

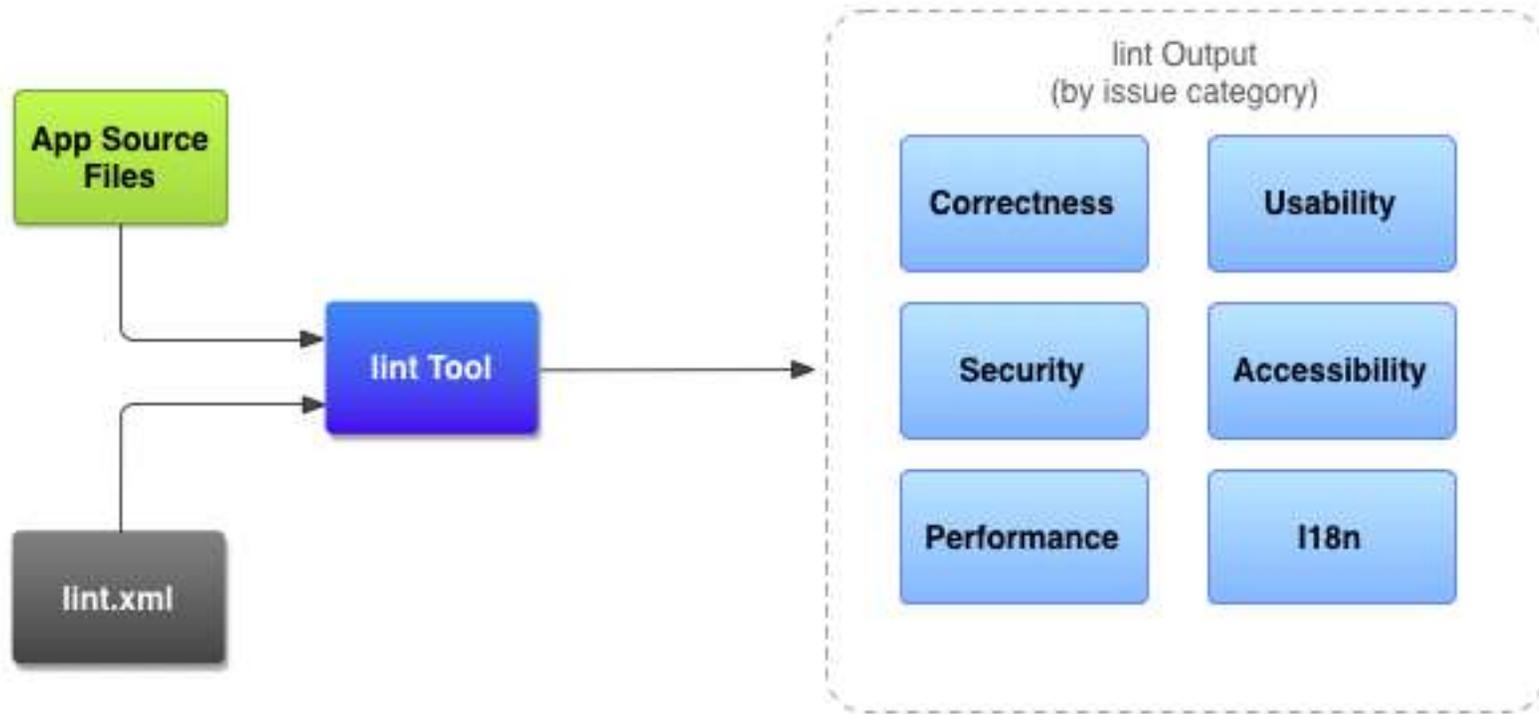
# **Analyser le code de l'application avec « lint »**

Après avoir lancé l'application sur un appareil Android, cette dernière plante à l'exécution. Ce plantage est forcément causé par un bogue dans le code.

Android offre la possibilité d'analyser le code à la recherche de bogues et ceci avant de lancer l'application.

Cette analyse est effectuée à l'aide de l'outil « lint ».

