

# Question 1

## Document 1 – Améliorations souhaitées pour le système

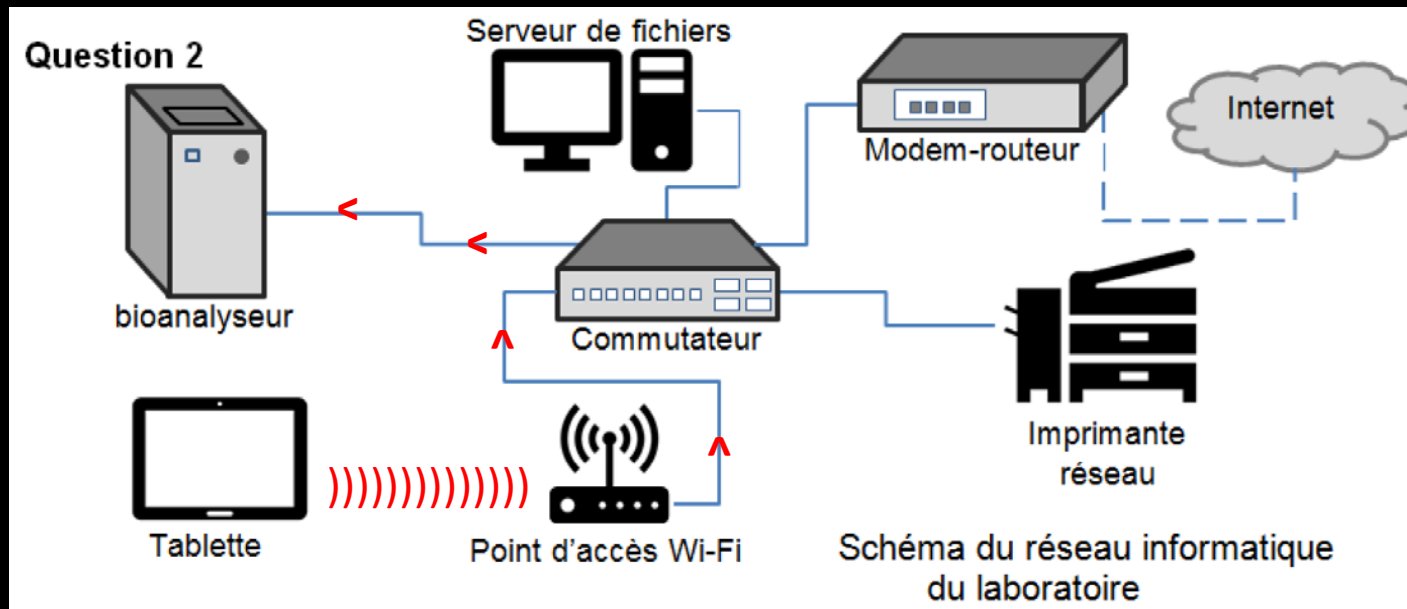
Le service marketing a rassemblé les améliorations souhaitées par les utilisateurs :

- besoin 1 - permettre le pilotage, la visualisation et le suivi de l'avancement de l'analyse depuis n'importe quel emplacement du laboratoire sans rester à côté de l'analyseur ;
- besoin 2 - imprimer les résultats sur l'imprimante connectée au réseau informatique du laboratoire ;
- besoin 3 - garantir la sauvegarde des résultats d'analyse de façon sécurisée sur le réseau ;
- besoin 4 - transmettre de manière sécurisée les résultats des analyses à des clients via internet.

## Solutions techniques envisageables

- a) Ajouter un modem-routeur au réseau informatique.
- b) Ajouter une imprimante réseau au réseau informatique.
- c) Acheter une tablette et créer une application de pilotage du bioanalyseur pour tablette.
- d) Ajouter un point d'accès Wifi au réseau.
- e) Ajouter une carte réseau au bioanalyseur pour le relier au réseau informatique du laboratoire par un câble Ethernet.
- f) Ajouter un écran tactile sur le bioanalyseur.
- g) Ajouter un serveur de fichier sécurisé sur le réseau.

# Question 2





## Question 4

La tablette reçoit des informations provenant du bioanalyseur et les stocke dans une variable nommée « État ». Certaines d'entre elles indiquent l'état de son fonctionnement par 3 caractères distinctifs :

- prêt à fonctionner (caractère = P) ;
- incapable de fonctionner (caractère = E) ;
- en cours d'analyse (caractère = A).

L'écran de la tablette affiche une zone de message qui traduit l'état de fonctionnement du bioanalyseur par un texte évocateur :

- caractère P → Prêt ;
- caractère E → Erreur ;
- caractère A → Analyse.

Document 3 – Diagramme d'activité de la zone de texte « Affichage état »

