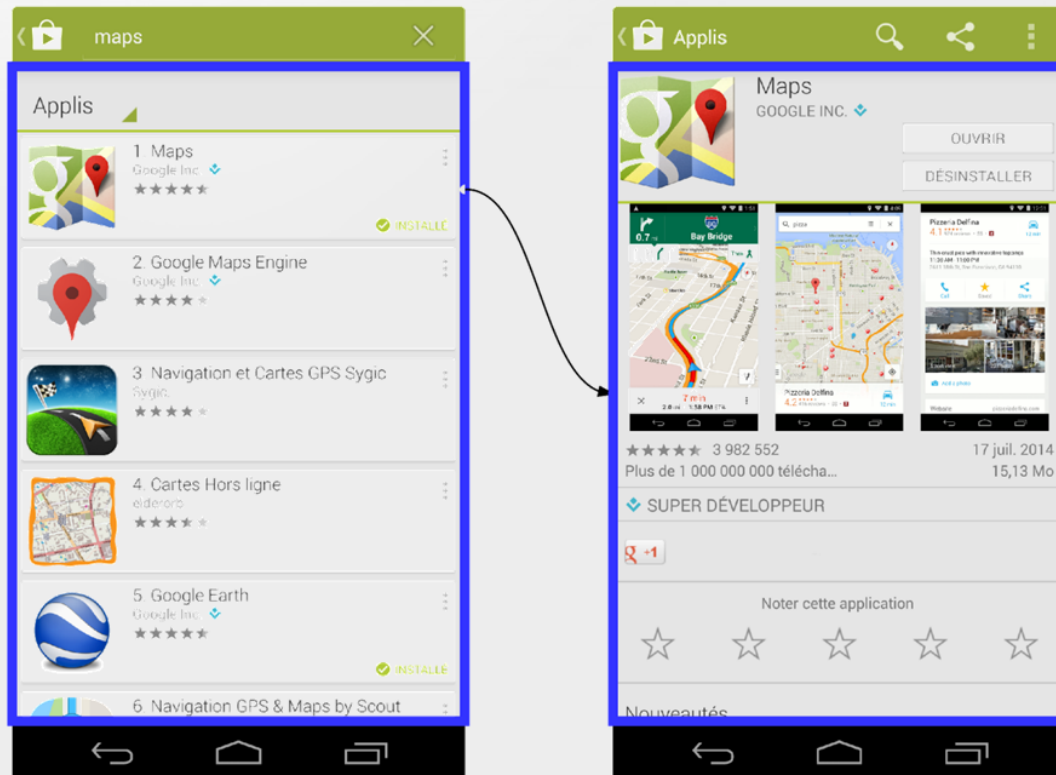


Semaine thématique Android

Notion d'Activité

Qu'est-ce qu'une Activité ?

- La majorité des applications Android ont une construction similaire.
- Exemple de l'application du PlayStore



Qu'est-ce qu'une Activité ?

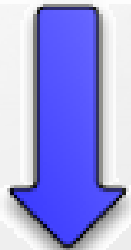
- Ces différentes fenêtres sont appelées des **activités**.
- Si l'affichage est radicalement différent c'est qu'il s'agit de plusieurs activités différentes
- Une activité remplit tout l'écran, l'application ne peut en afficher qu'une à la fois.

Qu'est-ce qu'une Activité ?

- Une activité est un support sur lequel nous allons greffer une interface graphique qui lui est propre.
- L'activité ne crée pas les éléments graphiques, en revanche elle définit les liens entre cette interface graphique et la logique derrière les éléments.
- Une activité contient les éléments sur l'état actuel de l'application : ces informations s'appellent le **context**.

Qu'est-ce qu'une activité ?

