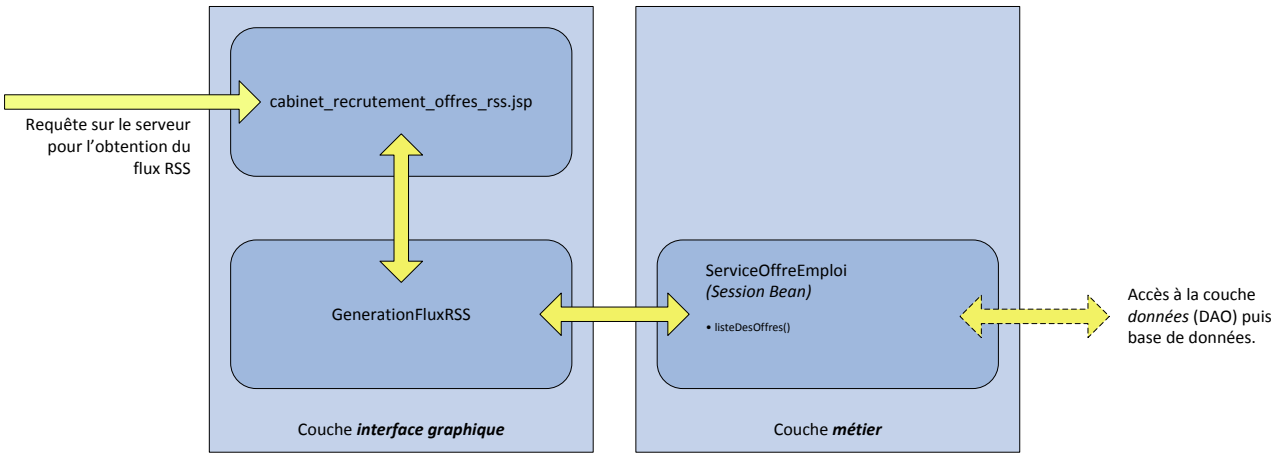
Fil rouge : corrigé séance 5
Module FIP INF 211

Gestion de la syndication des informations



Les JSP

cabinet_recrutement_offres_rss.jsp

```
<%@page import="eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss.GenerationFluxRSS"%><%@ page language="java"
contentType="text/xml; charset=UTF-8" pageEncoding="ISO-8859-1"%><%GenerationFluxRSS.offresEmploi(out,
getServletContext().getInitParameter("URL_BASE"));%>
```

Pour une lecture facilitée tout en sachant que les passages à la ligne empêchent le bon fonctionnement :

```
<%@page import="eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss.GenerationFluxRSS"%>
<%@ page language="java" contentType="text/xml; charset=UTF-8" pageEncoding="ISO-8859-1"%>
<%GenerationFluxRSS.offresEmploi(out, getServletContext().getInitParameter("URL_BASE"));%>
```

cabinet_recrutement_candidatures_rss.jsp

```
<%@page import="eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss.GenerationFluxRSS"%><%@ page language="java"
contentType="text/xml; charset=UTF-8" pageEncoding="ISO-8859-1"%><%GenerationFluxRSS.candidatures(out,
getServletContext().getInitParameter("URL_BASE"));%>
```

