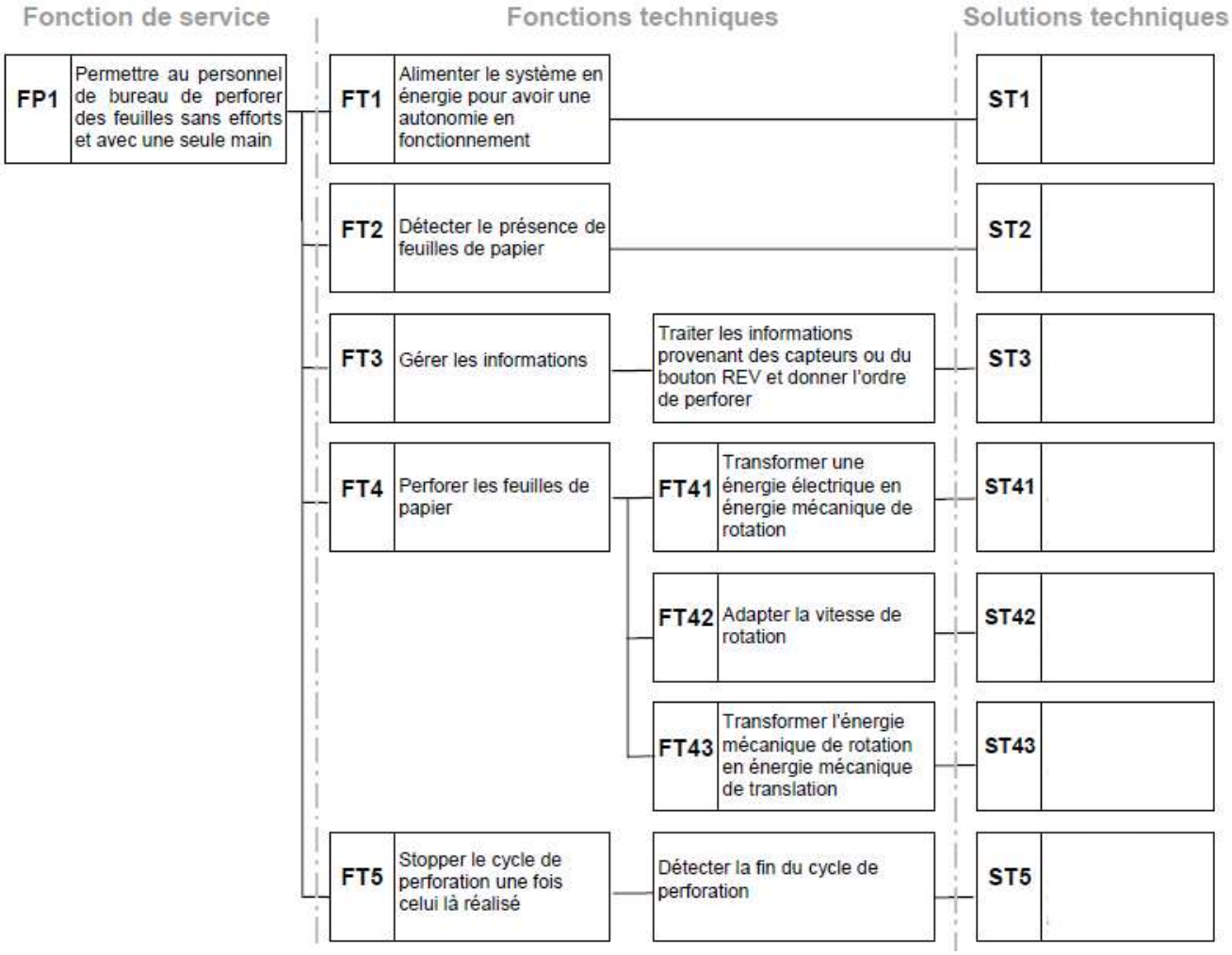
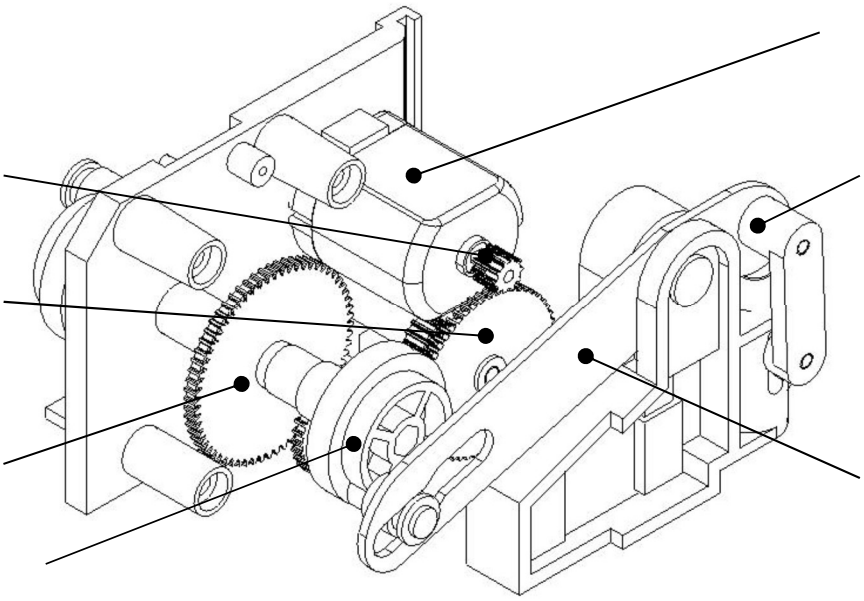
**Nom/Prénom :** **Date :**