Informations sur l'application

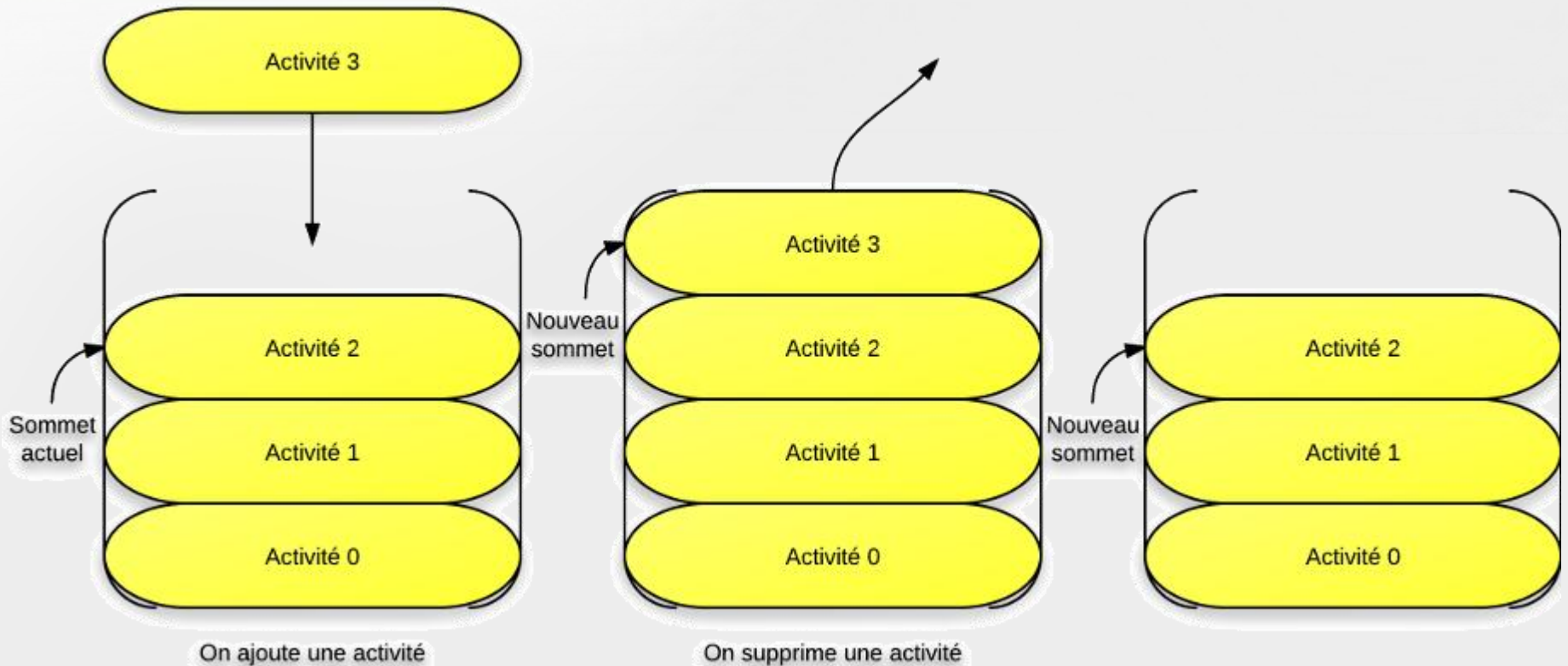


Activity = Context + Interface Graphique



Etats d'une activité

