

# Dates et heures en Java 8

Master Informatique 1<sup>ère</sup> année

Julien Velcin

<http://mediamining.univ-lyon2.fr/velcin>

## Créer une date

- Définir un format :

```
DateTimeFormatter formatter  
= DateTimeFormatter.ofPattern("dd-MM-yyyy");
```

- Déclarer un objet LocalDate (avec ici une valeur par défaut = aujourd'hui) :

```
LocalDate date = LocalDate.now();
```

- Analyser une chaîne de caractères :

```
try {  
    date = LocalDate.parse(s, formatter);  
} catch (DateTimeParseException e) { ... }
```

## Afficher une date

- Définir un format :

```
DateTimeFormatter formatter  
= DateTimeFormatter.ofPattern("dd/MM/yyyy");
```

- Formater la date :

```
String s = madate.format(formatter);
```

## Et puis...

- Instancier avec les constructeurs :

```
LocalDate date = LocalDate.of(2014, Month.JULY, 8);
```

- Pour les heures ou date+heure :

```
LocalDateTime timePoint = LocalDateTime.now();  
LocalDateTime thePast =  
    timePoint.withDayOfMonth(10).withYear(2010);
```

- Gestion des zones :

```
ZonedDateTime.parse(  
    "2007-12-03T10:15:30+01:00[Europe/Paris]");
```

- Calcul sur les dates :

```
Period dif = Period.between(date1,date2);  
etc. (ajout, conversions...)
```