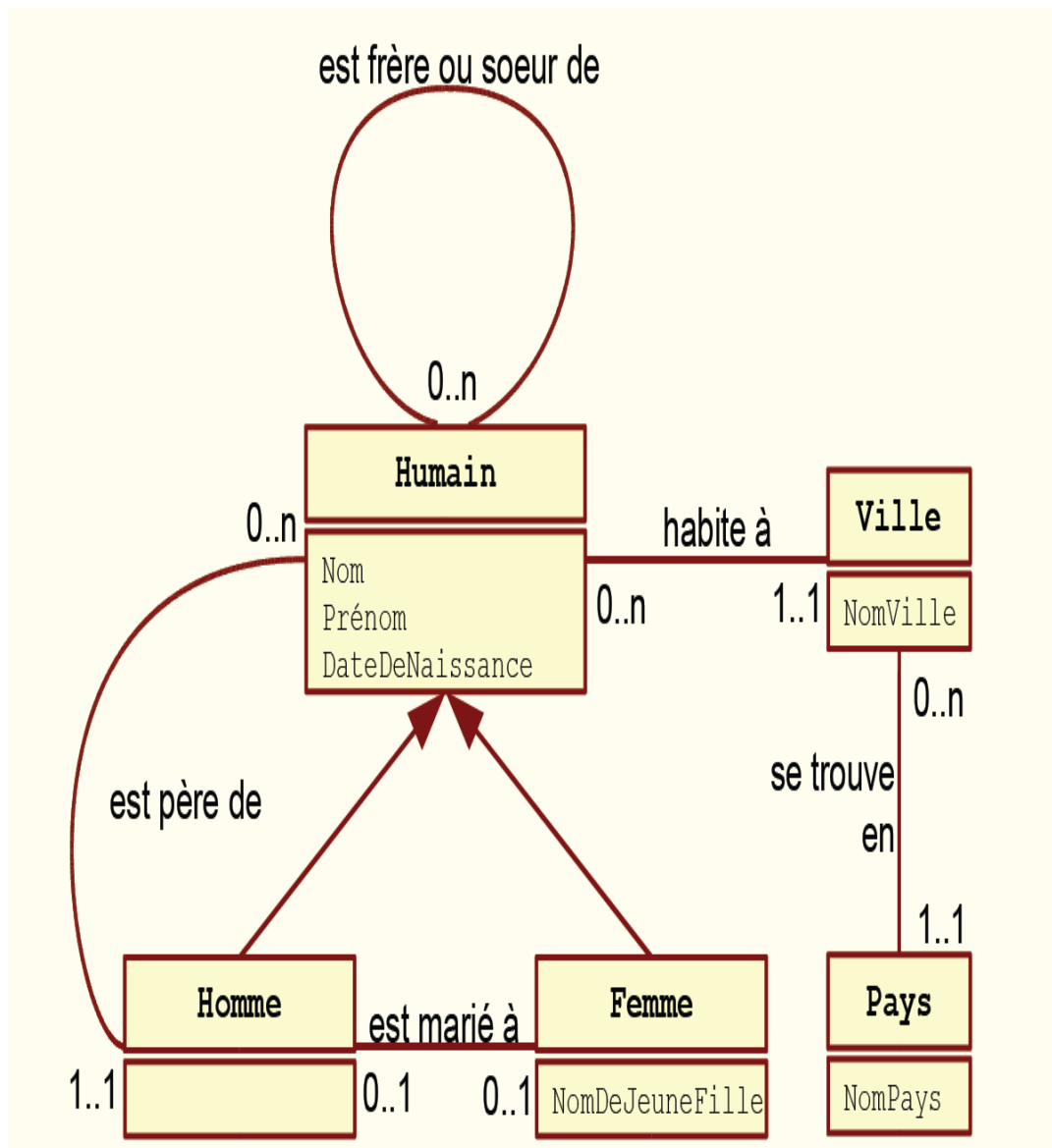


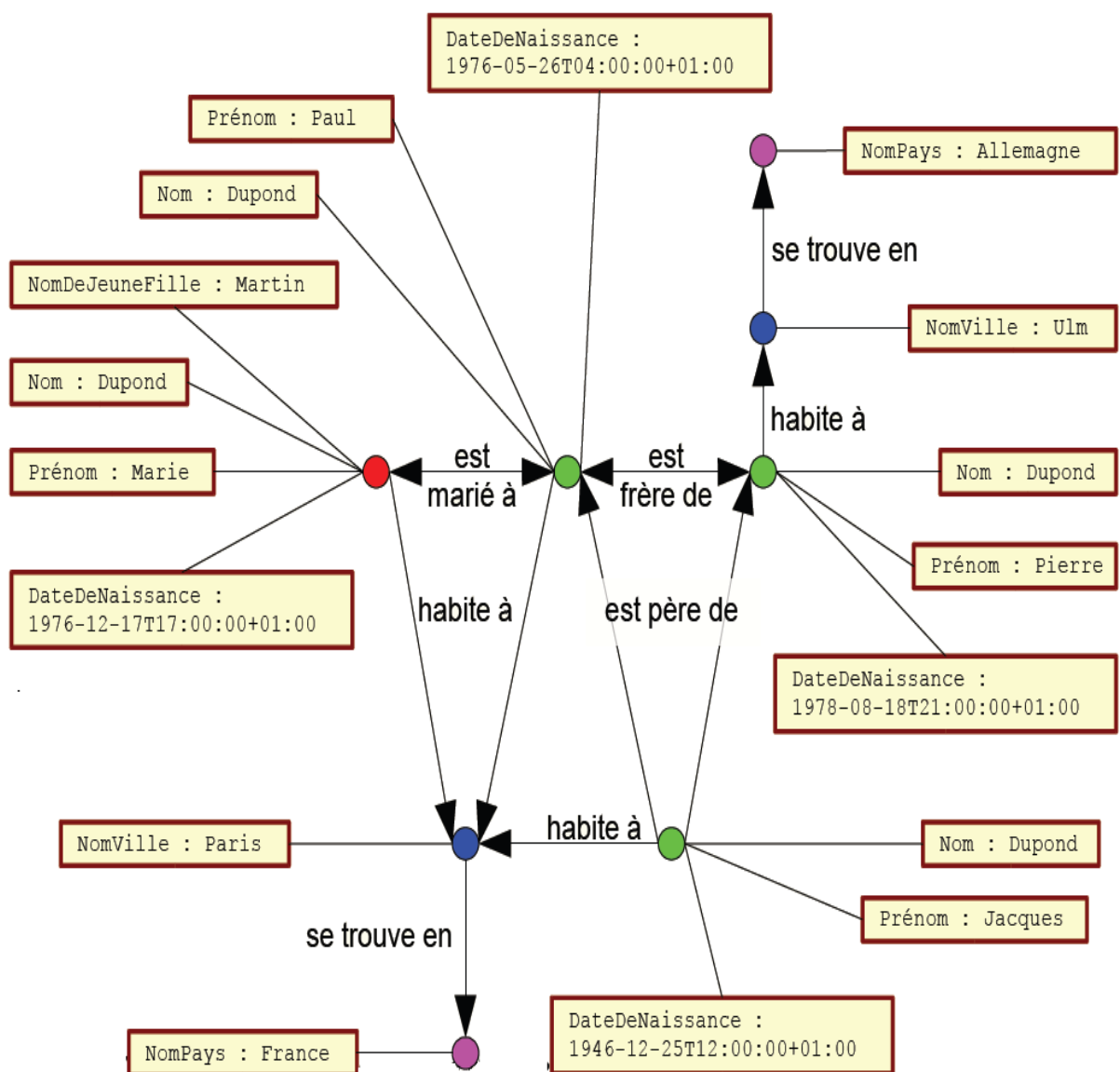
3.4.suite
 Corrigé exemple OWL

Exemple écrire une ontologie complète

1. les classes et les propriétés



2. les faits



Solution

```

<rdf:RDF
  xmlns = "http://domain.tld/path/humanite#"
  xmlns:humanite= "http://domain.tld/path/humanite#"
  xmlns:base = "http://domain.tld/path/humanite#"
  xmlns:vivant = "http://otherdomain.tld/otherpath/vivant#"
  xmlns:owl = "http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:rdf = "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs = http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#
  xmlns:xsd = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#">
<!-- ----->
<owl:Ontology rdf:about=" ">
<rdfs:comment>Ontologie décrivant l'humanité</rdfs:comment>
<rdfs:label>Ontologie sur l'humanité</rdfs:label>

<!-- Définition des classes -->

<owl:Class rdf:ID="Humain">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#aPourPere" />
      <owl:cardinality
        rdf:datatype="&xsd;nonNegativeInteger">1<
      /owl:cardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<!-- ----->
<owl:Class rdf:ID="Homme">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#Humain" />
</owl:Class>
<!-- ----->
<owl:Class rdf:ID="Femme">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#Humain" />
</owl:Class>
<!-- ----->