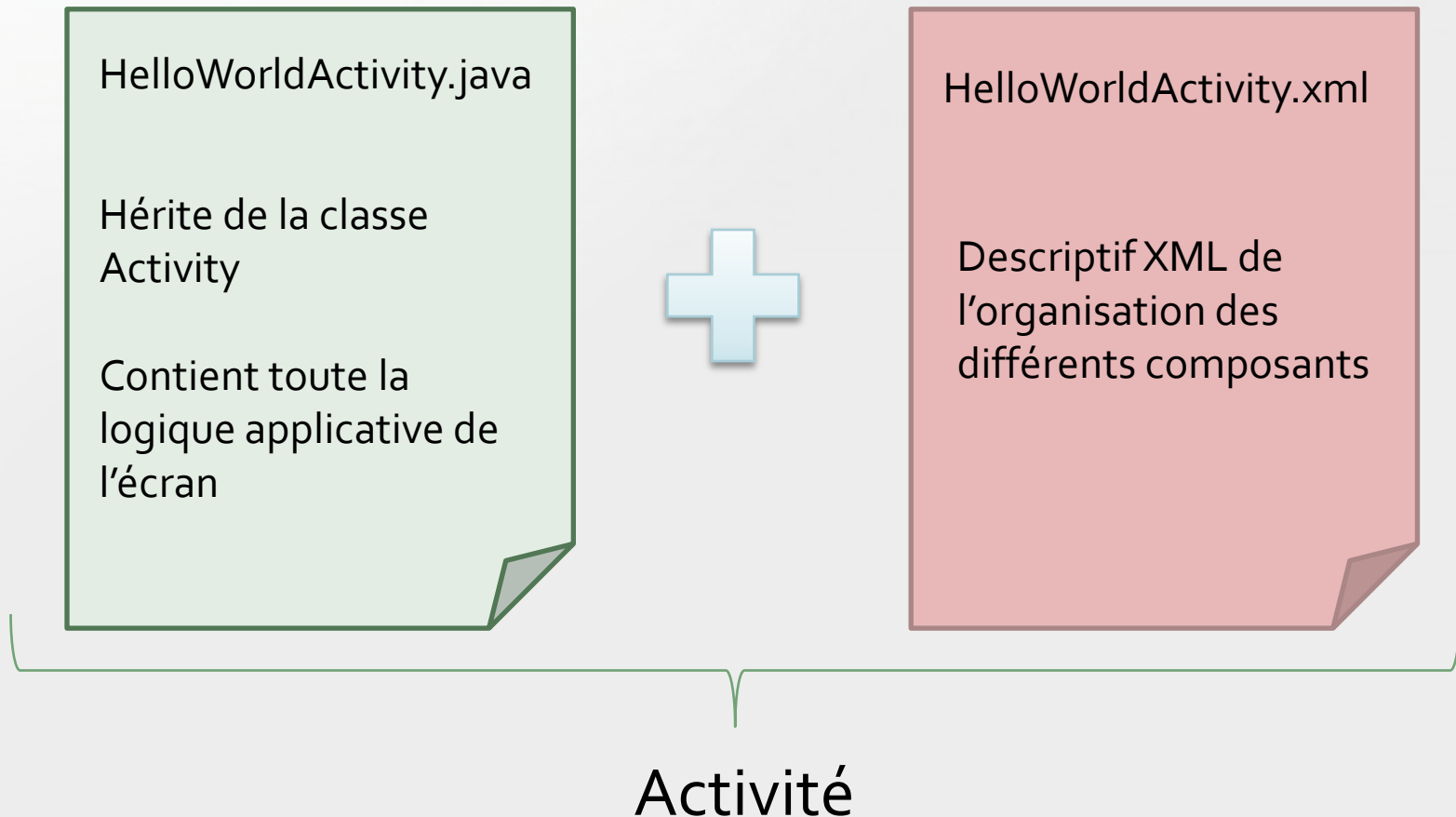
- Dans une application, les activités sont organisés selon une pile de type LIFO

