

Mémo

1\ Déclaration de classe

```
public class NomDeLaClasse { ... }
```

Définit une classe.

2\ Déclaration de package

```
package fr.rafaelmakaryan.lombrededragons.Game;
```

Indique le package du fichier.

3\ Import de classes

```
import fr.rafaelmakaryan.lombrededragons.Game.Game;
```

Permet d'utiliser des classes d'autres packages.

4\ Déclaration de méthode

```
public void nomDeLaMethode() { ... }
```

Définit une méthode.

5\ Appel de méthode

```
objet.nomDeLaMethode();
```

Appelle une méthode sur un objet.

6\ Création d'objet

```
NomDeLaClasse obj = new NomDeLaClasse();
```

Instancie une classe.

7\ Boucle for

```
for (int i = 0; i < n; i++) { ... }
```

Boucle avec compteur.

8\ Boucle while

```
while (condition) { ... }
```

Boucle tant que la condition est vraie.

9\ Condition if/else

```
if (condition) { ... } else { ... }
```

Exécute un bloc selon la condition.

10\ Affichage console

```
System.out.println("Texte");
```

Affiche du texte dans la console.

11\ Tableau

```
Type[] tab = new Type[taille];
```

Déclare un tableau.

12\ Enumération

```
public enum NomEnum { ... }
```

Définit un type énuméré.

13\ Héritage

```
public class Warrior extends Character { ... }
```

Une classe hérite d'une autre.

14\ Interface

```
public interface NomInterface { ... }
```

Déclare une interface.

15\ Implémentation d'interface

```
public class NomClasse implements NomInterface { ... }
```

Implémente une interface.

16\ Gestion des exceptions

```
try { ... } catch (Exception e) { ... }
```

Gère les erreurs.

17\ Attributs de classe

```
private int vie;
```

Déclare une variable membre.

18\ Constructeur

```
public NomDeLaClasse() { ... }
```

Méthode spéciale pour créer un objet.

19\ Surcharge de méthode

```
public void attaque() { ... }
```

```
public void attaque(int force) { ... }
```

Plusieurs méthodes avec le même nom mais des paramètres différents.

20\ Collections

```
List<Type> liste = new ArrayList<>();
```

Utilise des listes dynamiques.

21\ Réflexion

```
Method method = obj.getClass().getMethod("nomMethode");
```

```
method.invoke(obj);
```

Appelle une méthode par son nom.

22\ Accesseurs (getters/setters)

```
public int getVie() { return vie; }  
public void setVie(int vie) { this.vie = vie; }
```

Méthodes pour accéder/modifier les attributs.

23\ Static

```
public static void main(String[] args) { ... }
```

Méthode ou attribut partagé par toutes les instances.

24\ Final

```
public final class NomDeLaClasse { ... }
```

Empêche l'héritage ou la modification.

25\ Super

```
super.nomDeLaMethode();
```

Appelle une méthode de la classe parente.

26\ Override

```
@Override
```

```
public void nomDeLaMethode() { ... }
```

Redéfinit une méthode héritée.

27\ Scanner (entrée utilisateur)

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

Lit l'entrée clavier.

28\ Switch

```
switch (choix) {  
    case 1: ...; break;  
    case 2: ...; break;  
    default: ...;  
}
```

Choix multiples selon une variable.

29\ Opérateurs logiques

```
&&, ||, !
```

Utilisés dans les conditions.

30\ Opérateurs arithmétiques

```
+, -, *, /, %
```

Calculs mathématiques.

31\ ToString

```
public String toString() { ... }
```

Affichage personnalisé d'un objet.

32\. Equals

```
public boolean equals(Object obj) { ... }
```

Comparaison d'objets.

33\. Exception

Classe de base pour la gestion des erreurs et événements exceptionnels.

Permet d'interrompre le déroulement normal du programme et de traiter les erreurs de façon contrôlée.

34\. throw

Mot-clé utilisé pour lancer une exception explicitement dans le code.

35\. throws

Mot-clé utilisé dans la déclaration d'une méthode pour indiquer qu'elle peut lancer une ou plusieurs exceptions.

36\. Exception personnalisée

Classe qui hérite de Exception et permet de définir des erreurs spécifiques à l'application (ex: OutOfBoardException).

```
try {  
    // code susceptible de provoquer une exception  
} catch (OutOfBoardException e) {  
    // traitement de l'exception  
}
```

37\. Connexion à une base de données

Connection conn =

```
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/nom_db",  
"utilisateur", "mot_de_passe");
```

Permet de se connecter à une base de données.

38\. Statement

```
Statement stmt = conn.createStatement();
```

Permet d'exécuter des requêtes SQL.

39\. ResultSet

```
ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM table");
```

Permet de récupérer les résultats d'une requête SQL.

40\. PreparedStatement

```
PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement("INSERT INTO table
```

(colonne) VALUES (?));

Permet d'exécuter des requêtes SQL avec des paramètres.

41\. ResultSetMetaData

ResultSetMetaData rsmd = rs.getMetaData();

Permet d'obtenir des informations sur les colonnes d'un ResultSet.

42\. ResultSet.next()

rs.next();

Permet de parcourir les lignes d'un ResultSet.

43\. Statement RETURN GENERATED KEYS

Statement stmt = conn.createStatement();

stmt.executeUpdate("INSERT INTO table (colonne) VALUES ('valeur')",

Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);

Permet de récupérer les clés générées par une requête d'insertion.

44\. ResultSet.getInt("colonne")

int valeur = rs.getInt("colonne");

Permet de récupérer la valeur d'une colonne d'un ResultSet.

45\. ResultSet.getString("colonne")

String valeur = rs.getString("colonne");

Permet de récupérer la valeur d'une colonne d'un ResultSet sous forme de chaîne de caractères.

46\. Execution de requêtes SQL

stmt.executeUpdate("UPDATE table SET colonne = 'valeur' WHERE condition");

Permet d'exécuter des requêtes de mise à jour, d'insertion ou de suppression.