

Ce cours ▾

Commencé le lundi 1 mai 2023, 17:44**État** Terminé**Terminé le** lundi 1 mai 2023, 18:49**Temps mis** 1 heure 5 min**Points** 26,8/30,0**Note** 4,5 sur 5,0 (89,4%)

QUESTION 1

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<Piste Id="PIST-700">
  <NomPiste>Sigeroulaz-Vercorin</NomPiste>
  <Longueur>3000</Longueur>
  <Damee>Oui</Damee>
  <Niveau>bleu</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
<Piste Id="PIST-800">
  <NomPiste>Sigeroulaz</NomPiste>
  <Longueur>1000</Longueur>
  <Damee>Non</Damee>
  <Niveau>noir</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
<Piste Id="PIST-900">
  <NomPiste>Le Bisse</NomPiste>
  <Longueur>4000</Longueur>
  <Damee>Non</Damee>
  <Niveau>3</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'élément `Niveau` peut être un entier positif (zéro exclus) ou ne contenir que ces valeurs : "vert", "bleu", "rouge", "noir".

Veillez compléter le schéma XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schéma XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:element name="Niveau" type="NiveauType"/>
<xsd:simpleType name="NiveauType">
  <xsd:union memberTypes="xsd:positiveInteger" enumType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="enumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="vert"/>
    <xsd:enumeration value="bleu"/>
    <xsd:enumeration value="rouge"/>
    <xsd:enumeration value="noir"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

complexType	simpleType	extension	restriction	union	enumeration
integer	positiveInteger	list	nonNegativeInteger		

La réponse correcte est :

Voici un extrait XML :

```
<Piste Id="PIST-700">
  <NomPiste>Sigeroulaz-Vercorin</NomPiste>
  <Longueur>3000</Longueur>
  <Damee>Oui</Damee>
  <Niveau>bleu</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
<Piste Id="PIST-800">
  <NomPiste>Sigeroulaz</NomPiste>
  <Longueur>1000</Longueur>
  <Damee>Non</Damee>
  <Niveau>noir</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
<Piste Id="PIST-900">
  <NomPiste>Le Bisse</NomPiste>
  <Longueur>4000</Longueur>
  <Damee>Non</Damee>
  <Niveau>3</Niveau>
  <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'élément `Niveau` peut être un entier positif (zéro exclus) ou ne contenir que ces valeurs : "vert", "bleu", "rouge", "noir".

Veillez compléter le schéma XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schéma XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```

<xsd:element name="Niveau" type="NiveauType"/>

<xsd:[simpleType] name="NiveauType">
  <xsd:[union] memberTypes="xsd:[positiveInteger] enumType"/>
</xsd:[simpleType]>

<xsd:[simpleType] name="enumType">
  <xsd:[restriction] base="xsd:string">
    <xsd:[enumeration] value="vert"/>
    <xsd:[enumeration] value="bleu"/>
    <xsd:[enumeration] value="rouge"/>
    <xsd:[enumeration] value="noir"/>
  </xsd:[restriction]>
</xsd:[simpleType]>

```

QUESTION 2

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```

<ListeFilms>
  <Film>
    <Titre>1 JOURNEE</Titre>
    <Realisateur>Berger, Jacob</Realisateur>
    <Acteurs>Bruno Todeschini, Natascha, Regnier, Noemi Kocher, Zinedine Soualem</Acteurs>
    <Distributeur>VEGA</Distributeur>
  </Film>
  <Film>
    <Titre>10,000 B.C.</Titre>
    <Realisateur>Emmerich, Roland</Realisateur>
    <Acteurs>Camilla Belle, Omar Sharif, Marco Kahn</Acteurs>
    <Distributeur>WB</Distributeur>
  </Film>
  <Film>
    <Titre>ALVIN AND THE CHIPMUNKS</Titre>
    <Realisateur>Hill, Tim</Realisateur>
    <Acteurs>Animation</Acteurs>
    <Distributeur>FOX</Distributeur>
  </Film>
</ListeFilms>

```

Dans le schéma XSD, lors de la déclaration de l'élément `ListeFilms`, comment est déclaré l'élément `Film` ?

Veuillez choisir une réponse.

- `<xs:element name="ListeFilms" type="ListeFilmsType"/>` ✓
- `<xs:complexType name="ListeFilmsType">
 <xs:sequence>
 <xs:element ref="Film" maxOccurs="unbounded"/>
 </xs:sequence>
</xs:complexType>`
- `<xs:element name="ListeFilms" type="ListeFilmsType">
 <xs:complexType name="ListeFilmsType">
 <xs:sequence>
 <xs:element ref="Film" maxOccurs="2"/>
 </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>`

La réponse correcte est : `<xs:element name="ListeFilms" type="ListeFilmsType"/>`

```

<xs:complexType name="ListeFilmsType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="Film" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

QUESTION 3

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici le noeud XML suivant :

```
<livre id="548" titre="Le jardin"/>
```

Dans un schéma XSD, comment l'élément `livre` sera-t-il déclaré ?

