



Normes et standards FOAD

« L'interopérabilité pédagogique »

Des contenus pédagogiques standardisés SCORM sur la plate-forme Cognifer

Manuel du concepteur

élaboré par

Mokhtar BEN HENDA

2005

Le contenu de ce document est soumis à la Licence de Documentation Libre ([GNU Free Documentation License](#))

© Agence Universitaire de la francophonie. 2005

Table

1. PRÉSENTATION	3
1.1. Public cible :	3
1.2. Objectifs :	3
1.3. Structure:	3
2. ÉTAPES DE PRODUCTION D'UN CONTENU SCORMÉ	6
2.1. Étape 1 : Création d'un domaine	6
2.1.1. Définition	6
2.1.2. Disciplines d'un domaine	6
2.2. Étape 2 : Gestion de modules d'un domaine.....	7
2.2.1. Choix obligatoire d'un domaine	7
2.2.2. Création d'un nouveau module.....	8
2.2.3. Dossier Documents Sources d'un module	12
2.3. Étape 3 : Gestion de séquences d'un module.....	16
2.3.1. Définition.....	16
2.3.2. Fonctions de l'espace séquences.....	16
2.4. Étape 4 : Exécution d'un module SCORM	24
2.4.1. Définition.....	24
2.4.2. Menu de navigation	24
2.4.3. Les plugs-in de navigation	24
2.5. Étape 5 : Gestion des capacités.....	26
2.5.1. Définition.....	26
2.5.2. Création d'une capacité	26
2.5.3. Propriétés d'une capacité	27
2.5.4. Contenu d'une capacité.....	27
2.5.5. Suppression/restauration du contenu d'une capacité	27

1. PRÉSENTATION

1.1. *Public cible :*

Ce manuel de procédures s'adresse à tout concepteur de cours en ligne désirant :

- ✓ Concevoir des ressources pédagogiques dans un environnement collaboratif de partage et de mutualisation,
- ✓ Maîtriser un outil d'intégration d'objets pédagogiques dans une structure modulaire standardisée,
- ✓ Indexer ses objets pédagogiques par des éléments de métadonnées pédagogiques normalisés,
- ✓ Garantir une marge d'interopérabilité de ses ressources pédagogiques via les métadonnées standardisées.

1.2. *Objectifs :*

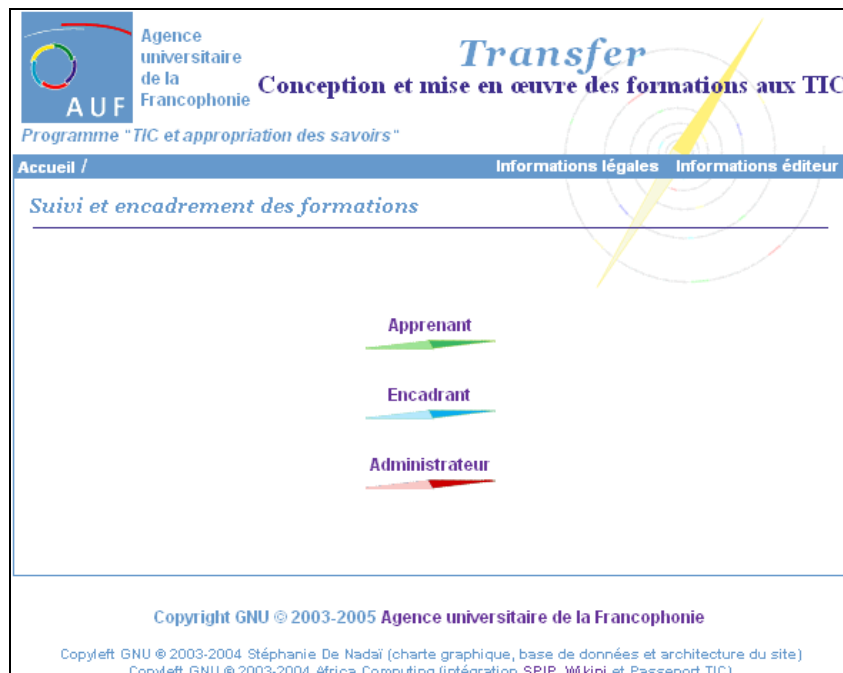
Ce manuel permettra de :

- Manipuler des métadonnées standardisées dans le référencement des ressources pédagogiques liées à l'enseignement à distance,
- Maîtriser les fonctions de référencement de la plate-forme Cognifer relative à l'indexation des objets pédagogique dans un dispositif de FOAD,
- Connaître les étapes de conception de module pédagogiques et d'intégration de séquences (objets pédagogiques) interopérables,
- Utiliser un cours en ligne de façon modulaire et standardisée.