**Question 1 -** Après avoir consulté la présentation de la perforatrice ainsi que les documents techniques, compléter les solutions techniques mises en œuvre dans le diagramme suivant :



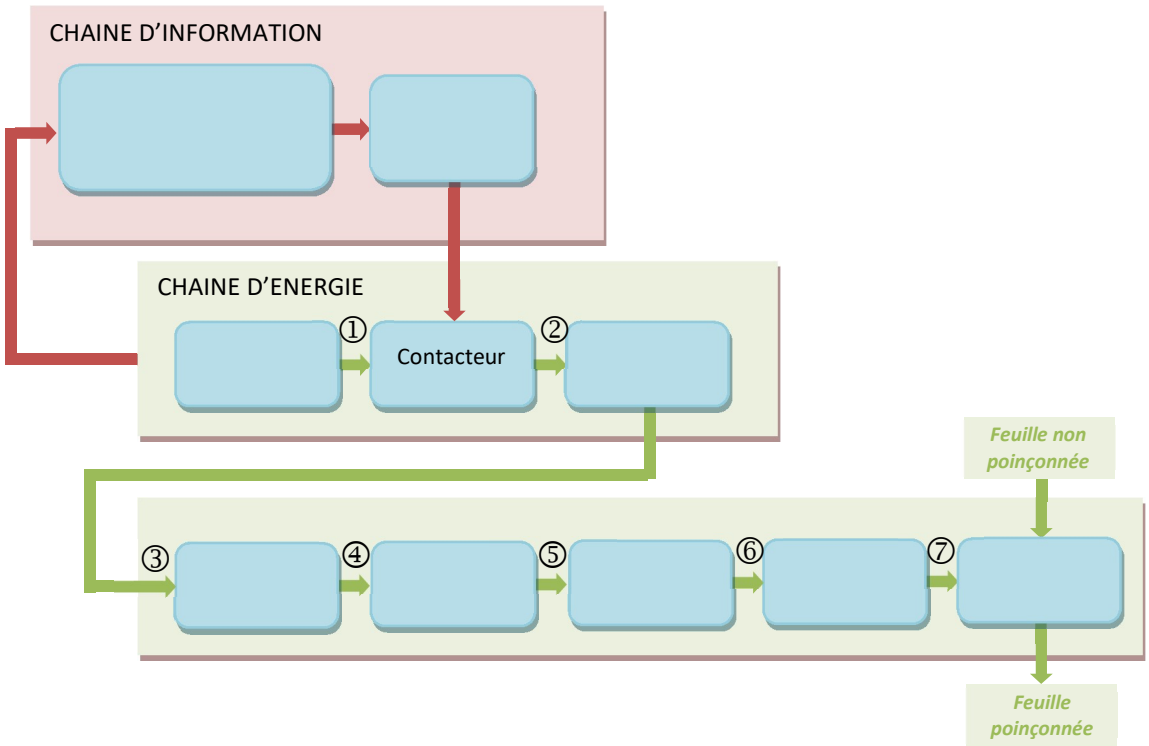

**Question 2 -** Identifier par leurs **repères** et leurs **désignations** les différents composants de la perforatrice :



**Question 3 -** Reporter dans le tableau ci-dessous, par ordre croissant, les composants identifiés à la **Q2** puis identifier pour chacun la chaîne et le groupe fonctionnel auquel il appartient.

| Composant<br>Repère & Désignation | Chaine | | Groupe fonctionnel |
|---|---|---|---|
| | Information | Energie | |
| | | | |
| 18 - Bouton | | | |
| 25 - Capteur de fin de course | | | |
| 27 - Circuit imprimé | | | |
| 28 - Capteur de présence de feuille | | | |
| | | | |
| | | | |
| 38 - Came | | | |
| | | | |
| | | | |
| 44 - Poinçon | | | |
| | | | |
| | | | |

**Question 4 -** Compléter la représentation schématique de la chaîne d'énergie et d'information ci-dessous avec les différents composants. Vous détaillerez chaque élément qui transforme ou modifie l'énergie. Les engrenages seront regroupés dans un ensemble appelé « réducteur ».




**Question 5 -** Préciser les différents types d'énergie à chaque étape (quand il s'agit d'une énergie mécanique, préciser si c'est une énergie mécanique de rotation ou de translation, continue ou alternative) :

① :
② :
③ :
④ :
⑤ :
⑥ :
⑦ :