 S. Hérauvillle	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Tutoriel SPRING	Mars 2017
		page 1 / 4

I - Création de l'application de base

I.1 - Environnement

Références :

- <http://docs.spring.io/spring/docs/4.0.6.RELEASE/spring-framework-reference/htmlsingle/>
- <https://spring.io/guides/gs/rest-service/>
- <http://howtodoinjava.com/spring/spring-restful/spring-rest-hello-world-xml-example/>

maven 3.0

spring 4

Remarque : Vous trouverez ci-dessous un exemple de structure globale d'un projet REST avec SPRING

I.2 - Projet maven : Structure du fichier pom.xml

```

groupID      urouen
artifactId   SEPA
packaging    war
name         SEPA

dependencies
    spring-context      4.3.7
    spring-webmvc        4.3.7
    cglib-nodep          3.2.4
    javax.servlet.api    3.1.0

build
    final-name SEPA
    plugin
        artifactId      maven-war-plugin      3.0.0
        configuration
            failOnMissingWebXml      false

<!-- Pour déploiement Tomcat automatique -->
    plugin
        artifactId      tomcat7-maven-plugin  2.2
        configuration
            url           http://localhost:8080/manager/text
            server        TomcatServer
            username       ! rôle manager-gui / manager-script
            password
            update         true
            path            /SEPA

```


Remarque : Respecter les dénominations ainsi que la casse pour créer votre projet de base

Rappel des commandes maven de base :

```

mvn compile      compilation du projet
mvn install      construction / génération du fichier .war
mvn tomcat7:deploy  Déploiement sur Tomcat (si configuré)

```

 <i>S. Hérauville</i>	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Tutoriel SPRING	Mars 2017
		page 2 / 4

I.3 - Structure du répertoire

```

sepa
  src
    main
      java
        urouen
          sepa
            configuration
              AppConfig.java
              SepaConfiguration.java
              ServletInitializer.java
            controller
              HomeController.java
              SepaController.java
            model
              SEPA.java
          resources
            ...
        test
          java
            urouen
              sepa
                ...
  pom.xml

```

Fichiers ressource

Fichiers test

I.4 - Application de base

I.4.1 - Fichiers de configuration

I.4.1.1 - AppConfig.java

```

import org.springframework.context.annotation.ComponentScan;
import org.springframework.context.annotation.Configuration;
import org.springframework.web.servlet.config.annotation.EnableWebMvc;

@Configuration
@EnableWebMvc
@ComponentScan(basePackages = {"urouen.sepa.controller"})
public class AppConfig {
}

```

I.4.1.2 - SepaConfiguration.java


```

public class SepaConfiguration {

    public SepaConfiguration() {
    }

}

```

 <i>S. Hérauville</i>	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Tutoriel SPRING	Mars 2017
		page 3 / 4


I.4.1.3 - ServletInitializer.java

```
import org.springframework.web.servlet.support.  
    AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer;  
  
import urouen.sepa.configuration.AppConfig;  
  
public class ServletInitializer extends  
AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer {  
    @Override  
    protected Class<?>[] getRootConfigClasses() {  
        return new Class[] { SepaConfiguration.class };  
    }  
  
    @Override  
    protected Class<?>[] getServletConfigClasses() {  
        return new Class<?>[] { AppConfig.class };  
    }  
  
    @Override  
    protected String[] getServletMappings() {  
        return new String[] { "/" };  
    }  
}
```

I.4.2 - Fichiers Controller

I.4.2.1 - HomeController.java

```
import org.springframework.stereotype.Controller;  
import org.springframework.web.bind.annotation.PathVariable;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMethod;  
import org.springframework.web.bind.annotation.ResponseBody;  
  
@Controller  
public class HomeController {  
  
    @RequestMapping(value="/", method = RequestMethod.GET)  
    public @ResponseBody String home() {  
        return "<h1>SEPA<H1><p>Page d'accueil</p>";  
    }  
}
```

 <i>S. Hérauvill</i>	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Tutoriel SPRING	Mars 2017
		page 4 / 4

I.5 - Gestion du modèle : Service REST

I.5.1 - Modèle

I.5.1.1 - SEPA.java

```
import javax.xml.bind.annotation.XmlElement;
import javax.xml.bind.annotation.XmlRootElement;

@XmlRootElement(name = "SEPA")
public class SEPA {
    String transaction;
    int montant;

    public SEPA() {}

    public SEPA(String transaction, int montant) {
        this.transaction = transaction;
        this.montant = montant;
    }

    public String getTransaction() {        return transaction;    }

    @XmlElement
    public void setTransaction(String transaction) {
        this.transaction = transaction;
    }

    public int getMontant() {                return montant;        }

    @XmlElement
    public void setMontant (int montant) {
        this.montant = montant;
    }
}
```

I.5.2 - Contrôleur

I.5.2.1 - SepaController.java

```
import java.util.Date;
import org.springframework.stereotype.Controller;
import org.springframework.web.bind.annotation.PathVariable;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMethod;
import org.springframework.web.bind.annotation.ResponseBody;
import urouen.sepa.model.SEPA;

@Controller
@RequestMapping("/resume")
public class SepaController {
    @RequestMapping(method = RequestMethod.GET)
    public @ResponseBody SEPA getSEPAInXML() {
        return new SEPA("Supermarché 012",127);
    }
}
```