

DOM

&

SAX

L'analyse XML

DOM

- DOM levels, DOM level 1
- Principes de l'API
- Objets DOM
- Traitement des blancs
- Navigation, parcours, et mise à jour de l'arbre
- Attributs et entités dans le DOM
- Héritage des objects, hierarchie des nœuds
- Clonage des nœuds, échange des nœuds
- Les espaces de nommage dans le DOM
- Spécialisation des APIs DOM

SAX

- SAX levels
- Comment fonctionne SAX
- Principaux *handlers*
- L'interface *ContentHandler*
- Enregistrement d'un handler
- Exemple
- Événements caractères
- Filtres et pipelines SAX
- Analyseurs SAX validants
- Les espaces de nommage dans SAX

Comparaison de SAX et DOM

Quand utiliser SAX ou DOM ?

Autre APIs

XML parser 

```

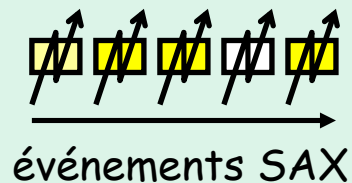
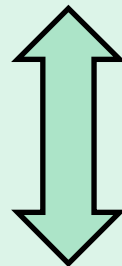
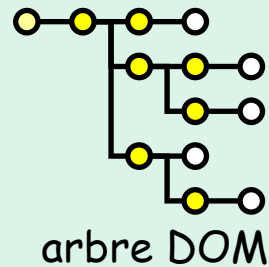
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE Cours SYSTEM "Cours.dtd">
<Cours>
  <Titre>Cours XML</Titre>
  <Auteur>
    <Nom>Poulard</Nom>
    <Prénom>Philippe</Prénom>
  </Auteur>
  <Description>Ce cours aborde les concepts
    de base mis en œuvre dans <b>XML</b>
  </Description>
</Cours>

```

Structure physique

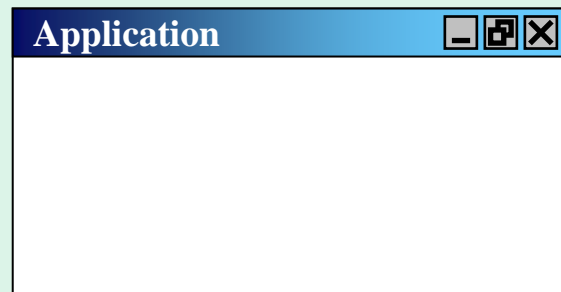


Processeur XML



Modèle logique (Infoset)

Accède au modèle logique du document grâce aux APIs DOM ou SAX

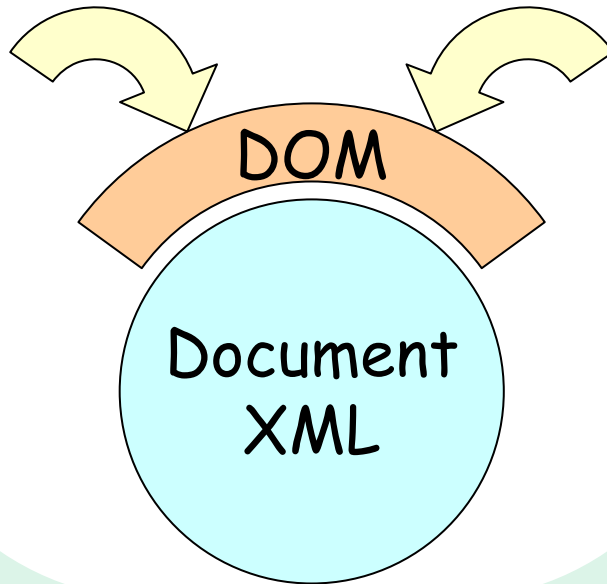


Application

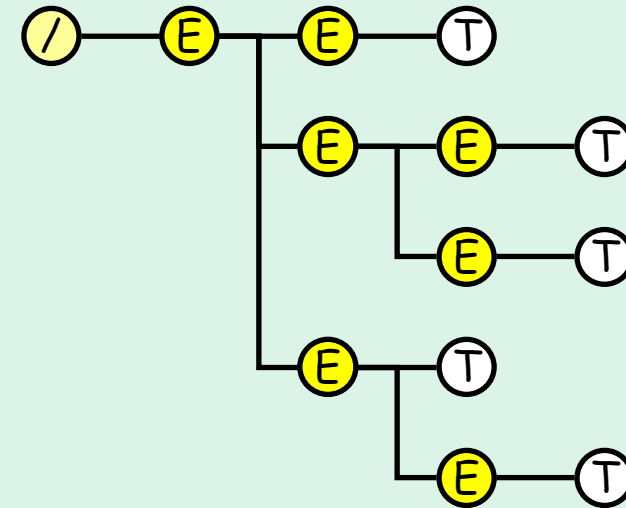
Document Object Model

DOM, norme du W3C

Modèle Object du Document :
une API pour accéder et agir sur
le contenu et la structure d'un document



Le document est vu comme un arbre
Sa représentation ne l'est pas nécessairement
(DOM spécifie une API, pas une implémentation)



