



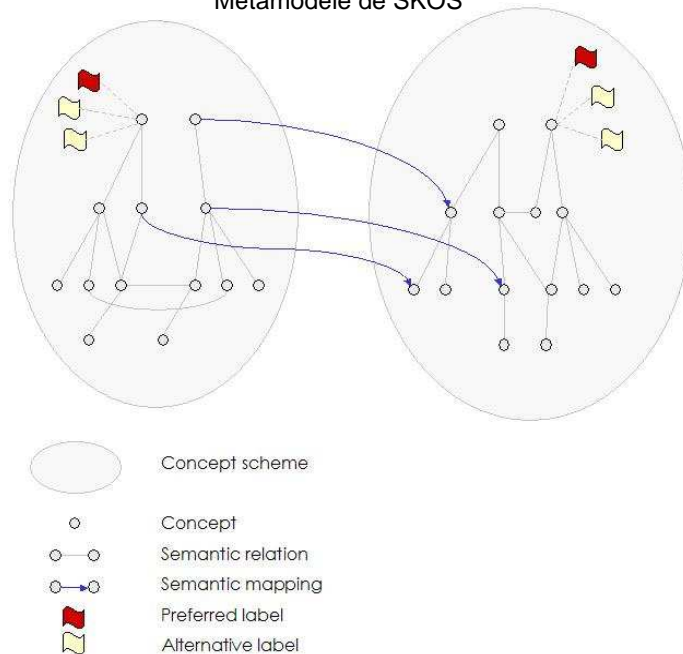
Simple Knowledge Organization System  
(ou Something Kool Original and Sexy)

SKOS, standard du W3C, est un **vocabulaire RDF** dédié à la représentation des **classifications**, des **glossaires**, des **thésaurus**, des folksonomies, etc.

En particulier, SKOS est destiné à l'annotation des ressources gérées au travers de classifications hiérarchiques : bibliothèques, fonds documentaires, classifications des espèces vivantes, ...

SKOS

Métamodèle de SKOS



Métamodèle de SKOS

Description des classes :

**Concept** (instance de owl:Class)

**ConceptScheme** (schéma conceptuel, agrégat de concepts et de relations, instance de owl:Class, disjoint de Concept)

**Collection**

**OrderedCollection**

Organisation des schémas : inScheme, member, memberList, hasTopConcept, topConceptOf

Definition des labels : prefLabel, altLabel, hiddenLabel, notation

Adresse de SKOS Core : <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>

Classes et schémas

Exemple de définition de schéma :

```
<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:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">

  <skos:ConceptScheme rdf:about="http://example.com/thesaurus">
    <dc:title>The SWAD-Europe Example Thesaurus</dc:title>
    <dc:description>An example thesaurus to illustrate the use of the SKOS-
Core schema.</dc:description>
    <dc:creator>A J Miles</dc:creator>
  </skos:ConceptScheme>

</rdf:RDF>
```

Schéma en SKOS

### Exemple de définition de concept :

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"

  <skos:Concept rdf:about="http://example.com/Concept/0001">
    <skos:prefLabel>Frites</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>Pommes de terre frites</skos:altLabel>
    <skos:altLabel>Pommes frites</skos:altLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://example.com/thesaurus"/>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"

  <skos:Concept rdf:about="http://example.com/Concept/0001">
    <skos:prefLabel xml:lang="fr">Frites</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel xml:lang="fr">Pommes de terre frites</skos:altLabel>
    <skos:altLabel xml:lang="fr">Pommes frites</skos:altLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="en">Chips</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel xml:lang="en">French fries</skos:altLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://example.com/thesaurus"/>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

### Concepts en SKOS

**Relations sémantiques** : semanticRelation, broader, narrower, narrowerTransitive, broaderTransitive, related

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"

  <skos:Concept rdf:about="http://example.com/Concept/0001">
    <skos:prefLabel>Frites</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>Pommes de terre frites</skos:altLabel>
    <skos:altLabel>Pommes frites</skos:altLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://example.com/thesaurus"/>
    <skos:broader rdf:resource="http://example.com/Concept/0002"/>
  </skos:Concept>

  <skos:Concept rdf:about="http://example.com/Concept/0002">
    <skos:prefLabel>Cuisine belge</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>Cuisine d'outre-Quévrain</skos:altLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://example.com/thesaurus"/>
    <skos:narrower rdf:resource="http://example.com/Concept/0001"/>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

### Relations en SKOS

**Documentation** : note, changeNote, definition, editorialNote, scopeNote, example, historyNote

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">

  <skos:Concept rdf:about="http://example.com/Concept/0001">
    <skos:prefLabel>Frites</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>Pommes de terre frites</skos:altLabel>
    <skos:altLabel>Pommes frites</skos:altLabel>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://example.com/thesaurus"/>
    <skos:definition>Pommes de terre coupées en batonnets et frites dans
    l'huile</skos:definition>
    <skos:note>Les frites sont l'accompagnement le plus commun dans les
    établissements de restauration rapide</skos:note>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

Documentation en SKOS

**Liens entre vocabulaires** : narrowMatch, closeMatch, broadMatch, exactMatch, relatedMatch

```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">

  <skos:Concept rdf:about="http://example1.com/Concept/0001">
    <skos:prefLabel>Frites</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>Pommes de terre frites</skos:altLabel>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

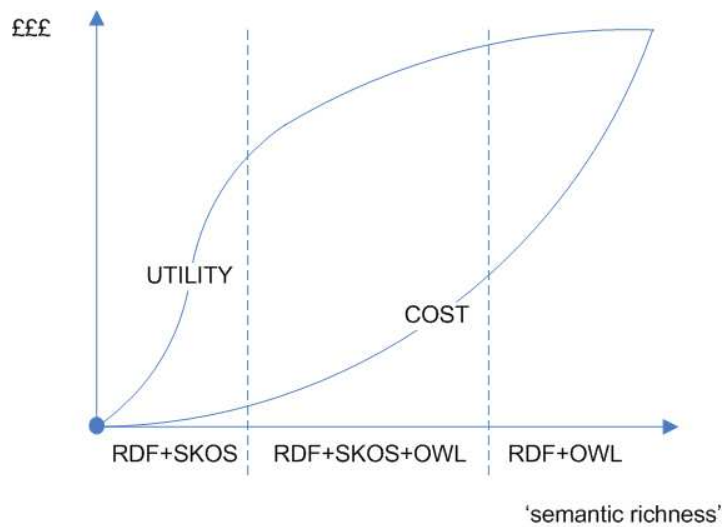
```
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
  xmlns:mapping="http://www.w3.org/2004/02/skos/mapping#">

  <skos:Concept rdf:about="http://example2.com/Concept/0002">
    <skos:prefLabel>Chips</skos:prefLabel>
    <skos:altLabel>French fries</skos:altLabel>
    <skos:exactMatch rdf:resource="http://example1.com/Concept/0001"/>
  </skos:Concept>

</rdf:RDF>
```

Liens entre vocabulaires SKOS

Quand sa richesse sémantique augmente, le coût de développement d'un système de représentation des connaissances augmente plus vite que son utilité ... mais ce n'est pas toujours vrai!



SKOS vs OWL

Editeur SKOS : Protégé (plugin)

Validateur SKOS : <http://www.w3.org/2004/02/skos/validation>

Applications de SKOS :

**AGROVOC** (agriculture vocabulary, terminologie de la FAO)

**Library of Congress** Subject Headings

**RAMEAU**, BnF (Répertoire d'autorité matière encyclopédique et alphabétique unifié)

**Archives nationales**

...

Applications de SKOS