de notre projet de conceptualisation.