La classe GenerationFluxRSS

```java
package eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss;

import java.io.Writer;
import java.math.BigDecimal;
import java.util.Date;
import java.util.List;

import javax.servlet.jsp.JspWriter;
import javax.xml.bind.JAXBContext;
import javax.xml.bind.JAXBException;
import javax.xml.bind.Marshaller;

import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.data.model.Candidature;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.data.model.OffreEmploi;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.utils.ServicesLocator;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.utils.ServicesLocatorException;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.utils.Utils;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.service.IServiceCandidature;
import eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.service.IServiceOffreEmploi;

/**
 * Classe permettant la gestion des flux RSS publiant la liste des offres
 * d'emploi et la liste des candidatures. La classe contient deux méthodes
 * statiques utilisables au sein d'un JSP :
 * <ul>
 *     <li>{@code GenerationFluxRSS.offresEmploi (Writer writer, String urlBase)}</li>
 *     <li>{@code GenerationFluxRSS.candidatures(Writer writer, String urlBase)}</li>
 * </ul>
 * @author Philippe TANGUY
 */
public class GenerationFluxRSS
{
  //---------------------------------------------------------------------------
  /**
   * Construction du flux RSS de la liste des offres d'emploi. Celles-ci sont obtenues
   * par l'appel de la méthode {@code listeDesOffres()}, voir : {@link IServiceOffreEmploi}.
   * @param writer  l'instance du {@link Writer} sur lequel sera écrit le flux RSS.
   *                La méthode étant appelée au sein d'un JSP, celui-ci est l'instance
   *                de l'objet prédéfini {@code out}, instance de {@link JspWriter}.
   * @param urlBase l'URL de base (une chaîne de caractères) permettant la récupération
   *                des éléments du flux.
   * @throws JAXBException
   * @throws ServicesLocatorException
   */
  public static void offresEmploi(Writer writer, String urlBase) throws JAXBException, ServicesLocatorException
  {
    // Récupération du service de gestion des offres d'emploi à l'aide de
    // la classe ServiceLocator.
    // A éventuellement adapter à votre projet.
    IServiceOffreEmploi serviceOffreEmploi =
        (IServiceOffreEmploi)ServicesLocator.getInstance().getRemoteInterface("ServiceOffreEmploi");

    // Récupération des offres d'emploi.
    List<OffreEmploi> offres = serviceOffreEmploi.listeDesOffres();

    // Création du "contexte" JAXB. Celui-ci est paramétré avec le nom du package
    // contenant les classes générées par l'outil xjc.
    JAXBContext jc = JAXBContext.newInstance("eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss");

    // Le "marshaller" est la classe permettra de gérer la sérialisation :
    // instances --> flux XML.
    Marshaller marshaller = jc.createMarshaller();
    marshaller.setProperty(Marshaller.JAXB_FORMATTED_OUTPUT, true); // Pour que le flux généré soit joli tout plein...

    // Instance de l'objet ObjectFactory qui permettra de créer les instances qui
    // permettront au marshaller de générer le flux XML.
    ObjectFactory fabrique = new ObjectFactory();

    // Création de l'objet racine (élément <rss>)
    Rss rss = fabrique.createRss();
    // Mise à jour du numéro de version RSS
    rss.setVersion(new BigDecimal(2));
```

```
    // Création du "channel" (élément <channel>)
    Channel channel = fabrique.createChannel();
    channel.setTitle("Cabinet de recrutement : les offres d'emploi");
    channel.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp");
    channel.setDescription("Fil rouge : gestion d'un cabinet de recrutement. Flux RSS listant les offres d'emploi.");
    // Normalement la date est celle du dépôt de la dernière offre. Ici, pour simplifier,
    // c'est la date en cours.
    channel.setPubDate(Utils.date2StringRSS(new Date()));

    // Création de l'image (optionnel dans la spécif RSS), mise à jour des données
    // de celle-ci et affectation de l'image au channel.
    Image logo = fabrique.createImage();
    logo.setTitle("Cabinet de recrutement : les offres d'emploi");
    logo.setUrl(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/images/petite_loupe.png");
    logo.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp");
    channel.setImage(logo);

    // On parcours la liste des offres d'emploi. Pour chacune de celles-ci,
    // un item est créé, renseigné et ajouté au channel.
    for(OffreEmploi offre : offres)
    {
      Item item = fabrique.createItem();
