

## 3. Namespaces - Espaces de noms

### 3.1 Fiche d'identité

Les spécifications concernant les espaces de noms (*XML Namespaces*) sont issues du **XML Core Working Group** du **W3C**.

☞ Vers la page d'accueil du XML Core Working Group  
[\[http://www.w3.org/XML/Core/\]](http://www.w3.org/XML/Core/)

A l'heure actuelle (oct. 2006) il existe deux spécifications : l'une pour **XML 1.0** et l'autre pour **XML 1.1** (révisions d'août 2006),

☞ Spécifications : Namespaces in XML  
[\[http://www.w3.org/TR/REC-xml-names/\]](http://www.w3.org/TR/REC-xml-names/)

☞ Spécifications : Namespaces in XML 1.1  
[\[http://www.w3.org/TR/xml-names11/\]](http://www.w3.org/TR/xml-names11/)

### 3.2 Pourquoi les espaces de noms ?

Les **espaces de noms** (*XML Namespaces*) permettent d'éviter les conflits potentiels entre les noms de balises et d'attributs lorsqu'on désire construire des documents mêlant des vocabulaires provenant d'applications différentes :

```
<article>
  <titre>
    Introduction à XML
  </titre>
  . . .
</article>
```

```
<personne>
  <titre>
    Altesse Sérénissime
  </titre>
  . . .
</personne>
```

Ils servent également à identifier les éléments et les attributs relatifs à une même **application XML** pour faciliter leur traitement par le processeur approprié :

```
<xsl:template match="back">
  <td align="left" width="25">
    <a>
      <xsl:attribute name="href">
        <xsl:call-template name="url-previous"/>
      </xsl:attribute>
      
    </a>
  </td>
</xsl:template>
```

### 3.3 Identifiants d'espaces de noms

Un espace de noms est identifié grâce à un **URI** (*Uniform Resource Identifier*).

**N.B.** Un **URI** n'est autre qu'une banale **chaîne de caractères**, conçue par l'organisme en charge de la ressource identifiée, qui garantit que cette chaîne ne désignera jamais autre chose que la ressource en question.

## Exemple d'identifiants d'espaces de noms

application XML	URI d'espace de noms
XHTML	<a href="http://www.w3.org/1999/xhtml">http://www.w3.org/1999/xhtml</a>
XSLT	<a href="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">http://www.w3.org/1999/XSL/Transform</a>
XSL-FO	<a href="http://www.w3.org/1999/XSL/Format">http://www.w3.org/1999/XSL/Format</a>
SVG	<a href="http://www.w3.org/1999/svg">http://www.w3.org/1999/svg</a>
SMIL	<a href="http://www.w3.org/TR/REC-smil">http://www.w3.org/TR/REC-smil</a>
WebDAV	DAV:
RDF	<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>

**N.B.** Comme on le voit ci-dessus, un **URI** peut prendre la forme d'une **URL** (*Uniform Resource Locator*).

Toutefois, dans le cas particulier des **espaces de noms** cela n'implique nullement que cette **URL** corresponde à une quelconque ressource disponible en ligne (*spécifications, simple message, ou 404 Not Found*).

### 3.4 Préfixes d'espaces de noms

Pour indiquer au sein d'un document à quel espace de noms appartient un élément ou un attribut, on use d'un **préfixe** :

```
<xsl:template name="br">
  <fo:leader leader-pattern="space"/>
  <fo:inline linefeed-treatment="preserve" white-space-collapse="false">
    <xsl:text>&#x0A;</xsl:text>
  </fo:inline>
</xsl:template>
```

#### > Association préfixe - URI

L'association entre un préfixe et l'identifiant d'espace de noms se fait à l'aide de l'attribut spécial **xmlns** :

```
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  . . .
</xsl:stylesheet>
```

**N.B.** La portée de cette association est limitée à l'élément portant l'attribut **xmlns** et à ses descendants. C'est la raison pour laquelle ces déclarations sont très souvent effectuées au niveau de l'élément racine d'un document.

#### > Choix du préfixe

Bien que la plupart des applications possèdent un **préfixe usuel**, le choix du préfixe est totalement libre (*sauf le préfixe xml qui est réservé*), à la charge du concepteur d'un document, et limité à ce document :

```
<truc:stylesheet version="1.0" xmlns:truc="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  . . .
</truc:stylesheet>
```

**N.B.** Le processeur d'une application particulière s'appuie sur l'**URI** et non le préfixe, pour reconnaître les éléments et les attributs qui le concernent.

### 3.5 Espace de noms par défaut

---

Les éléments et attributs sans préfixe qui apparaissent dans un document sont attachés à l'espace de noms par défaut.

L'**URI** de l'espace de noms par défaut peut être spécifiée à l'aide d'un attribut **xmlns** ne mentionnant pas de préfixe :

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Un exemple de document XHTML</title>
    . . .
  </head>
  <body>
  </body>
  . . .
</html>
```