

films.js

```
const fs = require('fs');
const { JSDOM } = require('jsdom');
const xmlContent = fs.readFileSync('catalogue.xml', 'utf8');
const dom = new JSDOM(xmlContent, { contentType: "text/xml" });
const doc = dom.window.document;
var films = doc.getElementsByTagName("film");

// -----
// Afficher le nombre total de films (1 point)
// -----
console.log("Nombre total de films :", films.length);

// -----
// Afficher les titres des films de "Science-fiction" (3 points)
// -----
console.log("Films de Science-fiction :");
for (var i = 0; i < films.length; i++) {
  var genre = films[i].getElementsByTagName("genre")[0].textContent;
  if (genre === "Science-fiction") {
    var titre = films[i].getElementsByTagName("titre")[0].textContent;
    console.log("- " + titre);
  }
}
```

```
// -----  
// Afficher la durée moyenne des films de "Science-fiction" (4 points)  
// -----  
var totalDuree = 0;  
var count = 0;  
for (var i = 0; i < films.length; i++) {  
    var genre = films[i].getElementsByTagName("genre")[0].textContent;  
    if (genre === "Science-fiction") {  
        var duree = parseInt(films[i].getElementsByTagName("duree")[0].textContent);  
        totalDuree += duree;  
        count++;  
    }  
}  
console.log("Durée moyenne des films de Science-fiction :", totalDuree / count);  
// -----  
// Afficher les pays des réalisateurs. (2 points)  
// -----  
console.log("Pays des réalisateurs par film :");  
for (var i = 0; i < films.length; i++) {  
    var titre = films[i].getElementsByTagName("titre")[0].textContent;  
    var idRealisateur = films[i].getAttribute("id_realisateur");  
    var realisateur = doc.getElementById(idRealisateur);  
    if (realisateur) {  
        var pays = realisateur.getAttribute("pays");  
        console.log("- " + titre + " → " + pays);  
    }  
}  
}
```