Veuillez choisir une réponse.

- Il sera déclaré comme une donnée de type simple.
- Il sera déclaré comme une donnée de type complexe. ✓

La réponse correcte est : Il sera déclaré comme une donnée de type complexe.

QUESTION 4

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<BoxOffice>
  <NomBoxOffice>Amérique Centrale</NomBoxOffice>
  <ChiffresSemaine>
    <DateSemaine numSemaine="8">20 au 26 fevrier 2008</DateSemaine>
    <NbSpectateur>281</NbSpectateur>
    <NbEcran>2</NbEcran>
  </ChiffresSemaine>
</BoxOffice>
```

Le noeud `NomBoxOffice` pourrait contenir éventuellement un attribut `ref`. Quelle structure XSD correspond à cet ajout ?

Veuillez choisir une réponse.

- ```
<xsd:complexType name="NomBoxOfficeType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="xsd:string">
 <xsd:attribute name="ref" type="xsd:string"/></xsd:attribute>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
```
- ```
<xsd:complexType name="NomBoxOfficeType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="ref" type="xsd:string"/></xsd:attribute>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
```

 ✓

La réponse correcte est :

```
<xsd:complexType name="NomBoxOfficeType">
```

```
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="ref" type="xsd:string"/></xsd:attribute>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
```

QUESTION 5

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<Animal id="MED-967">
  <Nom>Médor</Nom>
  <TypeAnimal>Chien</TypeAnimal>
</Animal>
```

Dans un schéma XSD, quel pattern valide l'attribut `id` de l'élément `Animal` ?

Veuillez choisir une réponse.

- ```
<xsd:pattern value="[a-z]{3}-[0-9]{3}"/>
```
- ```
<xsd:pattern value="[A-Z]{3}-[0-9][0-9][0-9]"/>
```

 ✓
- ```
<xsd:pattern value="[A-Z][A-Z][0-9]-[0-9][0-9][0-9]"/>
```

La réponse correcte est : 

```
<xsd:pattern value="[A-Z]{3}-[0-9][0-9][0-9]"/>
```

## QUESTION 6

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Dans un schéma XSD, une déclaration d'élément peut contenir un attribut `fixed`. Que représente cet attribut ?

Veillez choisir une réponse.

- Dans tous les cas, le nœud devra prendre cette valeur. ✓
- Si le nœud est vide, il prendra cette valeur.

La réponse correcte est : Dans tous les cas, le nœud devra prendre cette valeur.

## QUESTION 7

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Type de données: `short`, `positiveInteger`, `unsignedInt`, `nonNegativeInteger` et `integer` sont des types de données numériques dans un schéma XSD. Quel type prédéfini est un entier avec seulement des valeurs positives (zéro exclus) ?

Veillez choisir une réponse.

- `nonNegativeInteger`
- `integer`
- `positiveInteger` ✓
- `short`
- `unsignedInt`

La réponse correcte est : `positiveInteger`

## QUESTION 8

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Le langage XSD supporte-t-il des data type et des namespace ?

Veillez choisir une réponse.

- non
- oui ✓

La réponse correcte est : oui

## QUESTION 9

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Dans un schéma XSD, lors de la déclaration d'un élément dans un constructeur (`sequence` ou `choice` ou `all`), quelles valeurs par défaut prennent les attributs `minOccurs` et `maxOccurs` dans cet élément ?

Veillez choisir une réponse.

- `minOccurs="0" ; maxOccurs="1"`
- `minOccurs="0" ; maxOccurs="0"`
- `minOccurs="1" ; maxOccurs="1"` ✓
- `minOccurs="1" ; maxOccurs="0"`

La réponse correcte est : `minOccurs="1" ; maxOccurs="1"`

## QUESTION 10

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<Piste Id="PIST-200">
 <NomPiste>Mont-Major</NomPiste>
 <Longueur>1000</Longueur>
 <Damee>Oui</Damee>
 <Niveau>rouge</Niveau>
 <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'élément `Damee` ne peut contenir que les valeurs "Oui" ou "Non" .