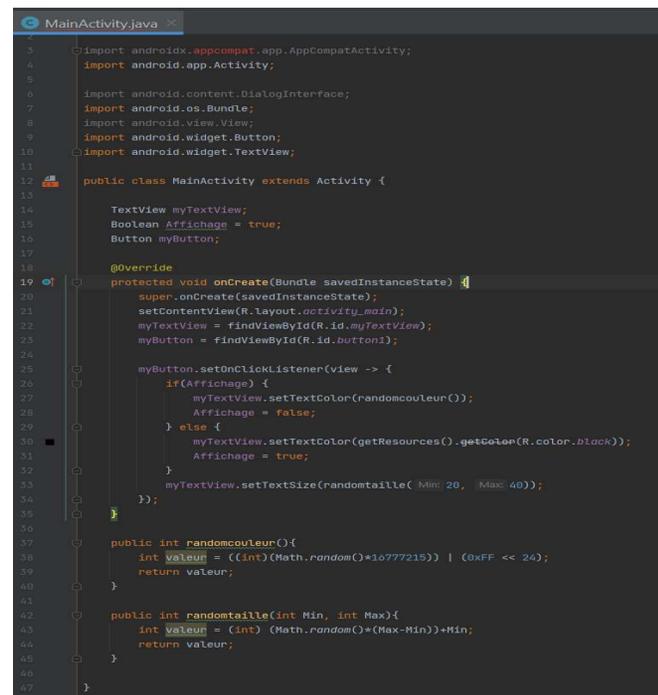
« lint » effectue une analyse statique de votre code à la recherche de la moindre anomalie.



