



ANDROID '20



TD 4. Recyclerview

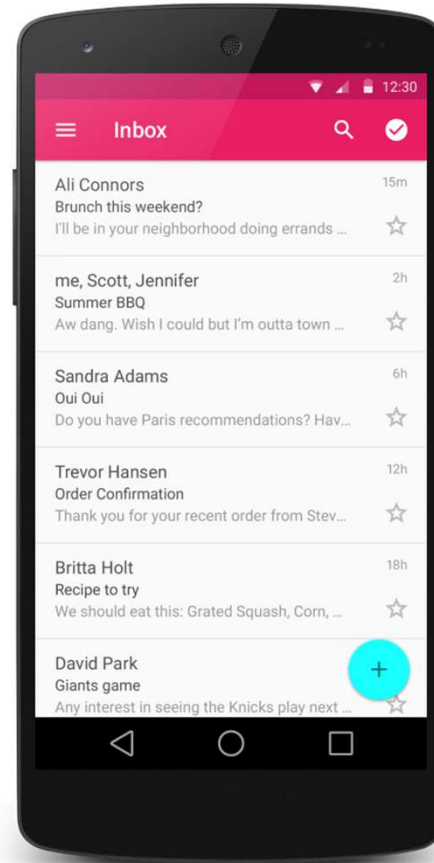
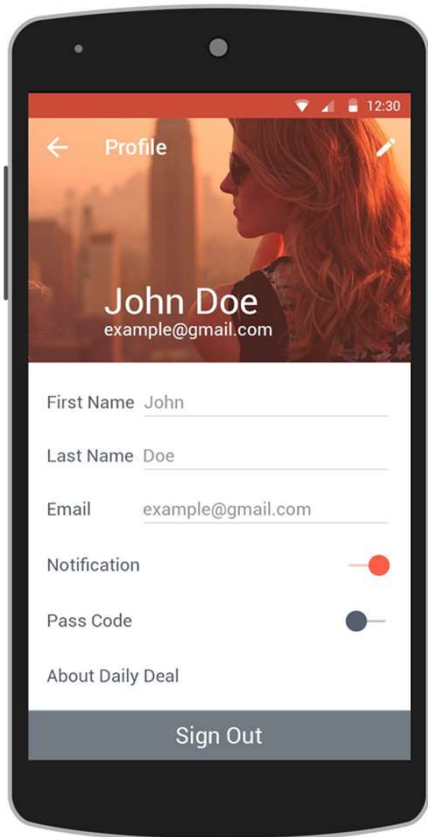


Très utile

Sur Android, on doit souvent présenter de l'information.

Soit c'est un **objet unique**, comme un profil utilisateur, et là on crée un **layout**.

Soit c'est une **liste d'objets**, et là on doit créer **un ou plusieurs layout** pour les objets et ensuite les **afficher dans un conteneur de liste**.



Recyclerview



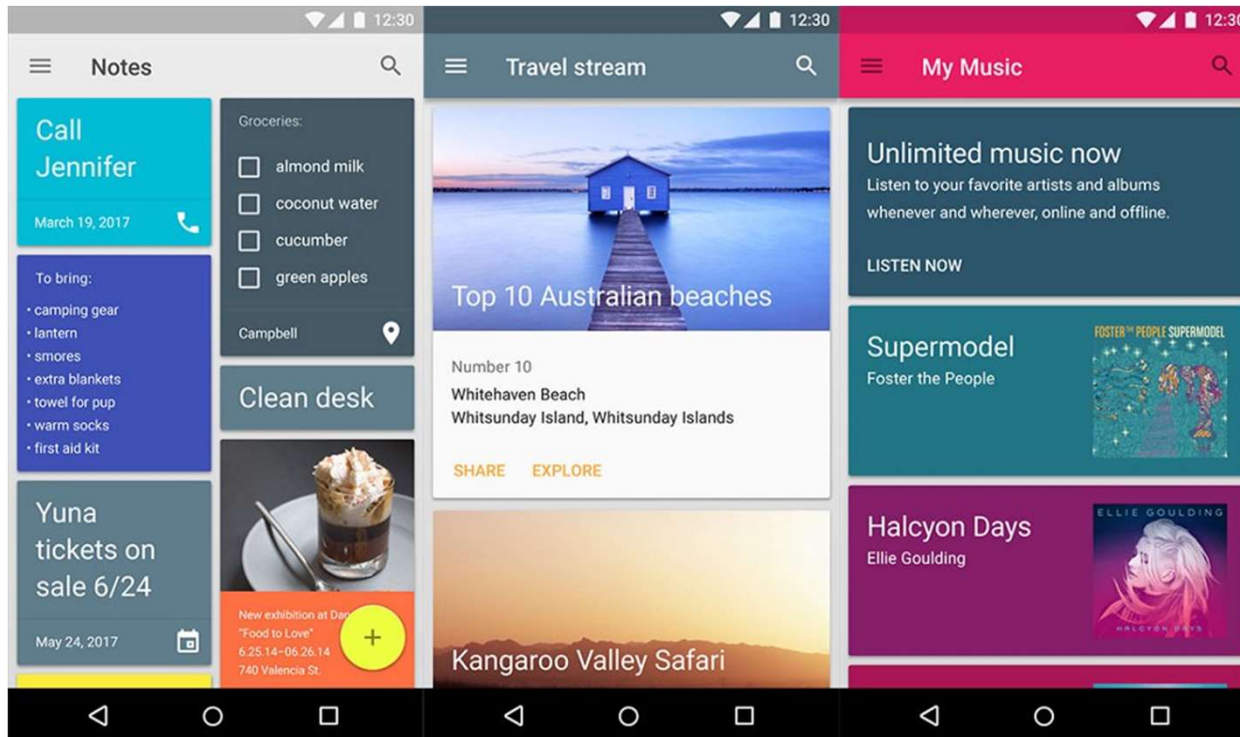
Par rapport à l'ancien ListView (que l'on n'utilise plus) :