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:element name="Damee" type="DameeType"/>
```

```
<xsd:simpleType name="DameeType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:enumeration value="Oui"/>
 <xsd:enumeration value="Non"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

simpleType   list   extension   restriction   complexType   enumeration

La réponse correcte est :

Voici un extrait XML :

```
<Piste Id="PIST-200">
 <NomPiste>Mont-Major</NomPiste>
 <Longueur>1000</Longueur>
 <Damee>Oui</Damee>
 <Niveau>rouge</Niveau>
 <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'élément `Damee` ne peut contenir que les valeurs "Oui" ou "Non" .

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:element name="Damee" type="DameeType"/>
```

```
<xsd:simpleType name="DameeType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:enumeration value="Oui"/>
 <xsd:enumeration value="Non"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

## QUESTION 11

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<BoxOffice id="2956">
 <ChiffresSemaine>
 <DateSemaine numSemaine="7">13 au 19 fevrier 2008</DateSemaine>
 <NbSpectateur>192</NbSpectateur>
 <NbEcran>1</NbEcran>
 </ChiffresSemaine>
</BoxOffice>
<BoxOffice id="Valais">
 <ChiffresSemaine>
 <DateSemaine numSemaine="8">20 au 27 fevrier 2008</DateSemaine>
 <NbSpectateur>384</NbSpectateur>
 <NbEcran>1</NbEcran>
 </ChiffresSemaine>
</BoxOffice>
```

Quelle structure XSD utilise-t-on pour valider l'attribut 'id' pour qu'il soit un entier positif ou une chaîne de caractères ?

Veuillez choisir une réponse.

- complexContent
- list
- simpleContent
- union ✓

La réponse correcte est : union

## QUESTION 12

Incorrect

Note de 0,0 sur 1,0

Voici un extrait de schéma XSD :

```
<xsd:element name="Film" type="filmtype"/>

<xsd:complexType name="filmtype">
 <xsd:all>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="Realisateur"/>
 <xsd:element ref="Acteur"/>
 </xsd:all>
</xsd:complexType>

<xsd:element name="Titre" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="Realisateur" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="Acteur" type="xsd:string"/>
```

Quel extrait XML est validé par ce schéma ?

Veuillez choisir une réponse.

- <Film> ✘
- ```
<Titre>10,000 B.C.</Titre>
<Realisateur>Emmerich, Roland</Realisateur>
<Acteur>Camilla Belle</Acteur>
<Acteur>Omar Sharif</Acteur>
</Film>
```
- <Film>
- ```
<Acteur>Camilla Belle</Acteur>
<Titre>10,000 B.C.</Titre>
</Film>
```

La réponse correcte est : &lt;Film&gt;

```
<Acteur>Camilla Belle</Acteur>
<Titre>10,000 B.C.</Titre>
</Film>
```

## QUESTION 13

Incorrect

Note de 0,0 sur  
1,0

Voici un extrait XML :

```
<Animal id="MED-967">
 <Nom>Médor</Nom>
 <TypeAnimal>Chien</TypeAnimal>
 <Proprietaire ref="467">Tom Sec</Proprietaire>
</Animal>
```

Dans un schéma XSD, quel type de données et quel contenu valident le noeud `Proprietaire` ?

Veuillez choisir une réponse.

- Un type de données complexe avec un contenu simple (`complexType` + `simpleContent`).
- Un type de données simple avec un contenu complexe (`simpleType` + `complexContent`). ✘
- Un type de données simple avec un contenu simple (`simpleType` + `simpleContent`).
- Un type de données complexe avec un contenu complexe (`complexType` + `complexContent`).

La réponse correcte est : Un type de données complexe avec un contenu simple (`complexType` + `simpleContent`).

## QUESTION 14

Partiellement correct

Note de 0,8 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<RemonteeMecanique Id="REMO-600">
 <NomRemontee>Les Chardons</NomRemontee>
 <AltitudeDepart>2282</AltitudeDepart>
 <AltitudeArrivee>2320</AltitudeArrivee>
 <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
 <Type>Téléski</Type>
 <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
 <Responsable>Jean Perruchoud</Responsable>
 <Secteur>Secteur Crêt du midi</Secteur>
</RemonteeMecanique>
```

Les éléments `AltitudeDepart` et `AltitudeArrivee` doivent être compris entre "500" et "4000" mètres inclus.

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:element name="AltitudeDepart" type="AltitudeType"/>
<xsd:element name="AltitudeArrivee" type="AltitudeType"/>
```

```
<xsd:simpleType name="AltitudeType">
 <xsd:restriction base="xsd:integer">
 <xsd:minInclusive value="500"/>
 <xsd:maxExclusive value="4000"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

restriction    maxExclusive    minInclusive    complexType    extension    maxInclusive    minExclusive    simpleType

La réponse correcte est :

Voici un extrait XML :