```

```

<owl:Class rdf:ID="Ville">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#seTrouveEn" />
      <owl:cardinality
        rdf:datatype="&xsd;nonNegativeInteger">1<
      /owl:cardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>

```

<!-- Propriétés -->

```

<owl:Class rdf:ID="Pays" />

```

<!-- Propriétés d'objet -->

<!-- Propriétés -->

<!-- Propriétés d'objet -->

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="habiteA">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="#Ville" />
</owl:ObjectProperty>

```

<!-- Propriétés d'objet -->

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="aPourPere">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="#Homme" />
</owl:ObjectProperty>

```

<!-- Propriétés d'objet -->

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="aUnLienDeFraternite">
  <rdf:type rdf:resource="&owl;SymmetricProperty" />
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="#Humain" />
</owl:ObjectProperty>

```

<!-- Propriétés d'objet -->

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="estMarieA">
  <rdf:type rdf:resource="&owl;SymmetricProperty" />
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="#Humain" />
</owl:ObjectProperty>

```

<!-- Propriétés d'objet -->

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="seTrouveEn">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Ville" />
  <rdfs:range rdf:resource="#Pays" />
</owl:ObjectProperty>

```

<!-- Propriétés d'objet -->

<!-- Propriétés de type de donnée -->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="nom">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:string" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="prenom">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:string" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="nomDeJeuneFille">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Femme" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:string" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="dateDeNaissance">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Humain" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:date" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="nomVille">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Ville" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:string" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-->

```
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="nomPays">
  <rdfs:domain rdf:resource="#Pays" />
  <rdfs:range rdf:resource="&xsd:string" />
</owl:DatatypeProperty>
```

<!-- assertions -->**<!-- Humains -->**

```
<Homme rdf:ID="unknown">
  <aPourPere rdf:resource="#unknown" />
</Homme>
```

<!-->

```

<Homme rdf:ID="Pierre">
  <nom>Dupond</nom>
  <prenom>Pierre</prenom>
  <dateDeNaissance>1978-08-18</dateDeNaissance>
  <aUnLienDeFraternite rdf:resource="#Paul" />
  <aPourPere rdf:resource="#Jacques" />
  <habiteA rdf:resource="#Ulm" />
</Homme>

```

←!----->

```

<Homme rdf:ID="Paul">
  <nom>Dupond</nom>
  <prenom>Paul</prenom>
  <dateDeNaissance>1976-05-26</dateDeNaissance>
  <estMarieA rdf:resource="#Marie" />
  <aPourPere rdf:resource="#Jacques" />
  <habiteA rdf:resource="#Paris" />
</Homme>

```

←!----->

```

<Homme rdf:ID="Jacques">
  <nom>Dupond</nom>
  <prenom>Jacques</prenom>
  <dateDeNaissance>1946-12-25</dateDeNaissance>
  <aPourPere rdf:resource="#unknown" />
  <habiteA rdf:resource="#Paris" />
</Homme>

```

←!----->

```

<Femme rdf:ID="Marie">
  <nom>Dupond</nom>
  <prenom>Marie</prenom>
  <dateDeNaissance>1976-12-17</dateDeNaissance>
  <nomDeJeuneFille>Martin</nomDeJeuneFille>
  <aPourPere rdf:resource="#unknown" />
  <habiteA rdf:resource="#Paris" />
</Femme>

```

<!-- Pays -->

```

<Pays rdf:ID="Allemagne">
  <nomPays>Allemagne</nomPays>
</Pays>

```

←!----->

```

<Pays rdf:ID="France">
  <nomPays>France</nomPays>
</Pays>

```

<!-- Villes -->

```
<Ville rdf:ID="Paris">  
  <nomVille>Paris</nomVille>  
  <seTrouveEn rdf:resource="#France" />  
</Ville>
```

<!-- 

```
<Ville rdf:ID="Ulm">  
  <nomVille>Ulm</nomVille>  
  <seTrouveEn rdf:resource="#Allemagne" />  
</Ville>
```

<!-- 

```
</owl :ontology>  
</rdf>
```