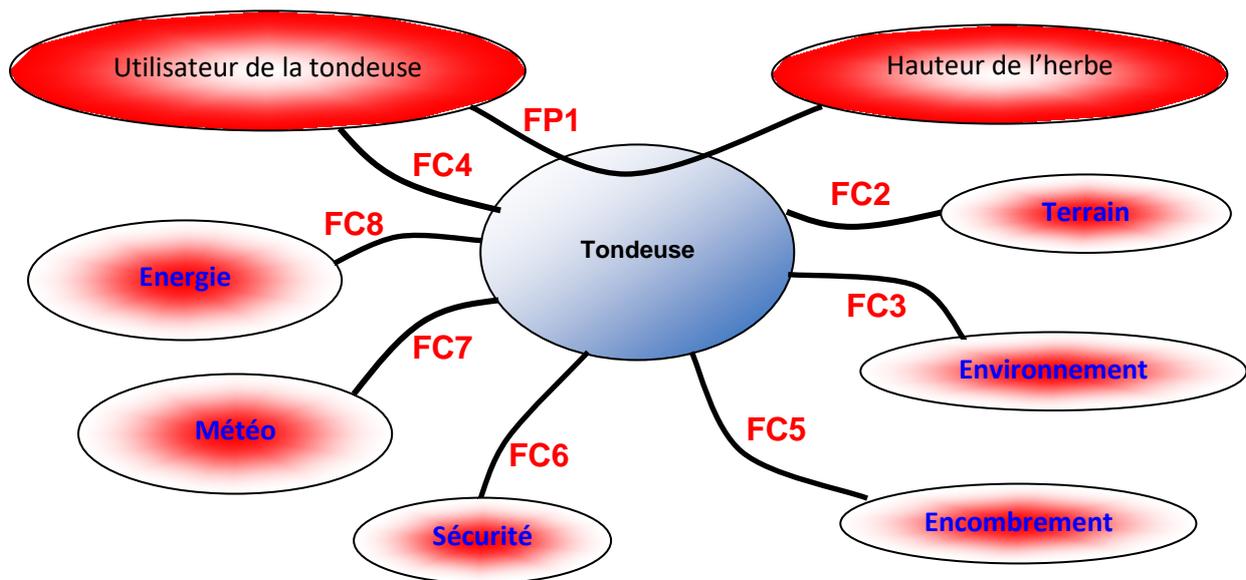
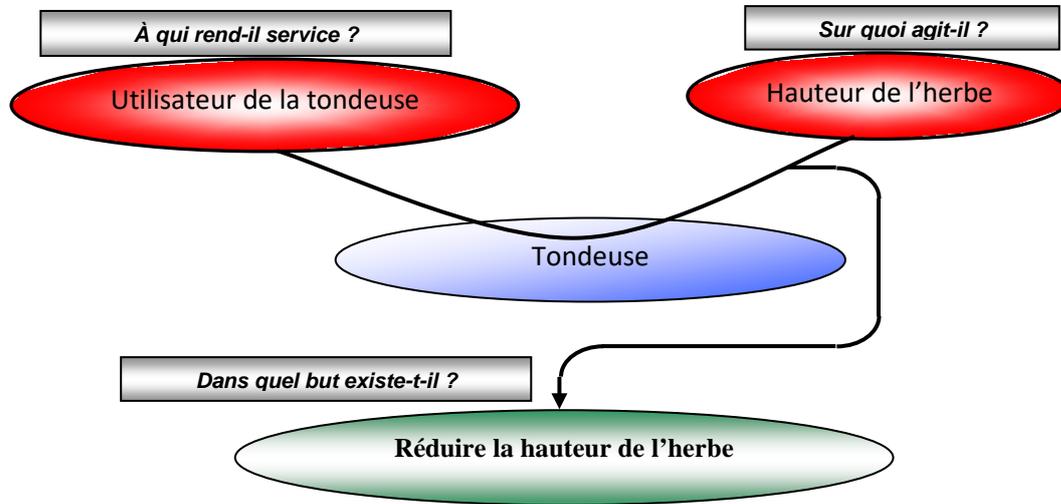


Exercice 1 :

