



formation continue universitaire

# Atelier webmaster de site pédagogique

## XML

5-9 décembre 2005

Technologies de formation et d'apprentissage (TECFA)  
Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

## Objectifs

Introduction à XML et ses usages pédagogiques. Les participants sont initiés aux langages majeurs de "l'univers XML" et sont amenés à faire des travaux pratiques.

Les axes principaux de la formation portent sur:

- Le formalisme XML et la définition de grammaires
- Standards de documentation et pages XML sur le Web
- Formats graphiques SVG et X3D
- Standards XML en e-learning
- XML avec PHP et JavaScript
- Formats XML du web sémantique
- Outils d'édition et de développement

## Public

Ce cours est destiné particulièrement aux (futurs) "WebMasters" de petits sites pédagogiques et communautaires. Il est également adapté à tout public désirant perfectionner ses connaissances techniques dans le domaine.

**Note:** Le contenu de cet atelier est totalement différent des éditions précédentes.

## Prérequis

- Utilisation de Windows.
- Utilisation d'Internet (E-mail, navigation et recherche sur le Web, transferts de fichiers, utilisation de sites interactifs, etc.).
- Composition de pages Web (y compris connaissances de base en codage HTML).
- Quelques connaissances en programmation seraient un atout supplémentaire.

## Responsables

Daniel SCHNEIDER, maître d'enseignement et de recherche (MER), TECFA, Unité des technologies éducatives, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève.

TECFA a pour mission d'assurer l'enseignement et la recherche en technologies éducatives, mais aussi une veille technologique et une prospective dans le domaine des technologies de la communication et de l'information.

## Outils et documentation

Des outils gratuits ou peu chers sont utilisés en règle générale. Les participants apprennent à les obtenir et à les installer.

Les participants reçoivent tous les matériaux de cours (copies des transparents) sous format papier.

Programme détaillé sur <http://tecfa.unige.ch/formcont>

Le contenu du cours sera adapté au niveau des participants et certains modules avancés seront offerts en parallèle si nécessaire.

# Programme

## 1. L'UNIVERS XML

- Panorama des usages de XML
- XML dans le monde pédagogique
- Les applications XML du W3C et d'autres organisation

## 2. LE FORMALISME XML

- XML, le formalisme
- Les espaces de noms
- Définition de grammaires avec DTDs et autres formalismes

## 3. DOCUMENTATION EN LIGNE ET SUR PAPIER AVEC XML

- Feuilles de style CSS pour XML
- Survol des standards de documentation Docbook et DITA
- Transformations XML avec XSLT et XPath
- XHTML (différences par rapport à HTML)
- Assemblage et liens avec XInclude, XLink et XPointer
- Production de PDF avec XSL/FO
- Support d'activités d'écriture avec des grammaires sur mesure

## 4. STANDARDS ET PLATEFORMES E-LEARNING

- Survol des standards IMS, Scorm, etc.
- Survol du nouveau standard Learning Design (LD)
- Survol des plateformes e-learning et autres outils

## 5. FORMATS GRAPHIQUES

- SVG (graphismes 2D animés et interactifs)
- SMIL (intégration et synchronisation multimédia)
- Survol de X3D (graphismes 2D animés et interactifs)
- MathML (formules mathématiques)

## 6. WEB SÉMANTIQUE

- Introduction à RDF
- Méta-données (Dublin Core)
- Syndication de données (RSS)
- Survol de "Topic Maps", OWL, FOAF, etc.

## 7. PAGES INTERACTIVES AVEC PHP ET JAVASCRIPT

- Les API PHP "Simple XML", "Stream-parsing" et DOM
- XSLT avec PHP
- Visualisation avec SVG et PHP
- DOM Scripting avec JavaScript
- Petite introduction aux formulaires XML (XForms)

## 8. STOCKAGE (PETIT SURVOL)

- Recherche et mise à jour avec XQuery et XUpdate
- Survol de bases de données XML
- Survol de portails avec support XML

## Renseignements pratiques

### ORGANISATION

Le cours intensif d'une semaine est précédé par une soirée de préparation pour familiariser les participants avec l'environnement de travail et pour ajuster le programme. Une soirée de "follow up" est organisée selon les besoins des participants.