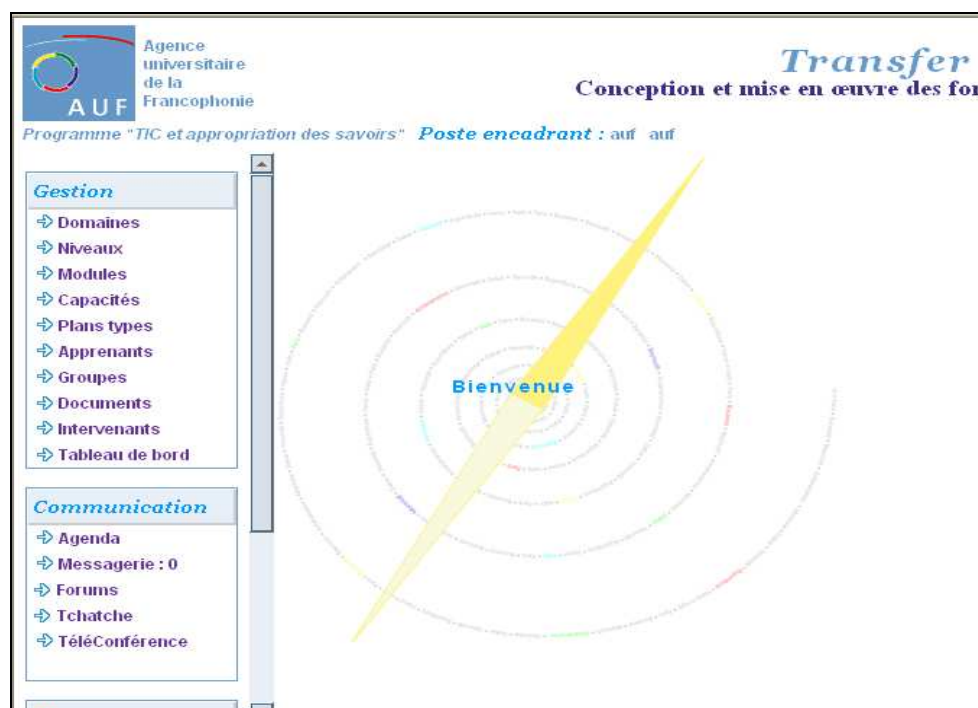
1.3. *Structure:*

Ce document est conçu dans la perspective de servir dans le cadre de l'espace 4 pour l'indexation de contenus d'objets pédagogiques selon un référentiel standardisé.

L'accès à l'espace de production s'effectue à travers le site Transfer à l'URL <http://www.cognifer.refer.org/index.php> sous le profil « Encadrant ».



Le profil encadrant du site Transfer offre les fonctionnalités inhérentes aux tâches pédagogiques autour de l'apprenant et de son parcours d'apprentissage. Ceci englobe des fonctions d'inscription d'apprenants, de gestion des candidatures, de gestion de groupe, de suivi et d'encadrement, de production de contenus d'enseignement, de visualisation des parcours d'expériences etc.



Les fonctions décrites dans ce document, sont par contre, limitées aux opérations suivantes :

Etape 1 : Création d'un domaine

- 1.1 Définition
- 1.2 Disciplines d'un domaine

Etape 2 : Gestion de modules d'un domaine

- 2.1 Définition
- 2.2 Création d'un nouveau module
- 2.3 Dossier documents sources d'un module

Etape 3 : Gestion de séquences d'un module

- 3.1 Définition
- 3.2 Fonctions de l'espace « séquences » (Gestion)

Etape 4 : Exécution d'un module SCORM (Runtime Environment)

- 4.1 Définition
- 4.2 API de navigation
- 4.3 Les plugs-in de navigation

Etape 5 : Gestion des capacités

- 5.1 Définition
- 5.2 Création d'une capacité
- 5.3 Propriété d'une capacité
- 5.4 Contenu d'une capacité
- 5.5 Suppression/restauration du contenu d'une capacité