- Animations plus simples
- Performances améliorées (grâce au pattern de ViewHolder)
- Responsabilités des tâches partagées (entre bind de données, affichage)

Du coup, ça a l'air cool, mais comment ça marche au juste ?

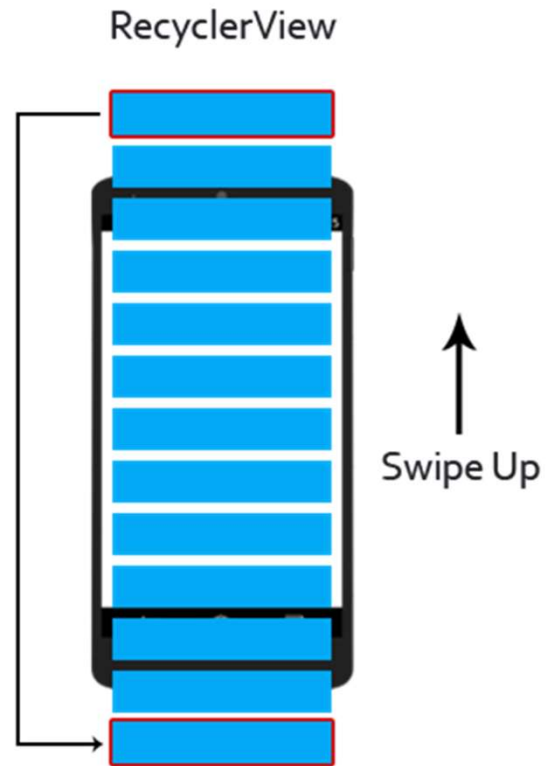
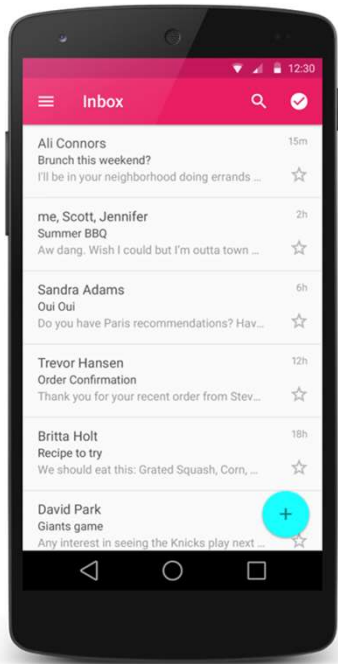
Recyclerview

Le recyclerview recycle, si si, c'est vrai.



Recyclerview

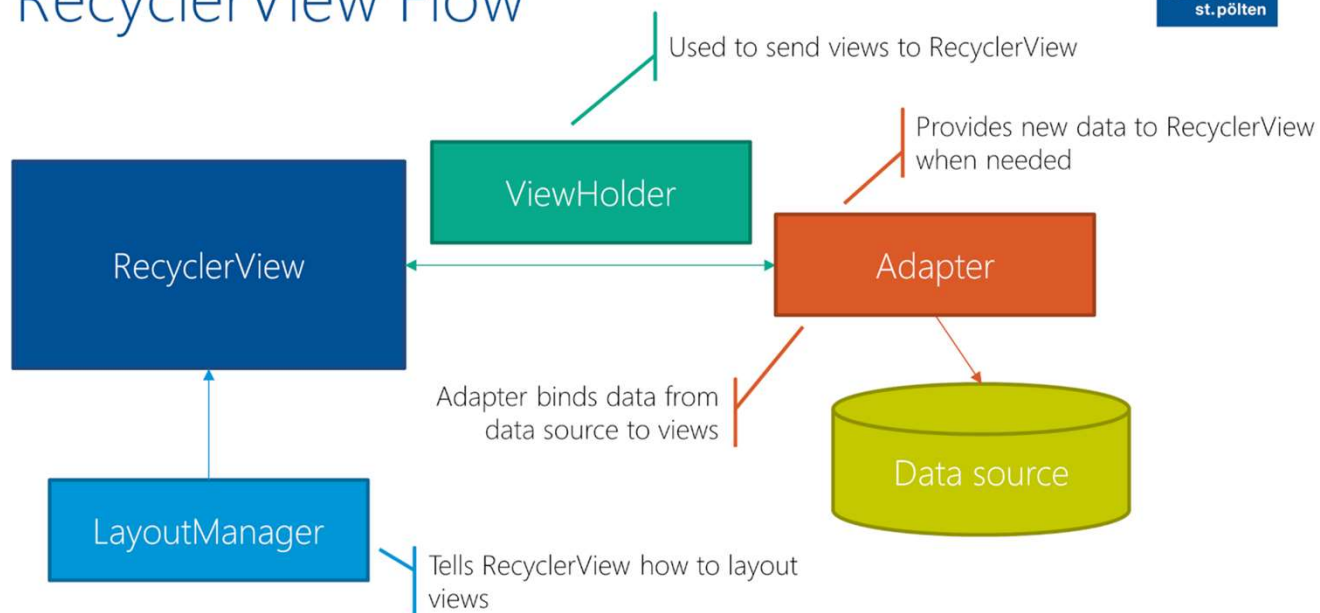
Le recyclerview recycle, si si, c'est vrai.