```
<RemonteeMecanique Id="REMO-600">
 <NomRemontee>Les Chardons</NomRemontee>
 <AltitudeDepart>2282</AltitudeDepart>
 <AltitudeArrivee>2320</AltitudeArrivee>
 <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
 <Type>Téléski</Type>
 <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
 <Responsable>Jean Perruchoud</Responsable>
 <Secteur>Secteur Crêt du midi</Secteur>
</RemonteeMecanique>
```

Les éléments `AltitudeDepart` et `AltitudeArrivee` doivent être compris entre "500" et "4000" mètres inclus.

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:element name="AltitudeDepart" type="AltitudeType"/>
<xsd:element name="AltitudeArrivee" type="AltitudeType"/>
```

```
<xsd:[simpleType] name="AltitudeType">
 <xsd:[restriction] base="xsd:integer">
 <xsd:[minInclusive] value="500"/>
 <xsd:[maxInclusive] value="4000"/>
 </xsd:[restriction]>
</xsd:[simpleType]>
```

## QUESTION 15

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Dans un schéma XSD, lors de la déclaration d'un type complexe, quels sont les constructeurs admis ?

Veillez choisir au moins une réponse.

- all ✓
- sequence ✓
- use
- union
- choice ✓
- list
- mixed

Les réponses correctes sont : `sequence` , `choice` , `all`

## QUESTION 16

Incorrect

Note de 0,0 sur 1,0

Dans un schéma XSD, quel type de données simple utilise-t-on pour définir un numéro de téléphone ?

Veillez choisir une réponse.

- list
- restriction ✘
- union
- extension

La réponse correcte est : list

## QUESTION 17

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Dans un schéma XSD, un attribut est-il toujours déclaré comme un élément simple ?

Veillez choisir une réponse.

- non
- oui ✔

La réponse correcte est : oui

## QUESTION 18

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait de schéma XSD :

```
<xsd:element name="Film" type="FilmType"/>

<xsd:complexType name="FilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="Realisateur"/>
 <xsd:element ref="Acteurs"/>
 <xsd:element ref="Distributeur"/>
 <xsd:element ref="BoxOffice"/>
 <xsd:element ref="Description" minOccurs="0"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

Lequel de ces extraits XML est validé par ce schéma XSD ?

Veillez choisir une réponse.

- <Film>
- ```
<Titre>ASTERIX AUX JEUX OLYMPIQUES</Titre>
<Realisateur>Langmann, Th. / Forestier, F.</Realisateur>
<Acteurs>Cornillac Clovis, Gerard Depardieu, Alain Delon, David Beckham</Acteurs>
<BoxOffice>19</BoxOffice>
<Description>Astérix par à la conquête de Rome lors des jeux olympiques.</Description>
</Film>
```
- <Film> ✔
- ```
<Titre>ASTERIX AUX JEUX OLYMPIQUES</Titre>
<Realisateur>Langmann, Th. / Forestier, F.</Realisateur>
<Acteurs>Cornillac Clovis, Gerard Depardieu, Alain Delon, David Beckham</Acteurs>
<Distributeur>PATHE</Distributeur>
<BoxOffice>19</BoxOffice>
</Film>
```

La réponse correcte est : <Film>

```
<Titre>ASTERIX AUX JEUX OLYMPIQUES</Titre>
<Realisateur>Langmann, Th. / Forestier, F.</Realisateur>
<Acteurs>Cornillac Clovis, Gerard Depardieu, Alain Delon, David Beckham</Acteurs>
<Distributeur>PATHE</Distributeur>
<BoxOffice>19</BoxOffice>
</Film>
```

**QUESTION 19**

Correct

Note de 1,0 sur  
1,0

Type de données: `language`, `string`, `normalizedString` et `token` sont des types de données texte dans un schéma XSD. Lequel de ces types ne contient pas de sauts de ligne, de retour chariots ou de tabulations (line feeds, carriage returns, tabs) ?

Veillez choisir une réponse.

- `normalizedString` ✓
- `token`
- `string`
- `language`

La réponse correcte est : `normalizedString`

## QUESTION 20

Correct

Note de 1,0 sur  
1,0

Voici un extrait XML :

```

<Divertissements>
 <Theatre ref="21564">
 <Titre>Le Chapeau de Monsieur Tolo</Titre>
 <Realisateur>Marin, Henri</Realisateur>
 <Acteurs>Bruno Todeschini, Natascha, Regnier, Noemi Kocher, Zinedine Soualem</Acteurs>
 </Theatre>
 <Film>
 <Titre>ATONEMENT</Titre>
 <Realisateur>Wright, Joe</Realisateur>
 <Acteurs>Keira Knightley, Vanessa Redgrave, James McAvoy, Romola Garai</Acteurs>
 <Distributeur>UNIVERSAL</Distributeur>
 </Film>
</Divertissements>

```

Les noeuds `Theatre` et `Film` contiennent la même structure de base commune qui comprend les noeuds :

- Titre
- Realisateur
- Acteurs

Le noeud `Theatre` possède en plus l'attribut obligatoire `ref`.  
Le noeud `Film` comporte en plus le noeud `Distributeur` obligatoire.

Quel schéma XSD valide cet extrait et cette affirmation ?

Veillez choisir une réponse.

- `<xsd:element name="Theatre" type="TheatreType"/>`  
`<xsd:element name="Film" type="FilmType"/>`
- ```

