

```

<!-- Fichier Bibliographie.xml -->
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Bibliographie>
  <Livre>
    <titre>Modeling XML Applications with UML</titre>
    <auteur>
      <nom>Carlson</nom>
      <prenom>David</prenom>
      <siteWeb>http://www.XMLModeling.com</siteWeb>
      <telBureau>3035551212</telBureau>
      <telBureau>4255551212</telBureau>
    </auteur>
    <resume>
      <texte>Ce livre présente les avantages et les concepts permettant une
      utilisation fructueuse du langage UML (Unified Modeling Language) dans
      le développement d'application XML.
      </texte>
    </resume>
  </Livre>
  <Livre>
    <titre>UML en action</titre>
    <auteur>
      <nom>Roques</nom>
      <prenom>Pascal</prenom>
    </auteur>
    <auteur>
      <nom>Franck</nom>
      <prenom>Vallée</prenom>
    </auteur>
    <resume>
      <texte>Ce livre permet à travers un cas de mettre en oeuvre tous les
      diagrammes UML.
      </texte>
    </resume>
  </Livre>
</Bibliographie>

```

```

<!-- ----- -->
<!-- Fichier Bibliographie.xsd -->
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!-- définition d'un email avec une expression régulière -->
  <xsd:simpleType name="typeEmail">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[a-z0-9]+@[a-z0-9]+.([a-z]{2}){1,3}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

  <!-- définition d'un numéro de téléphone sur 10 chiffres -->
  <xsd:simpleType name="typePhoneNumber">
    <xsd:restriction base="xsd:integer">
      <xsd:totalDigits value="10"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

  <!-- définitions pour le type résumé composé de texte nature, souligné ou en gras -->

  <!-- définition de l'élément 'texte' utilisé dans différents contextes -->
  <xsd:element name="texte" type="xsd:string" />

  <xsd:complexType name="typeTexte">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="texte" /> <!-- réf à l'élément texte défini plus haut -->
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

```

```

<xsd:complexType name="typeResume">
  <xsd:choice>
    <xsd:element ref="texte" /> <!-- réf à l'élément texte défini plus haut -->
    <xsd:element name="souligne" type="typeTexte" />
    <xsd:element name="italique" type="typeTexte" />
    <xsd:element name="gras" type="typeTexte" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>

<!-- définition d'un auteur -->
<xsd:complexType name="typeAuteur">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="nom" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="prenom" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="email" type="typeEmail" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="siteWeb" type="xsd:anyURI" minOccurs="0"/>
    <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xsd:element name="telMobile" type="typePhoneNumber" />
      <xsd:element name="telBureau" type="typePhoneNumber" />
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<!-- définition d'un livre -->
<xsd:complexType name="typeLivre">
  <!-- une séquence de 3 sous-éléments dont le 2e peut-être répété -->
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="titre" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="auteur" type="typeAuteur" maxOccurs="unbounded" /
  >
    <xsd:element name="resume" type="typeResume" />
  </xsd:sequence>
  <!-- un attribut facultatif -->
  <xsd:attribute name="datePub" type="xsd:date" />
</xsd:complexType>

<!-- définition d'une bibliographie -->
<xsd:complexType name="typeBiblio">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="Livre" type="typeLivre"
      minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- élément racine d'une bibliographie -->
<xsd:element name="Bibliographie" type="typeBiblio" />
</xsd:schema>

```