

# Code barre et ISBN

L'International Standard Book Number (ISBN) ou Numéro international normalisé du livre est un numéro international qui permet d'identifier de manière unique chaque édition de chaque livre publié, que son support soit numérique ou sur papier<sup>1</sup>. Il est destiné à simplifier la gestion informatique pour tous les intervenants de la chaîne du livre (imprimeur, éditeur, libraire, bibliothèque, etc.).



Google a développé une API pour retrouver toutes les caractéristiques d'un livre en partant de son ISBN.

Par exemple, taper

<https://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=isbn:9787508508405> dans votre navigateur pour obtenir les données en JSON concernant ce livre.

Les objectifs de votre application seront donc :

- Scanner un code barre ISBN et le récupérer
- Interroger la base de données Google
- Créer et compléter l'activité ci-contre.

## 1. Scanner le code barre

On utilisera la bibliothèque zxing (<https://github.com/journeyapps/zxing-android-embedded>). Je vous laisse lire la documentation sur cette page et testez le scan d'un code barre.

- Créer une tâche asynchrone pour interroger l'API Google avec l'ISBN récupéré précédemment.
- Préparer la mise en page (LinearLayout imbriqués) et parser le JSON récupéré pour obtenir les données à compléter.  
Pour obtenir la couverture du livre, il faudra encore utiliser une tâche asynchrone.
- gérer la rotation de l'écran sans perte de donnée bien sur 😊. Pour cela, on gèrera les **bundle des méthodes** `onSaveInstanceState` et `onRestoreInstanceState`. Le plus simple sera d'utiliser la sérialisation.