<xsd:complexType name="TheatreType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="TheatreFilmType">
      <xsd:attribute ref="ref" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="FilmType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="TheatreFilmType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="Distributeur"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="TheatreFilmType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="Titre"/>
    <xsd:element ref="Realisateur"/>
    <xsd:element ref="Acteurs"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```
- `<xsd:element name="Theatre" type="TheatreType"/>`
`<xsd:element name="Film" type="FilmType"/>`
- ```

<xsd:complexType name="TheatreType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:attribute ref="ref"/>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="FilmType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Distributeur" use="required"/>
 </xsd:sequence>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="Realisateur"/>
 </xsd:sequence>

```

```

 <xsd:element ref="Acteurs"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```

✓

```

<xsd:element name="Theatre" type="TheatreType"/>
<xsd:element name="Film" type="FilmType"/>

<xsd:complexType name="TheatreType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:attribute ref="ref" use="required"/>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="FilmType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Distributeur"/>
 </xsd:sequence>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="Realisateur"/>
 <xsd:element ref="Acteurs"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```

La réponse correcte est :

```

<xsd:element name="Theatre" type="TheatreType"/>
<xsd:element name="Film" type="FilmType"/>

<xsd:complexType name="TheatreType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:attribute ref="ref" use="required"/>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="FilmType">
 <xsd:complexContent>
 <xsd:extension base="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Distributeur"/>
 </xsd:sequence>
 </xsd:extension>
 </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="TheatreFilmType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="Realisateur"/>
 <xsd:element ref="Acteurs"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```

## QUESTION 21

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<Compte Devise="CHF">
 <NumeroCpte>827-2873</NumeroCpte>
 <Proprietaire>Jean DuJardin</Proprietaire>
</Compte>
```

L'attribut `Devise` a une valeur par défaut (`CHF`).

Cet attribut ne peut contenir que les valeurs suivantes : `CHF`, `euros` ou `dollars`.

Quel schéma XSD valide cet extrait et cette affirmation ?

Veillez choisir une réponse.

- ...
- ```
<xsd:attribute ref="devise"/>
...

<xsd:attribute name="devise" type="deviseType"/>

<xsd:simpleType name="deviseType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="CHF"/>
    <xsd:enumeration value="euros"/>
    <xsd:enumeration value="dollars"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```
- ... ✓
- ```
<xsd:attribute ref="devise" default="CHF"/>
...

<xsd:attribute name="devise" type="deviseType"/>

<xsd:simpleType name="deviseType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:enumeration value="CHF"/>
 <xsd:enumeration value="euros"/>
 <xsd:enumeration value="dollars"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```
- ...
- ```
<xsd:attribute ref="devise" default="CHF"/>
...

<xsd:attribute name="devise" type="deviseType"/>

<xsd:simpleType name="deviseType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="euros"/>
    <xsd:enumeration value="dollars"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

La réponse correcte est : ...

```
<xsd:attribute ref="devise" default="CHF"/>
...

<xsd:attribute name="devise" type="deviseType"/>

<xsd:simpleType name="deviseType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="CHF"/>
    <xsd:enumeration value="euros"/>
    <xsd:enumeration value="dollars"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

QUESTION 22

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Dans un schéma XSD, lors d'une restriction sur un type de données numérique, avec quelle contrainte limite-t-on le nombre maximum à 50 (50 inclus) ?

Veillez choisir une réponse.

- `minInclusive`
- `maxInclusive` ✓
- `maxExclusive`

La réponse correcte est : `maxInclusive`

QUESTION 23

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Dans un schéma XSD, lors de la déclaration d'un type complexe, où déclare-t-on les attributs ?

Veillez choisir une réponse.

- Après le constructeur. ✓
- Avant le constructeur.
- Dans le constructeur.

La réponse correcte est : Après le constructeur.