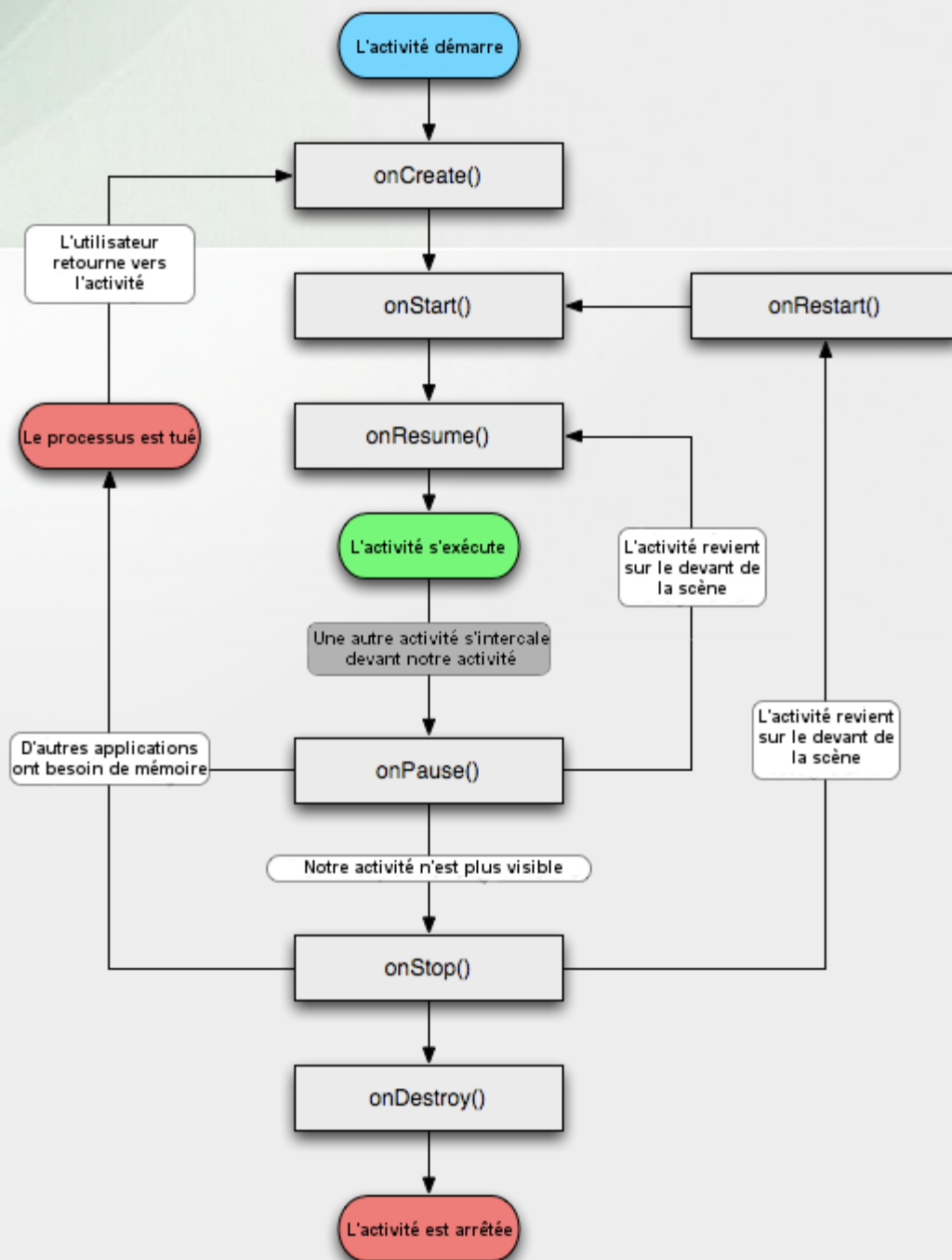


Cycle de vie d'une activité

- Une activité n'a pas le contrôle direct sur son état, ce cycle est rythmé par les interactions avec le système et d'autres applications.
- Les activités héritent de la classe **Activity**. La classe Activity hérite de l'interface **Context** dont le but est de représenter tous les composants d'une application.

Composition d'une activité





Méthodes correspondantes au cycle de vie

- onCreate(Bundle) : appelée à la création. Le paramètre permet de récupérer un état sauvegardé lors de l'arrêt de l'activité (si on a fait une sauvegarde)
- onPause() : appelée quand l'activité n'est plus au premier plan
- onDestroy(): appelée quand l'activité se termine
- onStart() : appelée quand l'activité démarre

Méthodes correspondantes au cycle de vie

- `onRestart()`: appelée quand l'activité redémarre
- `onStop()`: appelée quand l'activité n'est plus visible
- `onResume()` : appelée quand l'activité vient en premier plan
- `finish()` : permet de terminer une activité

Exercice

Créer une application et afficher un message dans la console LogCat pour chacun des états du cycle de vie de votre activité

Pour afficher un message de Log dans la console LogCat :

```
Log.d(« mon tag » , « mon contenu »);
```

Ou

```
Log.e(« mon tag » , « mon contenu »);
```