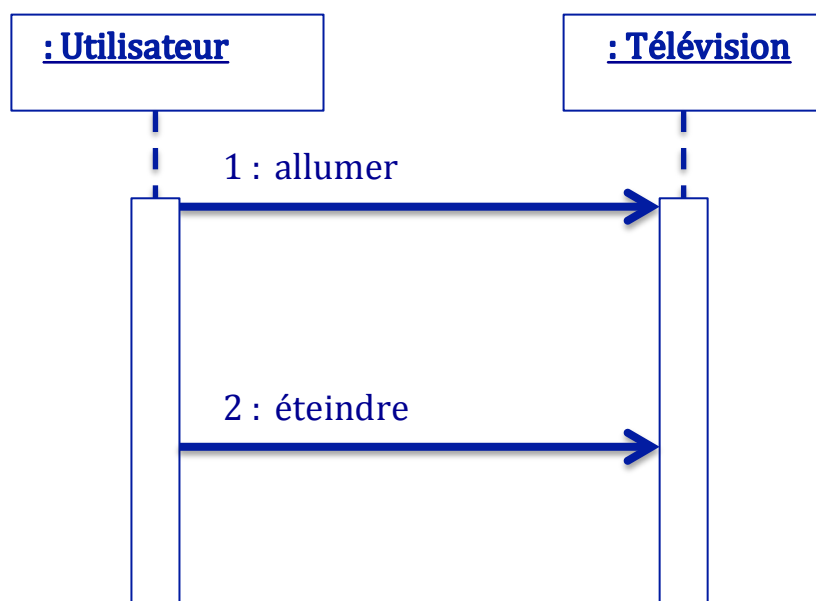




**Exercice 1 : Télévision (Durée approx. : 10 min)**

Prenons l'exemple d'une télévision allumée ou éteinte par un utilisateur, et dont le diagramme de séquence est le suivant :



**Ce qui est demandé :** Faites intervenir, dans le diagramme de séquences, la télécommande et le signal infra-rouge comme nouveaux objets et tracez leurs interactions avec la télévision et l'utilisateur.

**Indice :** Ne pas oublier qu'en modélisation, tous les objets sont actifs et dialoguent par message.

**Exercice 2 : Consultation des horaires et achat du billet de d'avion (Durée approx. 30 min)**

Le but de l'exercice est de décrire les interactions entre un utilisateur et le site web de la Royal Air Maroc.

1. Représentez à l'aide d'un diagramme de séquences, les interactions suivantes :
  - a. le choix de l'aéroport, de la date et de l'heure de départ ;
  - b. le choix de l'aéroport d'arrivée ;
  - c. le choix optionnel d'une escale intermédiaire ;
  - d. l'affichage des horaires.
2. Ajoutez la possibilité de sélectionner un billet correspondant à l'horaire préalablement affiché. L'utilisateur confirme ensuite l'acquisition définitive avant de payer le billet. Aucune trace des informations de paiement du billet n'est conservée.

**Indice** : Penser aux mécanismes de création et de suppression d'objets.

### **Exercice 3 :**

**Représentez le diagramme de séquence correspondant à la description textuelle relative au scénarios nominal et alternatif du cas d'utilisation « Création d'un riyad » (maison d'hôte), déclinée ci-dessous. (Durée approx. : 45 min)**

**Acteur concerné** : Gestionnaire au ministère du tourisme

**Objectif** : Constituer un catalogue de Riyad marocains

**Pré-condition** : Aucune.

### **Scénario nominal :**

1. Créer un nouveau propriétaire
2. Créer un Riyad
3. Ajouter le Riyad au catalogue existant.

### **Scénarios alternatifs :**

#### **1.a Erreurs détectées dans la saisie du propriétaire**

- Le système réaffiche le formulaire de saisie en indiquant les erreurs détectées ;
- Le gestionnaire corrige les erreurs ;
- Le cas d'utilisation reprend à l'action 1 du scénario nominal.

#### **2.a Erreurs détectées dans la saisie du Riyad**

- Le système réaffiche le formulaire de saisie en indiquant les erreurs détectées ;
- Le gestionnaire corrige les erreurs ;
- Le cas d'utilisation reprend à l'action 2 du scénario nominal.