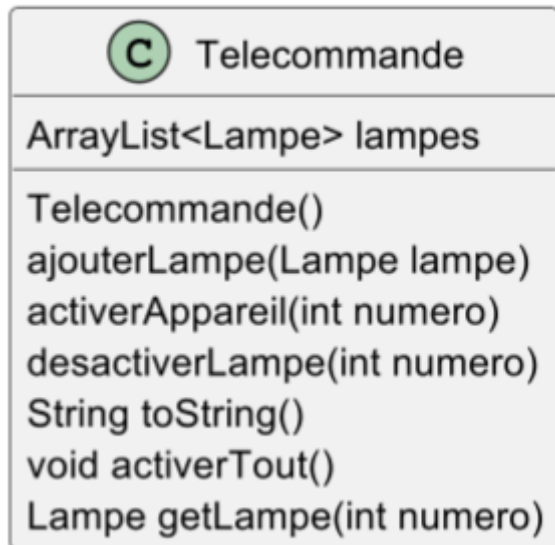


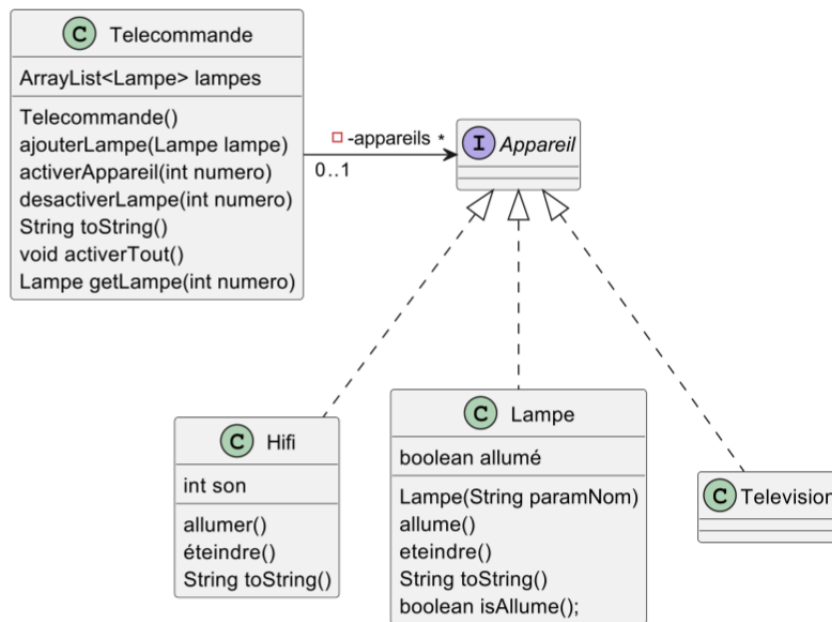
Question 2 :



Question 3 :

Pour gérer des chaines HiFi, j'ai du ajouter une interface « appareil » qui sera implémentée par les différents types d'appareils qui doivent être contrôlés par la télécommande.

Question 4 : Ajout d'une télévision



Question 5 :

Non je n'ai pas fait de copier coller dans la classe télécommande. Si ce code possédait un bug ou si on souhaite modifier les indices selon lesquels sont stockés les éléments, on devrait tout reprogrammer

et ce n'est donc pas une bonne solution, et le programme ne serait pas facilement maintenable. Il faut utiliser une interface.

Question 6 :

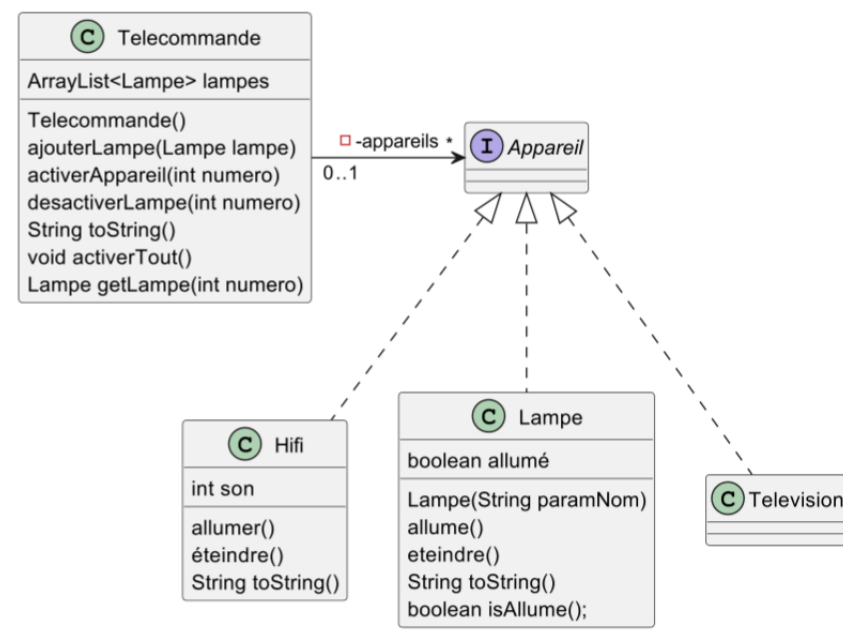
Les directions des associations sont de télécommandes vers les appareils. Si on change les méthodes des appareils, on doit les changer aussi dans télécommande.

Question 7 :

Fonctionnement de la classe Télécommande :

La classe télécommande possède comme seul attribut un ArrayList des lampes. Elle dispose d'une méthode pour ajouter une lampe dans sa liste, puis de méthodes pour activer ou désactiver les lampes. Ces méthodes iront en interne utiliser les méthodes des lampes pour les allumer ou les éteindre. La classe télécommande dispose aussi d'une méthode toString permettant d'afficher l'état de chacune des lampes qu'il contient, et d'une méthode permettant d'afficher l'état d'une lampe en particulier.

Question 8 :



Voici un nouveau diagramme de classe qui permet de gérer des Hifi et des Lampes avec la même télécommande.

Question 12 :

Notre nouvelle conception répond aux questions 1 à 5 Car elle permet de gérer de nouveaux objets avec une télécommande, mais sans toucher à la télécommande. L'interface permet de faire le lien entre les différents objets et la télécommande : la télécommande possède deux méthode génériques pour allumer et éteindre une appareil, puis l'interface permet à ces appareils d'implémenter leurs propres méthodes d'allumage afin de répondre à leurs propres caractéristiques.

Question 13 :

Pour ajouter un nouvel appareil utilisable par la télécommande, il suffit donc de créer une classe représentant cet appareil puis d'implémenter les méthodes allumer et éteindre fournies par l'interface Appareil.