## Processus de fonctionner de « lint »

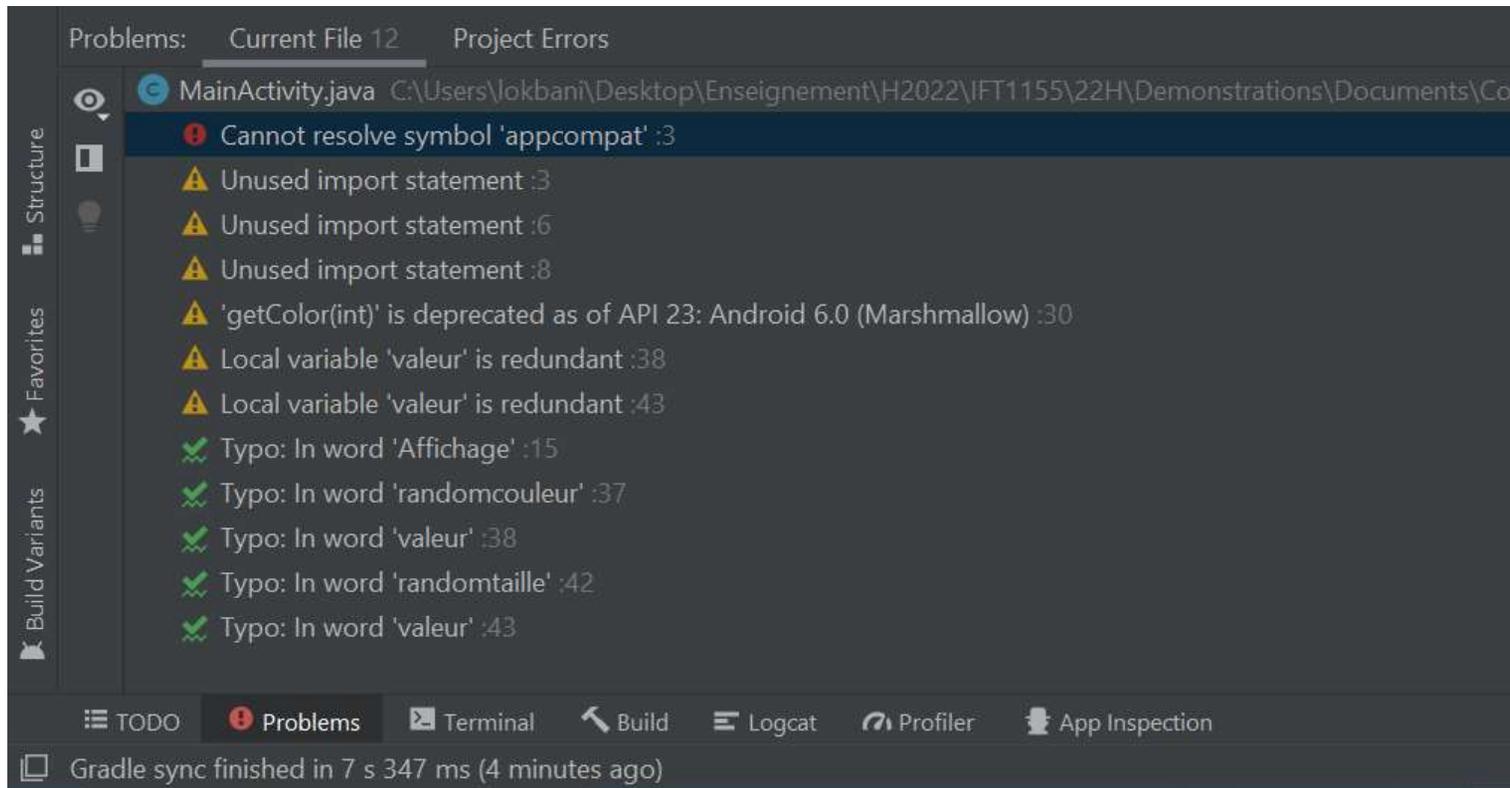
# lint signale les anomalies

Directement dans le code, en suivant un code des couleurs, exemple la couleur rouge, pour signaler une erreur critique, orange pour signaler un avertissement, barré pour signaler une fonctionnalité dépréciée, etc..



```
1 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
2 import android.app.Activity;
3
4 import android.content.DialogInterface;
5
6 import android.os.Bundle;
7 import android.view.View;
8 import android.widget.Button;
9 import android.widget.TextView;
10
11 public class MainActivity extends Activity {
12     TextView myTextView;
13     Boolean Affichage = true;
14     Button myButton;
15
16     @Override
17     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
18         super.onCreate(savedInstanceState);
19         setContentView(R.layout.activity_main);
20         myTextView = findViewById(R.id.myTextView);
21         myButton = findViewById(R.id.button1);
22
23         myButton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
24             @Override
25             public void onClick(View v) {
26                 if(Affichage) {
27                     myTextView.setTextColor(randomcouleur());
28                     Affichage = false;
29                 } else {
30                     myTextView.setTextColor(getResources().getColor(R.color.black));
31                     Affichage = true;
32                 }
33                 myTextView.setTextSize(randomtaille( Min: 20, Max: 40));
34             }
35         });
36
37     public int randomcouleur(){
38         int valeur = ((int)(Math.random()*16777215)) | (0xFF << 24);
39         return valeur;
40     }
41
42     public int randomtaille(int Min, int Max){
43         int valeur = (int) (Math.random()*(Max-Min))+Min;
44         return valeur;
45     }
46 }
47 }
```

À travers l'interface dédiée « Problems », dans « AndroidStudio ».



## Utilisation de lint

Via Android Studio : « Code », « Inspect Code »