QUESTION 24

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<DomainesSkiables>
  <DomaineSkiable Nom="Vercorin">
    <RemonteeMecanique Id="REMO-100">
      <NomRemontee>Vercorin-Sigeroulaz</NomRemontee>
      <AltitudeDepart>1322</AltitudeDepart>
      <AltitudeArrivee>1870</AltitudeArrivee>
      <DebitHoraire>800</DebitHoraire>
      <Type>Télécabine</Type>
      <Constructeur>ProTele</Constructeur>
      <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
      <Secteur>Secteur Crêt du midi</Secteur>
    </RemonteeMecanique>
  ....
  <RemonteeMecanique Id="REMO-500">
    <NomRemontee>Mont-Major</NomRemontee>
    <AltitudeDepart>1850</AltitudeDepart>
    <AltitudeArrivee>2238</AltitudeArrivee>
    <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
    <Type>Téléski</Type>
    <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
    <Responsable>Jean Ferruchoud</Responsable>
    <Secteur>Secteur Tracuit</Secteur>
  </RemonteeMecanique>
  ....
  <Piste Id="PIST-100">
    <NomPiste>Crêt</NomPiste>
    <Longueur>1000</Longueur>
    <Damee>Oui</Damee>
    <Niveau>bleu</Niveau>
    <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
  </Piste>
  ....
  <Piste Id="PIST-300">
    <NomPiste>Brentaz</NomPiste>
    <Longueur>2000</Longueur>
    <Damee>Oui</Damee>
    <Niveau>rouge</Niveau>
    <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
  </Piste>
  ....
</DomaineSkiable>
</DomainesSkiables>
```

Tous les noeuds respectent l'ordre et tous les attributs sont obligatoires.

Veillez compléter le schema XSD suivant, afin qu'il valide cet extrait. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<!-- RACINE-->
<xsd:element name="DomainesSkiables" type="DomainesSkiablesType"/>

<!-- Elements complexes-->
<xsd:element name="DomaineSkiable" type="DomaineSkiableType"/>
<xsd:element name="RemonteeMecanique" type="RemonteeMecaniqueType"/>
<xsd:element name="Piste" type="PisteType"/>

<!-- Types complexes-->
<xsd:complexType name="DomainesSkiablesType">
  <xsd:sequence >
    <xsd:element ref="DomaineSkiable" maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence >
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="DomaineSkiableType">
  <xsd:sequence >
    <xsd:element ref="RemonteeMecanique" maxOccurs="unbounded" />
    <xsd:element ref="Piste" maxOccurs="unbounded" />
  </xsd:sequence >
  <xsd:attribute ref="Nom" use="required" />
</xsd:complexType>

....
required sequence use choice maxOccurs unbounded
```

La réponse correcte est :

Voici un extrait XML :

```
<DomainesSkiables>
  <DomaineSkiable Nom="Vercorin">
    <RemonteeMecanique Id="REMO-100">
      <NomRemontee>Vercorin-Sigeroulaz</NomRemontee>
      <AltitudeDepart>1322</AltitudeDepart>
      <AltitudeArrivee>1870</AltitudeArrivee>
      <DebitHoraire>800</DebitHoraire>
      <Type>Télécabine</Type>
      <Constructeur>ProTele</Constructeur>
      <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
      <Secteur>Secteur Crêt du midi</Secteur>
    </RemonteeMecanique>
    ....
    <RemonteeMecanique Id="REMO-500">
      <NomRemontee>Mont-Major</NomRemontee>
      <AltitudeDepart>1850</AltitudeDepart>
      <AltitudeArrivee>2238</AltitudeArrivee>
      <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
      <Type>Téléski</Type>
      <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
      <Responsable>Jean Perruchoud</Responsable>
      <Secteur>Secteur Tracuit</Secteur>
    </RemonteeMecanique>
    ....
    <Piste Id="PIST-100">
      <NomPiste>Crêt</NomPiste>
      <Longueur>1000</Longueur>
      <Damee>Oui</Damee>
      <Niveau>bleu</Niveau>
      <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
    </Piste>
    ....
    <Piste Id="PIST-300">
      <NomPiste>Brentaz</NomPiste>
      <Longueur>2000</Longueur>
      <Damee>Oui</Damee>
      <Niveau>rouge</Niveau>
      <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
    </Piste>
    ....
  </DomaineSkiable>
</DomainesSkiables>
```

Tous les noeuds respectent l'ordre et tous les attributs sont obligatoires.

Veillez compléter le schema XSD suivant, afin qu'il valide cet extrait. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<!-- RACINE-->
<xsd:element name="DomainesSkiables" type="DomainesSkiablesType"/>

<!-- Elements complexes-->
<xsd:element name="DomaineSkiable" type="DomaineSkiableType"/>
<xsd:element name="RemonteeMecanique" type="RemonteeMecaniqueType"/>
<xsd:element name="Piste" type="PisteType"/>

<!-- Types complexes-->
<xsd:complexType name="DomainesSkiablesType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="DomaineSkiable" [maxOccurs]="[unbounded]"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="DomaineSkiableType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="RemonteeMecanique" [maxOccurs]="[unbounded]"/>
    <xsd:element ref="Piste" [maxOccurs]="[unbounded]"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute ref="Nom" [use]="[required]"/>
</xsd:complexType>