Recyclerview

Le recyclerview recycle, si si, c'est vrai.

RecyclerView Flow



1 Recyclerview

Le recyclerview recycle, si si, c'est vrai.

Pour en savoir plus (mais accrochez vous à votre chaise) :

<https://android.jlelse.eu/anatomy-of-recyclerview-part-1-a-search-for-a-viewholder-404ba3453714>

On continue vers :

<https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview>

pour la sélection multiple (pas simple ! mais présente dans la solution du TD), vous pouvez consultez

<https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview-custom>

Diapositive 11

1

que l'overview

Jean-Claude Tarby; 23/09/2019

Recyclerview



Le recyclerview recycle, si si, c'est vrai.

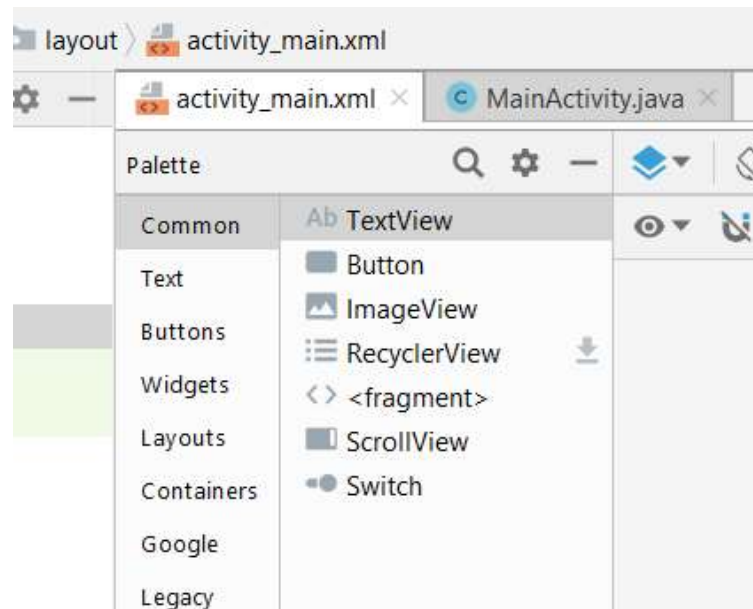
On a vu ce qu'étaient Adapter, ViewHolder, LayoutManager dans le code et leurs responsabilités.

(voir par exemple « Navigation » de Jetpack pour « separation on concerns », <https://developer.android.com/guide/navigation/>)

Maintenant on va essayer tout ça.

Ajouter un RecyclerView

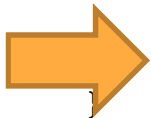
Comment ajouter un RecyclerView



Ajouter un RecyclerView

```
dependencies {  
    implementation fileTree(dir: 'libs', include: ['*.jar'])  
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.1.0'  
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:1.1.3'  
    testImplementation 'junit:junit:4.12'  
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.1'  
    androidTestImplementation 'androidx.test.espresso:espresso-core:3.2.0'  
}
```

```
dependencies {  
    implementation fileTree(dir: 'libs', include: ['*.jar'])  
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.1.0'  
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:1.1.3'  
    testImplementation 'junit:junit:4.12'  
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.1'  
    androidTestImplementation 'androidx.test.espresso:espresso-core:3.2.0'  
    implementation 'androidx.recyclerview:recyclerview:1.0.0'
```





Ajouter un RecyclerView

```
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```



Codons !

3 exemples pour vous (au choix pour le TD) :

1. Exemple JC Tarby :

- <https://gitlab.com/m1-ue-tac/td-4-recyclerview/exemple-simple-de-recyclerview>

2. Exemple Cédric Dumoulin :

- <http://www.fil.univ-lille1.fr/~dumoulin/enseign/pje/cours/5.androidList/1.ListAndroidIntroduction.pdf>
- <http://www.fil.univ-lille1.fr/~dumoulin/enseign/pje/cours/5.androidList/ateliers-listes.pdf>

3. Exemple Maxime Savary-Leblanc :

- <https://github.com/msavaryleblanc/android-eservices-recyclerview>