



## MODULE 4

### Activité 4.2 – Solutions

#### Section B

La propriété `owl:equivalentClass` est symétrique et transitive. Ainsi :

Si

```
tq:Universite owl:equivalentClass db:University
```

et

```
db:University owl:equivalentClass schema:CollegeOrUniversity
```

Alors

```
tq:Universite owl:equivalentClass schema:CollegeOrUniversity  
schema:CollegeOrUniversity owl:equivalentClass tq:Universite
```

La classe `schema:CollegeOrUniversity` **est équivalente** à la classe `tq:Universite` et inversement. Cela implique que chaque individu de la classe `CollegeOrUniversity` est aussi un individu de la classe `tq:Universite` et inversement.

Si nous avons par exemple le triplet, `TELUQ rdf:type tq:Universite`, nous pouvons inférer les triplets suivants :

```
org:TELUQ rdf:type db:University
```

```
org:TELUQ rdf:type schema:CollegeOrUniversity
```

Tel que stipulé par les auteurs de l'ouvrage de référence, il est important d'utiliser avec précaution la propriété `owl:equivalentClass` lorsqu'on l'utilise entre deux classes : on doit l'utiliser seulement dans les situations où on sait, sans aucun doute, que les deux classes auront toujours les mêmes membres (ou individus).

Par exemple, supposons qu'on sait que chaque professeur est responsable d'au minimum un cours et que c'est uniquement les professeurs qui peuvent être responsables des cours, alors on peut déclarer qu'une classe `ResponsableCours` est équivalente avec la classe `Professeur`.