2. ÉTAPES DE PRODUCTION D'UN CONTENU SCORMÉ

2.1. Étape 1 : Création d'un domaine

2.1.1. Définition

Un domaine est un champ disciplinaire générique qui fixe les limites des spécialités ou des disciplines spécifiques qui en dépendent. Toute opération sur le site Transfer, s'inscrit obligatoirement dans le cadre d'un domaine d'apprentissage quelconque, choisi dans la liste des domaines proposés ou créé pour un besoin spécifique. En fonction des droits d'accès attribués à l'encadrant, celui-ci peut être autorisé à créer un nouveau domaine, demander à l'administrateur du site de le lui en créer ou tout simplement d'utiliser un domaine déjà créé.

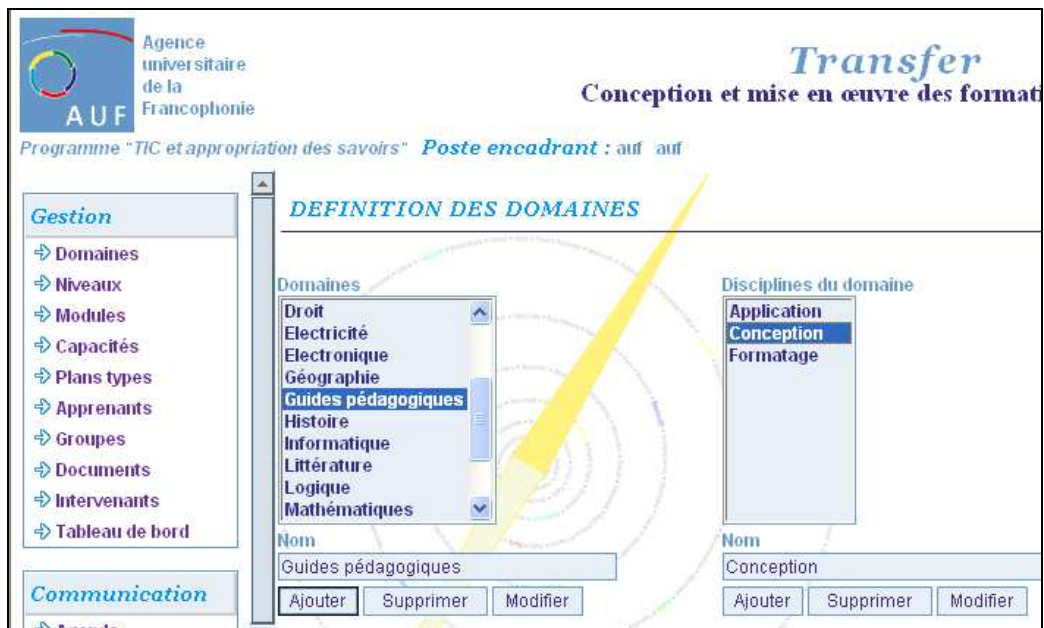
Les droits attribués à un profil sont identifiés en fonction :

- des rubriques du menu général à gauche de l'écran,
- des fonctions associées à chaque rubrique du menu général, affichées sous forme d'icônes, en haut de chaque plan de rubrique.



2.1.2. Disciplines d'un domaine

Un domaine générique correspond à un champ disciplinaire communément identifié. Le droit est, à titre d'exemple, un domaine unanimement reconnu auquel peuvent être associés des disciplines spécifiques comme le droit constitutionnel, le droit privé etc. La gestion des domaines et des disciplines passe par la rubrique « Domaines » du menu général (si les droits y sont attribués).