....
```

QUESTION 25

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Voici un extrait XML :

<CartePostale>

Cher <Nom>Steve</Nom>. J'espère que tu vas bien et que tes vacances à <Ville>Paris</Ville> se passent bien.

</CartePostale>

Dans le schéma XSD qui valide cet extrait, quel attribut du type complexe faut-il rajouter ?

Veuillez choisir une réponse.

- `mixed="true"` ✓
- `type="mixed"`
- `ref="mixed"`

La réponse correcte est : `mixed="true"`

QUESTION 26

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Qu'est-ce qu'un schéma XSD ?

Veuillez choisir une réponse.

- Il permet de naviguer dans le document XML.
- Il permet d'interroger le document XML.
- Il définit toute la structure que doit avoir un document XML. ✓

La réponse correcte est : Il définit toute la structure que doit avoir un document XML.

QUESTION 27

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Voici un extrait XML :

```
<Divertissements>
  <Theatre>
    <Titre>Le Chapeau de Monsieur Tolo</Titre>
    <Realisateur>Marin, Henri</Realisateur>
    <Acteurs>Bruno Todeschini, Natascha, Regnier, Noemi Kocher, Zinedine Soualem</Acteurs>
  </Theatre>
  <Film>
    <Titre>ATONEMENT</Titre>
    <Realisateur>Wright, Joe</Realisateur>
    <Acteurs>Keira Knightley, Vanessa Redgrave, James McAvoy, Romola Garai</Acteurs>
    <Distributeur>UNIVERSAL</Distributeur>
  </Film>
</Divertissements>
```

Le noeud `Divertissements` représente les divertissements en Suisse et contient soit des théâtres (noeud `Theatre`) soit des films (noeud `Film`).

Quel schéma XSD valide cet extrait et cette affirmation ?

Veillez choisir une réponse.

- `<xsd:element name="Divertissements" type="DivertissementsType"/>`
- ```
<xsd:complexType name="DivertissementsType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="Theatre"/>
 <xsd:element ref="Film"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```
- `<xsd:element name="Divertissements" type="DivertissementsType"/>` ✓
- ```
<xsd:complexType name="DivertissementsType">
  <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
    <xsd:element ref="Theatre"/>
    <xsd:element ref="Film"/>
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>
```
- `<xsd:element name="Divertissements" type="DivertissementsType"/>`
- ```
<xsd:complexType name="DivertissementsType">
 <xsd:choice>
 <xsd:element ref="Theatre"/>
 <xsd:element ref="Film"/>
 </xsd:choice>
</xsd:complexType>
```

La réponse correcte est : `<xsd:element name="Divertissements" type="DivertissementsType"/>`

```
<xsd:complexType name="DivertissementsType">
 <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
 <xsd:element ref="Theatre"/>
 <xsd:element ref="Film"/>
 </xsd:choice>
</xsd:complexType>
```

**QUESTION 28**

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait XML :

```
<RemonteeMecanique Id="REMO-400">
 <NomRemontee>Mont-Major</NomRemontee>
 <AltitudeDepart>2231</AltitudeDepart>
 <AltitudeArrivee>2374</AltitudeArrivee>
 <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
 <Type>Téléski</Type>
 <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
 <Responsable>Jean Perruchoud</Responsable>
 <Secteur>Secteur Cabanon</Secteur>
</RemonteeMecanique>

<Piste Id="PIST-600">
 <NomPiste>Sigeroulaz</NomPiste>
 <Longueur>3000</Longueur>
 <Damee>Oui</Damee>
 <Niveau>rouge</Niveau>
 <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'attribut Id est de format : 4 lettres majuscules suivi d'un tiret et de 3 chiffres. Le chiffre des centaines est > 0.

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:attribute name="Id" type="IdType"/>
<xsd:simpleType name="IdType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:pattern value="[A-Z]{4}-[1-9][0-9][0-9]"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

restriction	simpleType	pattern	[0-9]	enumeration	extension	[A-Z]	[1-9]	complexType
[a-z]	list							

La réponse correcte est :

Voici un extrait XML :

```
<RemonteeMecanique Id="REMO-400">
 <NomRemontee>Mont-Major</NomRemontee>
 <AltitudeDepart>2231</AltitudeDepart>
 <AltitudeArrivee>2374</AltitudeArrivee>
 <DebitHoraire>100</DebitHoraire>
 <Type>Téléski</Type>
 <Constructeur>TeleConstruct</Constructeur>
 <Responsable>Jean Perruchoud</Responsable>
 <Secteur>Secteur Cabanon</Secteur>
</RemonteeMecanique>

<Piste Id="PIST-600">
 <NomPiste>Sigeroulaz</NomPiste>
 <Longueur>3000</Longueur>
 <Damee>Oui</Damee>
 <Niveau>rouge</Niveau>
 <Responsable>Rémy Métrailler</Responsable>
</Piste>
```

L'attribut Id est de format : 4 lettres majuscules suivi d'un tiret et de 3 chiffres. Le chiffre des centaines est > 0.

Veillez compléter le schema XSD suivant pour répondre à cette contrainte. Le schema XSD peut être complété à l'aide des mots clés en-dessous. Ces mots clés peuvent être glissés une ou plusieurs fois dans le code. Attention, tous les mots clés ne sont pas utilisés.