DOM level 3

Schémas, XPath, entrées/sorties

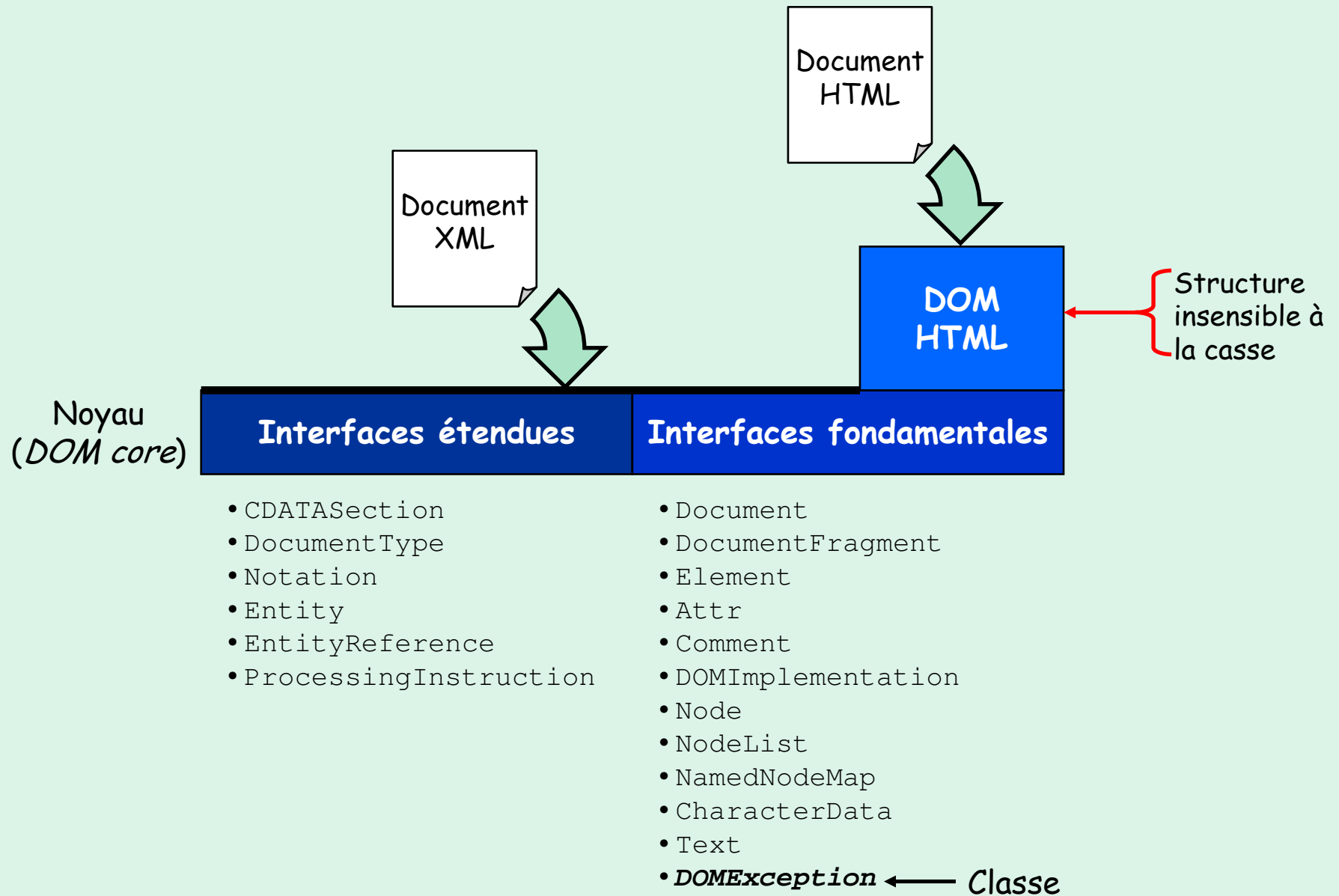
DOM level 2

Namespaces, vues, événements, styles, parcours

DOM level 1

Noyau, HTML

Pas de compatibilité binaire entre différentes implémentations



Le modèle d'objet spécifié par le W3C définit 12 types de nœuds différents.

Le modèle d'objet de document fournit toute une panoplie d'outils destinés à **construire et manipuler un document XML**. Pour cela, le DOM met à disposition des interfaces, des méthodes et des propriétés permettant de gérer l'ensemble des composants présents dans un document XML.

Le DOM spécifie diverses méthodes et propriétés permettant notamment, de **créer** (*createNode...*), **modifier** (*replaceChild...*), **supprimer** (*remove...*) ou d'**extraire des données** (*get...*) de n'importe quel élément ou contenu d'un document XML.

De même, le DOM définit les types de relation entre chaque nœud, et des directions de déplacement dans une arborescence XML. Les propriétés *parentNode*, *childNodes*, *firstChild*, *lastChild*, *previousSibling* et *nextSibling* permettent de retourner respectivement le père, les enfants, le premier enfant, le dernier enfant, le frère précédent et le frère suivant du nœud courant.

Le modèle d'objet de document offre donc au programmeur les moyens de traiter un document XML dans sa totalité

Ceci est un exemple, cliquez sur le lien de téléchargement pour obtenir le cours complet.