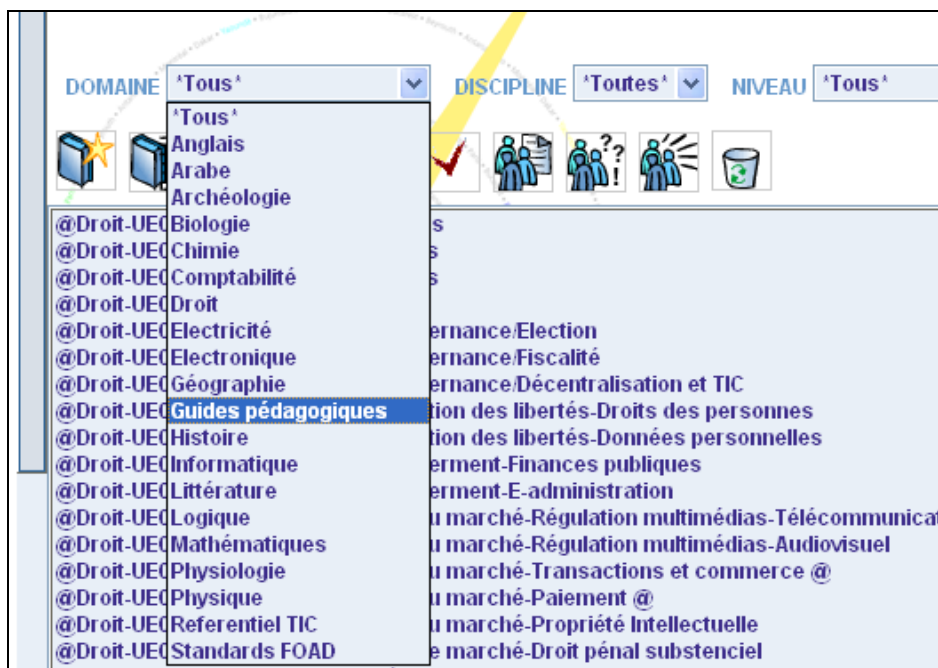
2.2. Étape 2 : Gestion de modules d'un domaine


Un module est un troisième niveau d'hierarchie par rapport au domaine et à la discipline. Un module correspond généralement à un axe dans une discipline ou à un chapitre dans un cours.

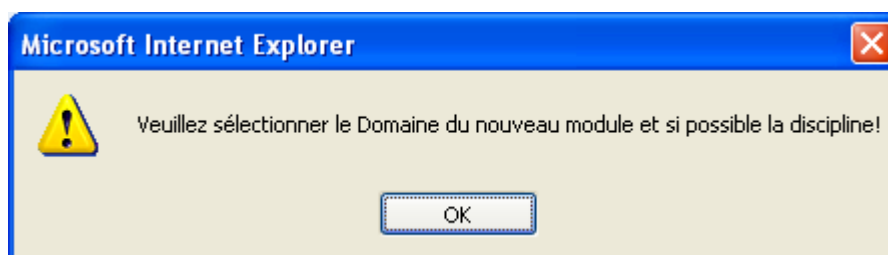
2.2.1. Choix obligatoire d'un domaine

L'hierarchie *Domaine [+Discipline] – Module* crée un lien obligatoire entre le domaine et son ou ses modules associé(s). La plate-forme affiche la liste de tous les modules créés sous les différents domaines.

- Pour afficher uniquement les modules associés à un seul domaine, sélectionner le domaine dans la zone « Domaine » ;



- Pour créer un nouveau module (si les droits sont attribués ) , il est impératif de sélectionner un domaine. Sinon le système affichera le message d'erreur suivant.



2.2.2. Création d'un nouveau module

a. Définition :

Sur un plan pédagogique, un module est un ensemble de ressources (objets pédagogiques) conçus et créés pour constituer une unité sémantique destinée à un apprentissage d'un concept ou d'une idée dans une discipline.

Sur un plan concret, il s'agit de l'ensemble de documents numériques (Textes, images, sons, vidéos) conçus autour de la discipline et sauvegardés sous forme de fichiers informatiques sur un support de stockage quelconque. Ces ressources (fichiers d'objets pédagogiques) constituent ce qui est communément appelé les séquences de module d'apprentissage.

b. Procédure de création d'un module :


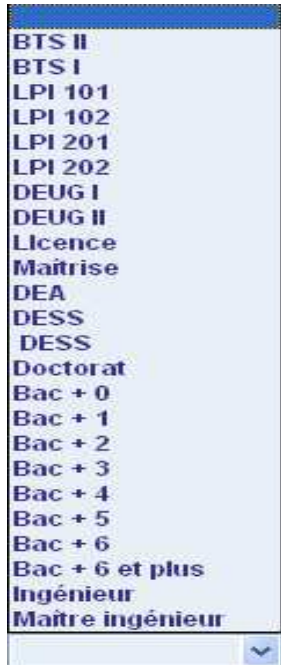
La création d'un nouveau module passe obligatoirement par une étape d'identification (indexation). Il s'agit de remplir une fiche descriptive par des éléments de métadonnées structurées selon le modèle d'un schéma de métadonnées SCORM.