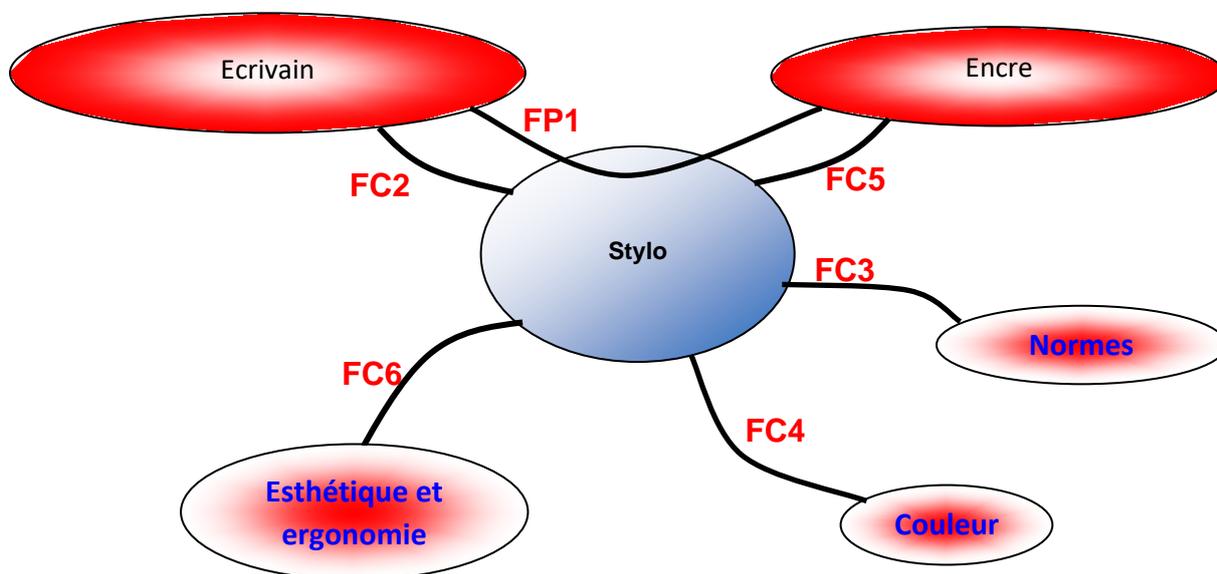
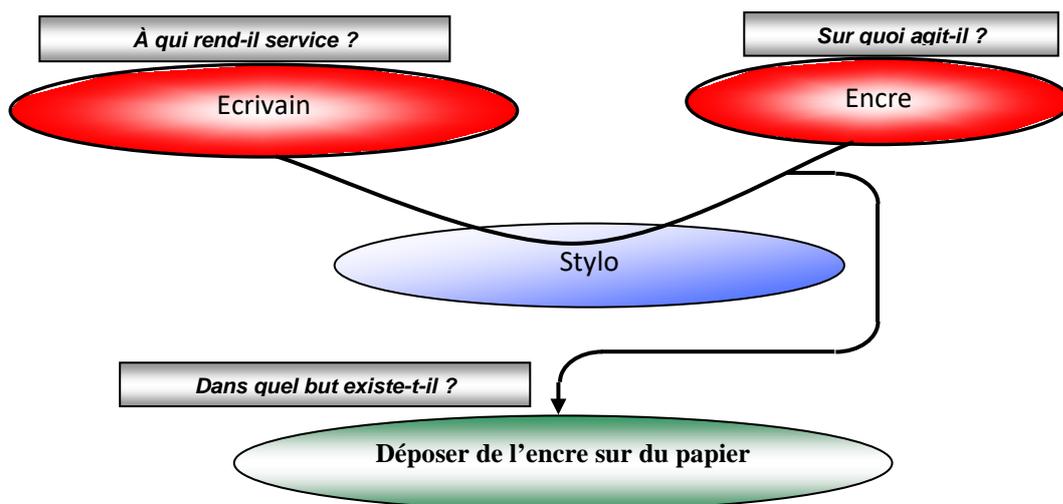
Pour les deux exemples suivants, faites le diagramme « bête à cornes » ainsi que le diagramme « pieuvre ».

