

Dernière mise à jour	TD	Denis DEFAUCHY
05/12/2015	Etude des systèmes - SysML	TD1 - Correction

Exercice 1: Besoin – Exigences

« Je veux que ma pelouse ait une hauteur donnée »

Question 1: Exprimer dans un tableau les exigences liées au besoin exprimé en précisant les niveaux et flexibilités associés.

Critère	Critère	Niveau	Flexibilité
Performances	Hauteur de coupe	5 à 15 cm	
	Surface à tondre	1000 m ²	max
	Temps de tonte	30 minutes	Max
	Récupération de l'herbe	Oui	
Contraintes	Effort de manœuvre	50 N	
	Herbe humide	Oui	
	Type d'herbe	...	
	Bruit	40 db	max
	Energie	Electrique EDF 220 V	
	...		
	...		
	...		

Question 2: Proposer des solutions répondant à ces exigences

Les tondeuses existantes

Un drone qui aspire au milieu et souffle plus fort sur les côtés ? Il n'écrase pas la pelouse comme ça
De l'herbe OGM ?

Un produit chimique qui stoppe la croissance de l'herbe ?

Dernière mise à jour	TD	Denis DEFAUCHY
05/12/2015	Etude des systèmes - SysML	TD1 - Correction

Exercice 2: Chaîne d'information – Chaîne d'énergie

Question 1: Pour le système « Direction Assistée Electrique TWINGO » complet, construire le schéma topo fonctionnel montrant l'architecture de la chaîne d'information, de la chaîne d'énergie et de leurs échanges.

