

# SEMAINE 04 : ontologies et schémas RDFS

1. Introduction aux ontologies
2. Schémas pour et par RDF
3. Hiérarchies de classes
4. Hiérarchies de propriétés
5. Signatures de propriétés
6. Documentation des schémas
7. **Utilisation des schémas**

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base="http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <rdf:Description rdf:ID="Lucas">
    <rdf:type rdf:resource="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#Man"/>
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base="http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <rdf:Description rdf:ID="Lucas">
    <rdf:type rdf:resource="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#Man"/>
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base="http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <rdf:Description rdf:ID="Lucas">
    <rdf:type rdf:resource="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#Man"/>
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base="http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <rdf:Description rdf:ID="Lucas">
    <rdf:type rdf:resource="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#Man"/>
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
➡ <h:Man rdf:ID="Lucas">
  <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </h:Man>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf = "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <h:Man rdf:ID="Lucas">
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </h:Man>
</rdf:RDF>
```



```
@prefix h: <http://inria.fr/2005/humans.rdfs#> .
@base <http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances> .
<Lucas> a h:Man; h:hasMother <Laura> .
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <h:Man rdf:ID="Lucas">
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </h:Man>
</rdf:RDF>
```



```
@prefix h: <http://inria.fr/2005/humans.rdfs#> .
@base <http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances> .
<Lucas> a h:Man; h:hasMother <Laura> .
```



# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:h="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <h:Man rdf:ID="Lucas">
    <h:hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </h:Man>
</rdf:RDF>
```



```
@prefix h: <http://inria.fr/2005/humans.rdfs#> .
@base <http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances> .
<Lucas> a h:Man; h:hasMother <Laura> .
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf = "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <Man rdf:ID="Lucas">
    <hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </Man>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf = "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base=" http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <Man rdf:ID="Lucas">
    <hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </Man>
</rdf:RDF>
```

# utilisation et référence aux schémas

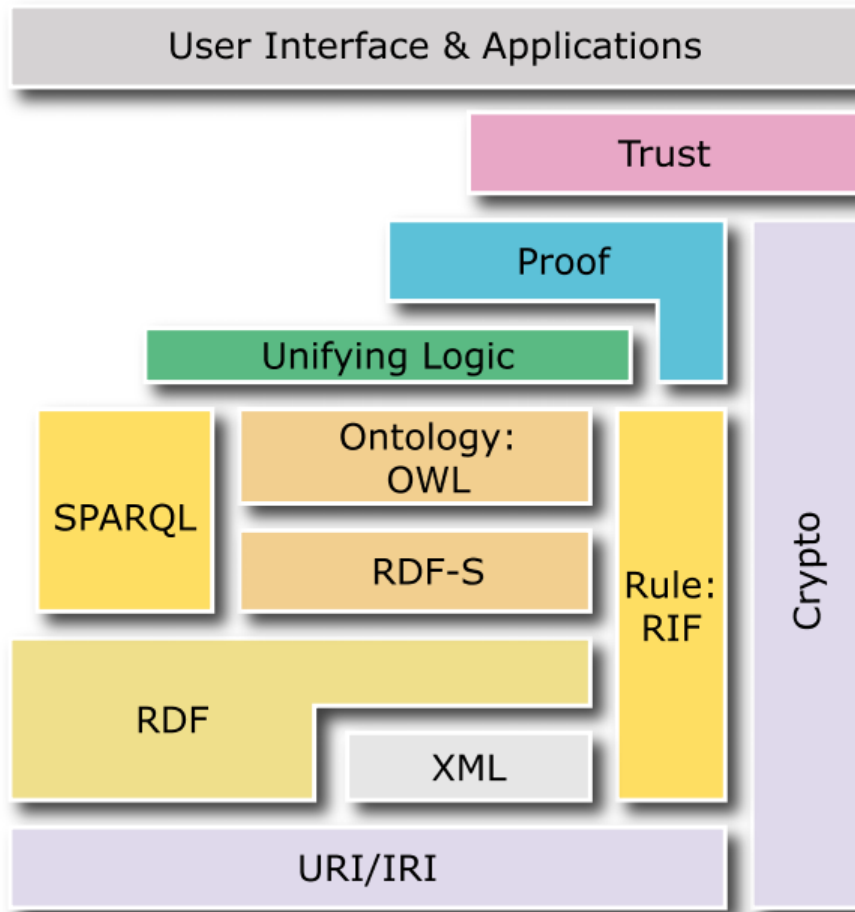
dans la description d'une ressource

```
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns="http://inria.fr/2005/humans.rdfs#"
  xml:base="http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances" >
  <Man rdf:ID="Lucas">
    <hasMother rdf:resource="#Laura"/>
  </Man>
</rdf:RDF>
```



```
@prefix : <http://inria.fr/2005/humans.rdfs#> .
@base <http://inria.fr/2005/humans.rdfs-instances> .
<Lucas> a :Man; :hasMother <Laura> .
```

# pile de standardisation



**Pile des standards du Web de données W3C®**