# Le développement Web côté serveur avec Java EE

**Module 8 – L'internationalisation** 

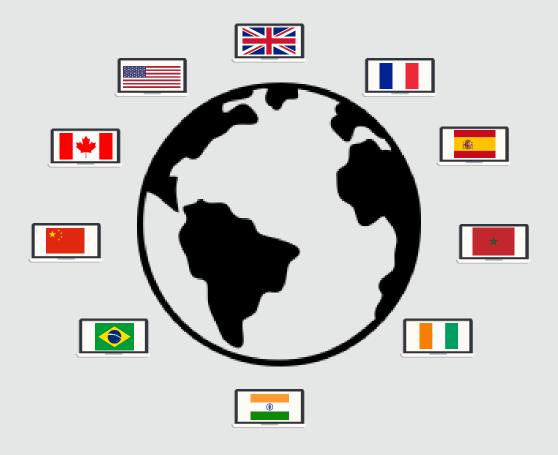


# Objectifs

- Savoir traduire des messages
- Savoir formater des dates
- Savoir formater des nombres



# La problématique





### La traduction des messages

- La classe Locale
- Des fichiers ressources

#### fichier.properties

• Les balises JSTL de la librairie fmt



### La classe Locale

- Permet de définir la langue d'usage
- Standard ISO-639 pour la langue
- Standard ISO-3166 pour le pays
- Exemple
  - Le français : fr
  - Le français de France : fr-FR
  - Le français du Canada : fr-CA



#### Locale

+getDefault():Locale

+getISOCountries():String[]

+getISOLanguages():String[]

+setDefault(Locale newLocale)

+FRENCH:Locale

+ENGLISH:Locale

. . .



### Les fichiers ressources

```
nom_fichier_ressource+["_"+langage+["_"+pays+["_"+variant]]].properties
```



### Les balises JSTL de la librairie fmt

```
optionnel:
alimentée avec l'attribut
Accept-Language
Accept-Language
<!-- Définition de la Locale à utiliser -->
<fmt:setLocale value="fr-CA"/>
<fmt:setLocale value="fr"/>
<!-- Définition des fichiers ressources à utiliser -->
<fmt:bundle basename="mes messages">
        <!- Portée limitée à la balise -->
        <!-- Lecture d'un message -->
        <fmt:message key="msg bonheur"/>
</fmt:bundle>
<fmt:setBundle basename="mes messages" var="r" />
<fmt:message key="msg bonjour" bundle="${r}">
        <fmt:param value="${data}"></fmt:param>
</fmt:message>
```



# La traduction des messages

# Démonstration



### Le formatage des dates – l'essentiel

L'affichage d'une date

```
<fmt:formatDate
    value="${GregorianCalendar.getInstance().getTime()}" type="date|time|both"
    dateStyle|timeStyle="default|short|medium|long|full" OU pattern="dd/MM/yyyy"
/>
```

• L'affichage d'une date dans un fuseau horaire





# Le formatage des dates

# Démonstration



### Le formatage des nombres – l'essentiel

• L'affichage d'un nombre

• L'affichage d'une valeur monétaire

```
<fmt:formatNumber type="currency" value="${valeur}" currencySymbol="€"
.../>
```

• L'affichage d'un pourcentage

```
<fmt:formatNumber type="percent" value="${valeur}" .../>
```



### Le formatage des nombres

# Démonstration



# L'internationalisation Chifoumi (évolution)

TP



### Traducteur

TP



### Conclusion

Vous maîtrisez l'internationalisation d'une application