1) La tondeuse à gazon



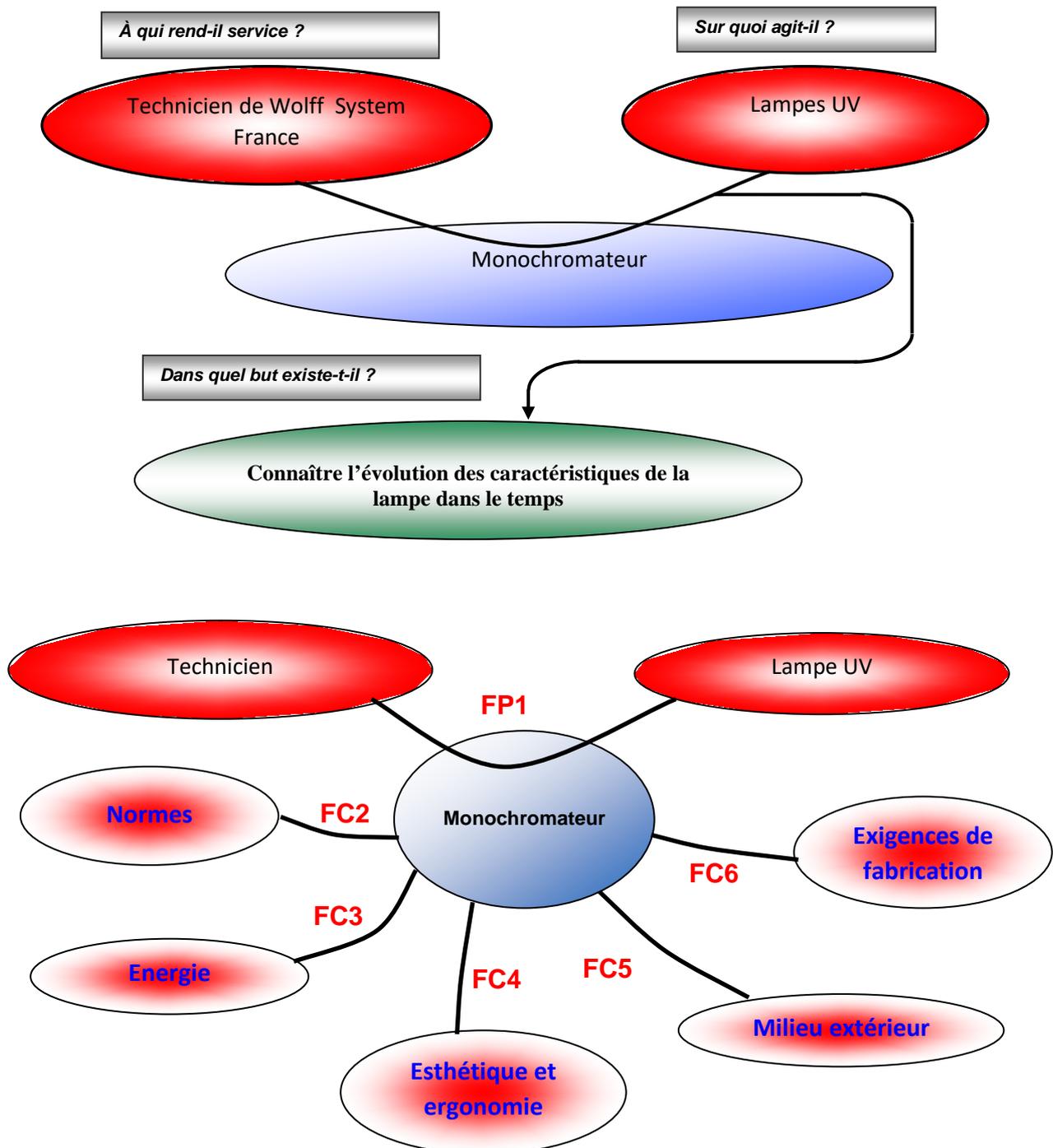
FP1	Réduire la hauteur de l'herbe.
FC2	S'adapter au terrain et à la végétation.
FC3	Respecter l'environnement (écologie et sonorité).
FC4	Faciliter l'utilisation.
FC5	Présenter un encombrement minimum.
FC6	Respecter les normes de sécurité
FC7	Résister aux intempéries
FC8	Capter de l'énergie et l'utiliser.

2) Le stylo



FP1	Déposer de l'encre sur du papier
FC2	Pouvoir être utilisé par un droitier et un gaucher.
FC3	Respecter les normes en vigueur, par exemple doit pouvoir être utilisé sans danger par un enfant.
FC4	Présenter un signe extérieur de reconnaissance de la couleur de l'encre (pour éviter d'écrire en bleu plutôt qu'en noir par exemple).
FC5	Être facilement effaçable
FC6	Être ergonomique pour l'utilisateur

Exercice 2 :



FP1	Connaître l'évolution des caractéristiques de la lampe dans le temps
FC2	Assurer la sécurité de l'utilisateur d'un point de vue électrique, mécanique et optique.
FC3	Le système doit être alimenté en énergie disponible.
FC4	Être agréable à l'œil, et facile d'utilisation et transportable facilement.
FC5	S'affranchir des perturbations extérieures.
FC6	Respecter les exigences de fabrication.

Fonctions	Critères d'appréciation	Niveaux	Flexibilités
FP1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Champ de mesure UV ➤ Résolution ➤ Pilotage PC ➤ Vitesse de scanning 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 208 à 400 nm (UVB 208 à 315 nm, UVA 315 à 400 nm) ➤ Inférieure à 1 nm ➤ Inférieure à 2 min sur la plage d'analyse 	<p>F1</p> <p>F0</p> <p>F0</p> <p>F1</p>
FC2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sécurité mécanique ➤ Sécurité électrique ➤ Sécurité optique 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Protéger le déplacement de la vis du réseau ➤ Sécuriser le câblage ➤ Se protéger des émissions UV (lunettes de protection) 	<p>F0</p> <p>F0</p> <p>F0</p>
FC3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Energie électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 230V +/- 10% 	<p>F1</p>
FC4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Système simple d'utilisation ➤ Transportable 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Création d'une notice d'utilisation. ➤ 1000*500*300 mm³ et poids <2kg 	<p>F1</p> <p>F2</p>
FC5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Insensible à l'éclairage ambiant 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mise en place d'un obturateur de protection pour le photomultiplicateur 	<p>F0</p>
FC6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaliser le système 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avec les moyens du lycée et du matériel mis à disposition par l'entreprise 	<p>F1</p>

- ✚ Si la flexibilité est nulle (F0) le niveau de la fonction est impératif.
- ✚ Si la flexibilité est faible (F1) le niveau de la fonction est peu négociable.
- ✚ Si la flexibilité est moyenne (F2) le niveau de la fonction est négociable.
- ✚ Si la flexibilité est forte (F3) le niveau de la fonction est très négociable.