      item.setTitle(offre.getTitre() + " (" + offre.getEntreprise().getNom() + ")");
      item.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp?action=infos_offre&id=" + offre.getId());
      item.setDescription(Utils.text2HTML(offre.getDescriptifMission()));
      Enclosure enclosure = fabrique.createEnclosure();
      enclosure.setUrl(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/images/icone_offre_emploi.png");
      enclosure.setType("image/png");
      item.setEnclosure(enclosure);
      item.setPubDate(Utils.date2StringRSS(offre.getDateDepot()));

      // Une petite subtilité : on pourrait penser pouvoir ajouter directement
      // l'item au channel mais comme il y a potentiellement plusieurs items, il
      // y a une List<Item> qui les référencie. Cette liste est accessible via la
      // méthode getItem() qui renvoie la liste, sur cette liste est ajouté le nouvel
      // item.
      channel.getItem().add(item);
    }

    // Inclusion du channel dans le rss.
    rss.setChannel(channel);

    // ----------------------------------------
    // A compléter...
    //
    // Principe, pour chaque offre :
    //   - créer un élement item
    //   - renseigner les infos
    //   - inclusion de l'item dans le channel
    // ----------------------------------------

    // A ce stade l'objet rss est complet (les données ont toutes été incluses), on
    // procède à la sérialisation. La méthode prend en paramètres l'objet à sérialiser
    // (rss), le flux sera écrit sur le writer.
    // Le writer (instance de l'interface Writer) est en fait l'objet out provenant
    // du JSP. ce qui sera écrit sur ce flux sera renvoyé par le serveur Web sur le
    // navigateur (ou l'outil affichant le flux RSS).
    marshaller.marshal(rss, writer);
  }
```

```
  //-------------------------------------------------------------------------
  /**
   * Construction du flux RSS de la liste des candidature. Celles-ci sont obtenues par
   * l'appel de la méthode {@code listeDesCandidatures()}, voir : {@link IServiceCandidature}.
   * @param writer  l'instance du {@link Writer} sur lequel sera écrit le flux RSS.
   *                La méthode étant appelée au sein d'un JSP, celui-ci est l'instance
   *                de l'objet prédéfini {@code out}, instance de {@link JspWriter}.
   * @param urlBase l'URL de base (une chaîne de caractères) permettant la récupération
   *                des éléments du flux.
   * @throws JAXBException
   * @throws ServicesLocatorException
   */
  public static void candidatures(Writer writer, String urlBase) throws JAXBException, ServicesLocatorException
  {
    IServiceCandidature serviceCandidature =
        (IServiceCandidature) ServicesLocator.getInstance().getRemoteInterface("ServiceCandidature");
    List<Candidature> candidatures = serviceCandidature.listeDesCandidatures();

    JAXBContext jc = JAXBContext.newInstance("eu.telecom_bretagne.cabinet_recrutement.front.rss");
    Marshaller marshaller = jc.createMarshaller();
    marshaller.setProperty(Marshaller.JAXB_FORMATTED_OUTPUT, true);
    ObjectFactory fabrique = new ObjectFactory();

    Rss rss = fabrique.createRss();
    rss.setVersion(new BigDecimal(2));

    Channel channel = fabrique.createChannel();
    channel.setTitle("Cabinet de recrutement : les candidatures");
    channel.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp");
    channel.setDescription("Fil rouge : gestion d'un cabinet de recrutement. Flux RSS listant les candidatures.");
    channel.setPubDate(Utils.date2StringRSS(new Date()));
    Image logo = fabrique.createImage();
    logo.setTitle("Cabinet de recrutement : les candidatures");
    logo.setUrl(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/images/petite_loupe.png");
    logo.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp");
    channel.setImage(logo);

    for(Candidature candidature : candidatures)
    {
      Item item = fabrique.createItem();
      item.setTitle(candidature.getNom() + " " + candidature.getPrenom());
      item.setLink(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/template.jsp?action=infos_candidature&id=" + candidature.getId());
      item.setDescription(Utils.text2HTML(candidature.getAdresseEmail() + "\n" + candidature.getCv()));
      Enclosure enclosure = fabrique.createEnclosure();
      enclosure.setUrl(urlBase + "/CabinetRecrutement_WEB/images/icone_candidature.png");
      enclosure.setType("image/png");
      item.setEnclosure(enclosure);
      item.setPubDate(Utils.date2StringRSS(candidature.getDateDepot()));

      channel.getItem().add(item);
    }

    rss.setChannel(channel);
    marshaller.marshal(rss, writer);
  }
  //-------------------------------------------------------------------------
}
```