### DATES ET HORAIRES

- Soirée de préparation    jeudi 24 novembre 2005, 18h30-21h00
- Cours    du lundi 5 au vendredi 9 décembre 2005  
9h00-12h30 et 14h00-17h00 (cours et travaux pratiques)
- Soirée "follow up"    à déterminer

### INSCRIPTION

Le bulletin d'inscription est à retourner avant le **4 novembre 2005** au:  
Service formation continue  
Université de Genève  
1211 Genève 4  
Fax: 022 379 78 30

### NOMBRE DE PARTICIPANTS

Afin de permettre les travaux pratiques, le nombre de participants est fixé à 16. Les demandes remplissant les prérequis sont enregistrées par ordre d'arrivée.

### LIEU

TECFA  
FPSE – Université de Genève  
Route des Acacias 54  
1227 Genève-Acacias

### FINANCE DE PARTICIPATION

CHF 1'950.- à verser dès réception de la confirmation de l'inscription.

## Informations générales

Service formation continue  
Université de Genève – 1211 Genève 4  
Tél: 022 379 78 33  
info@formcont.unige.ch

**[www.unige.ch/formcont](http://www.unige.ch/formcont)**

Daniel SCHNEIDER  
TECFA – Université de Genève – 1211 Genève 4  
Tél: 022 379 93 77  
daniel.schneider@tecfa.unige.ch

**<http://tecfa.unige.ch/formcont>**

# Atelier webmaster de site pédagogique XML

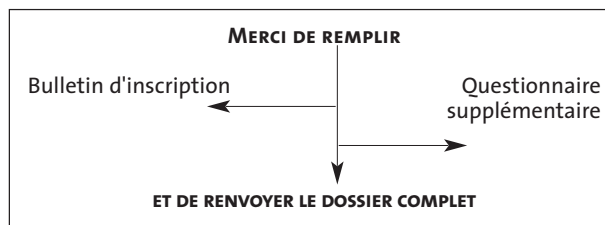


UNIVERSITÉ DE GENÈVE

du 5 au 9 décembre 2005

**Dossier d'inscription à renvoyer avant le 4 novembre 2005 au:**

Service formation continue  
Université de Genève – 1211 Genève 4  
Fax: 022 379 78 30  
E-mail: info@formcont.unige.ch



S.V.P. à remplir en lettres majuscules  à cocher

Madame  Monsieur Nom: ..... Prénom:.....

Date de naissance (jour/mois/année): ..... Nationalité:.....

Profession: .....

#### COORDONNÉES PROFESSIONNELLES

Entreprise/Institution: .....

Adresse: .....

NP/Ville/Pays: .....

Téléphone: ..... Fax: .....

E-mail: .....

#### COORDONNÉES PRIVÉES

Adresse: .....

NP/Ville/Pays: .....

Téléphone: ..... Fax: .....

E-mail: .....

ADRESSE POUR L'ENVOI POSTAL:  privée  professionnelle  
(cocher une seule case)

#### JE SOUHAITE PARTICIPER À:

La session de formation continue **Atelier webmaster de site pédagogique XML**  
et m'engage à verser la somme de CHF 1'950.- dès réception de la confirmation de mon inscription.

#### FRAIS D'ANNULATION

Tout abandon avant le début du programme entraîne une facturation d'un montant de CHF 100.- pour frais de dossier. Dès le 1er jour du cours, la totalité de la finance du programme est due.

Date: ..... Signature: .....

# Atelier webmaster de site pédagogique XML



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

du 5 au 9 décembre 2005

## ■ NIVEAU FIN D'ÉTUDES

Scolarité:  CFC  Maturité, Bac  HES  Ecole commerce  Université, EPF

Autres formations: .....

Titre obtenu (le plus élevé): .....

■ EXPÉRIENCE FORMATION CONTINUE  plusieurs fois/an  une fois/an  rarement  jamais  
(moins d'1 fois/an)

## ■ ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

Type d'activité:  Act. indépendante  Entreprise privée  Entreprise publique  Sans activité

Taille de l'entreprise:  <50 pers.  <100 pers.  <500 pers.  <1000 pers.  >1000 pers.

Position hiérarchique:  Direction  Cadre supérieur  Cadre moyen  Employé

Fonction: .....

Taux d'occupation: .....

## ■ COMMENT AVEZ-VOUS EU CONNAISSANCE DE CE COURS?

Dépliant envoyé à mon entreprise

Programme de formation continue des Universités romandes

Annonce dans un journal: Lequel? .....

Internet [www.unige.ch/formcont](http://www.unige.ch/formcont)

Recommandations personnelles

Dépliant envoyé à mon domicile

Autres: .....