```
<xsd:attribute name="Id" type="IdType"/>
<xsd:simpleType name="IdType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:pattern value="[A-Z]{4}-[1-9][0-9][0-9]"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

## QUESTION 29

Correct

Note de 1,0 sur 1,0

Voici un extrait de schéma XSD :

```
<xsd:element name="Livre" type="LivreType" />

<xsd:complexType name="LivreType">
 <xsd:sequence>
 <xsd:element ref="ISBN"/>
 <xsd:element ref="Titre"/>
 <xsd:element ref="NombrePage"/>
 </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:element name="ISBN" type="ISBNType"/>
<xsd:element name="Titre" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="NombrePage" type="xsd:integer"/>

<xsd:simpleType name="ISBNType">
 <xsd:restriction base="xsd:string">
 <xsd:pattern value="[1-9]-[0-9]{3}-[0-9]{5}-[0-9]"/>
 </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

Lequel de ces ISBN est-il correct ?

Veuillez choisir une réponse.

- `<Livre>` ✓
- ```
  <ISBN>3-286-32761-1</ISBN>
  <Titre>Comptabilité financière</Titre>
  <NombrePage>345</NombrePage>
</Livre>
```
- `<Livre>`
- ```
 <ISBN>0-286-32761-1</ISBN>
 <Titre>Comptabilité financière</Titre>
 <NombrePage>345</NombrePage>
</Livre>
```
- `<Livre>`
- ```
  <ISBN>1-286-3271-1</ISBN>
  <Titre>Comptabilité financière</Titre>
  <NombrePage>345</NombrePage>
</Livre>
```

La réponse correcte est : `<Livre>`

```
  <ISBN>3-286-32761-1</ISBN>
  <Titre>Comptabilité financière</Titre>
  <NombrePage>345</NombrePage>
</Livre>
```

QUESTION 30

Correct

Note de 1,0 sur
1,0

Voici un extrait XML :

```
<ChiffresSemaine id="li-458">
  <DateSemaine numSemaine="11">19 au 25 mars 2008</DateSemaine>
  <NbSpectateur>41371</NbSpectateur>
  <NbEcran>11</NbEcran>
</ChiffresSemaine>
```

Le noeud `ChiffresSemaine` contient une `DateSemaine`, un `NbSpectateur` et un `NbEcran` qui sont tous les trois obligatoires mais peuvent apparaître dans n'importe quel ordre. Le noeud `ChiffresSemaine` contient également un attribut `id` obligatoire.

Quel schéma XSD valide cet extrait XML et cette affirmation ?

Veillez choisir une réponse.

- `<xsd:complexType name="ChiffresSemaineType">`
`<xsd:all>`
`<xsd:element ref="DateSemaine"/>`
`<xsd:element ref="NbSpectateur"/>`
`<xsd:element ref="NbEcran"/>`
`</xsd:all>`
`<xsd:attribute ref="id"/>`
`</xsd:complexType>`
- `<xsd:complexType name="ChiffresSemaineType">` ✓
`<xsd:all>`
`<xsd:element ref="DateSemaine"/>`
`<xsd:element ref="NbSpectateur"/>`
`<xsd:element ref="NbEcran"/>`
`</xsd:all>`
`<xsd:attribute ref="id" use="required"/>`
`</xsd:complexType>`
- `<xsd:complexType name="ChiffresSemaineType">`
`<xsd:sequence>`
`<xsd:element ref="DateSemaine"/>`
`<xsd:element ref="NbSpectateur"/>`
`<xsd:element ref="NbEcran"/>`
`</xsd:sequence>`
`<xsd:attribute ref="id" use="required"/>`
`</xsd:complexType>`

La réponse correcte est : `<xsd:complexType name="ChiffresSemaineType">`
`<xsd:all>`
`<xsd:element ref="DateSemaine"/>`
`<xsd:element ref="NbSpectateur"/>`
`<xsd:element ref="NbEcran"/>`
`</xsd:all>`
`<xsd:attribute ref="id" use="required"/>`
`</xsd:complexType>`

◀ TEST SUR XPATH

Aller à...

ACQUISITION SQL SUR LE SELECT : BD
VEHICULES ▶