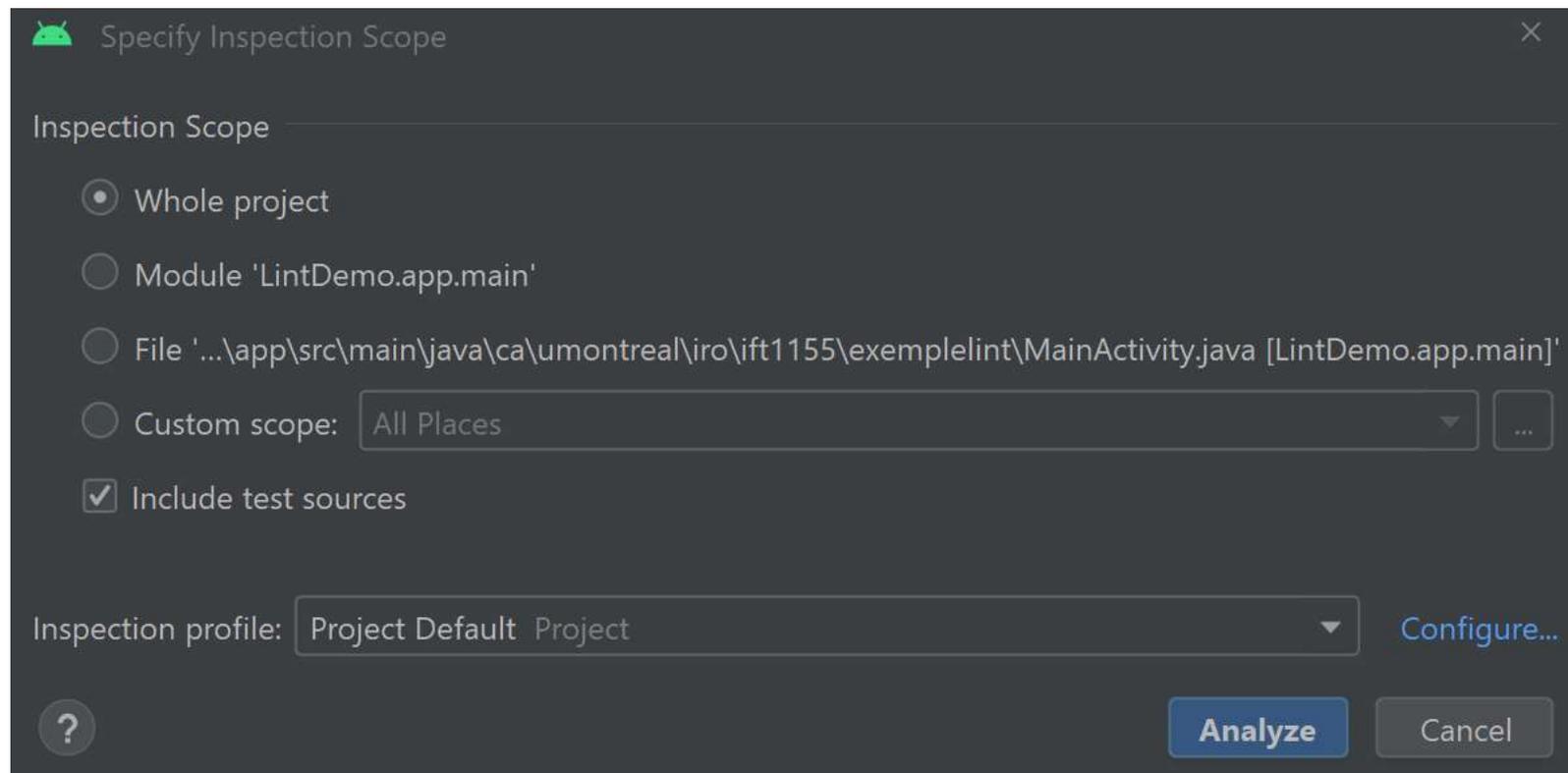
À travers la ligne de commande :

Windows : `gradlew lint`

Linux, Mac : `./gradlew lint`

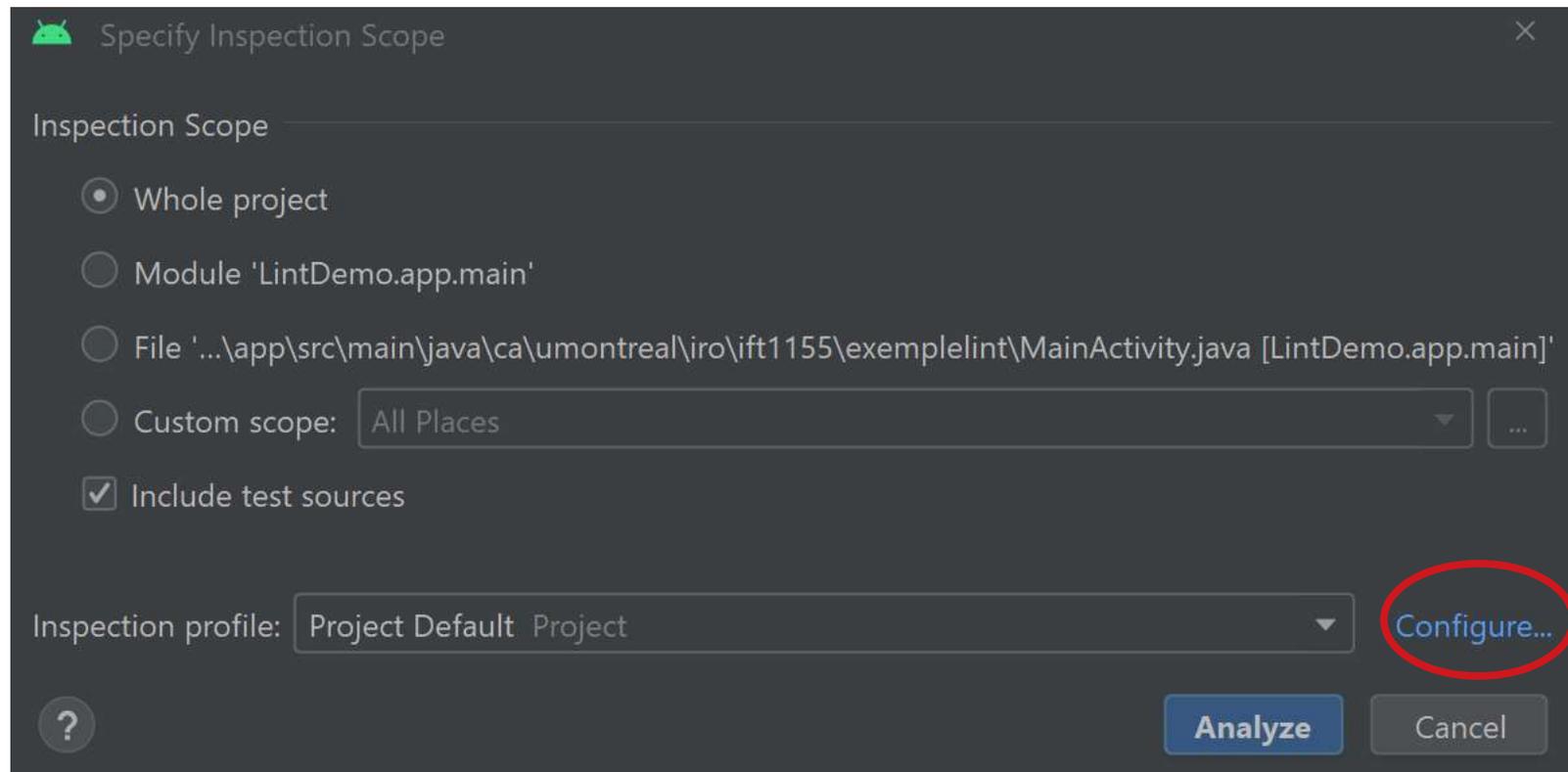
# lint dans Android Studio

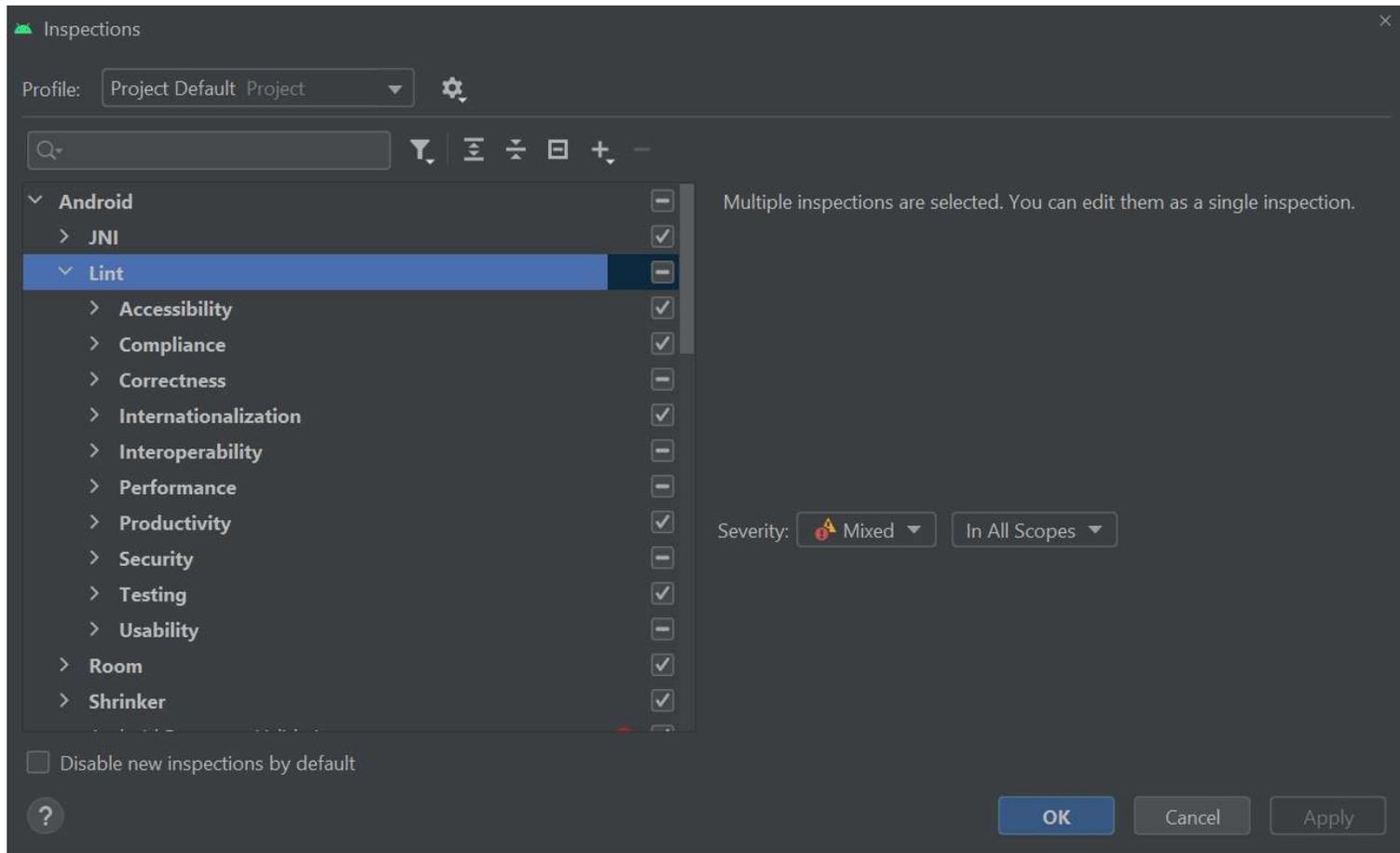
« Analyze », « Inspect Code », on obtient cette fenêtre :



On peut limiter l'inspection qu'à un fichier, un module ou tout le projet.

On peut paramétrer les options de lint





On peut avoir accès aussi via **File > Settings** (Windows) ou **Android Studio > Preferences** (macOS/Linux), puis **Editor > Inspections**.

On peut inclure quelques règles lint dans divers fichiers XML.

## build.gradle (Module:app)

```
lintOptions {
    disable 'DataExtractionRules'
    baseline file("AndroidManifest.xml")
}
```

## build.gradle (Project)

```
allprojects {
    gradle.projectsEvaluated {
        tasks.withType(JavaCompile) {
            options.compilerArgs << "-Xlint:unchecked" << "-Xlint:deprecation"
        }
    }
}
```

---

Examiner le projet «LintDemo.zip ».

Inspecter le code

Afficher plus d'informations sur les fonctionnalités désuètes

Corriger ces fonctionnalités

## **Bibliographie**

Improve your code with lint checks | Android Developers  
<https://developer.android.com/studio/write/lint>

Android API reference | Android Developers  
<https://developer.android.com/reference>

Android Lint Documentation  
<http://googlesamples.github.io/android-custom-lint-rules/book.md.html>