- **La fiche de métadonnées d'un module**

La fiche de métadonnées d'un module est un ensemble d'une vingtaine (20) de champs à remplir de plusieurs façons : des zones de texte libre, des zones de listes de choix et des zones de cases à cocher.

- **Tableau descriptif des métadonnées d'un module :**

N°	Titre	Définition du champ	Type de données
1.	Libellé	Titre qui identifie le module parmi la liste des modules du domaine.	Texte libre
2.	Type d'exécution	Le type d'exécution prévu pour le module en cours de traitement. Trois standards sont proposés (SCORM, AICC, SERPOLET). Tout autre choix est identifié sous AUTRE.	Liste de choix : 1.SCORM 2.AICC 3.Serpolet 4.Autre
3.	Description	Synthèse des grandes lignes du contenu du module en cours de conception.	Texte libre
4.	Objectifs	Les objectifs pédagogiques à atteindre à travers l'enseignement du module.	Texte libre

5.	Mots clés	Les mots clés traduisant le contenu sémantique du module. Les mots clés sont séparés par une virgule.	Texte libre
6.	Durée	La durée approximative en heures de formation, prévue pour dispenser le module.	Liste de choix : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Par période de 15 minutes pour la première heure, ▪ Par demi heure pour une durée entre 1 et 4 heures ▪ Par heure pour une durée de plus de 4 heures.
7.	Langue	La langue utilisée dans le développement du contenu du module.	Liste de choix : 
8.	Niveau	Niveau académique recommandé auquel est destiné le module.	Liste de choix : 
9.	Crédit	Le nombre de crédit attribué au module dans une formation diplômante.	Texte libre
10.	Version	Numéro de la version du module en cours.	Texte libre

11.	Etat	Etat de la version du module en cours.	Liste de choix : 
12.	Type de contenu	Type pédagogique du contenu du module.	Liste de choix : 
13.	Interface d'exécution	Spécifie si le module dispose dans sa phase d'exécution (Runtime), d'une interface munie d'un menu de séquences et d'une barre de navigation (Cf. Etape 4).	Cases à cocher a. Afficher les menus a. Afficher la barre de navigation :
14.	Droits de diffusion	Spécification des droits d'auteur.	Cases à cocher a. Payant a. Usage restreint
15.	Responsable	Responsabilité du module qui pourrait être différente de celle de l'auteur du module.	Liste de choix : AUF AYARI Mejdî AUF COURBARIEN Claudine AUF DANTO Fanny AUF FONGANG Frantz AUF HAM Charles AUF OILLO Didier AUF ROULLIER Nathalie Auteur - Systèmes d'information Auteur - Systèmes d'information I Auteur - Systèmes d'information I Auteur - Systèmes d'information Y Auteur - Systèmes et réseaux Ale Auteur - Systèmes et réseaux Clu Auteur - Systèmes et réseaux LA auf auf
16.	Auteur	Auteur du contenu intellectuel du module.	Texte libre
17.	Date création	Date de création du module, choisie ou modifiée, dans un calendrier en ligne.	Date système modifiable via calendrier en ligne (bouton )
18.	Taille sur le	Volume qu'occupe le module en Octets, KiloOctes	Texte libre

	disque	ou MégaOctets sur le disque.	
19.	Configuration matérielle	Spécifier s'il y a une exigence matérielle spécifique pour exécuter le module (i.e. Nécessite une table traçante).	Texte libre
20.	Système d'exploitation	Spécifier s'il y a une contrainte autour du système d'exploitation pour exécuter le module (i.e. Exclusivement MAC ou Unix).	Texte libre



2.2.3. Dossier Documents Sources d'un module

a. Définition :

Conformément à la définition précédente d'un module (cf. 2.2.a), l'unité sémantique que ce dernier constitue nécessite la présence physique d'un ensemble de fichiers (objets pédagogiques) sur la plate-forme.

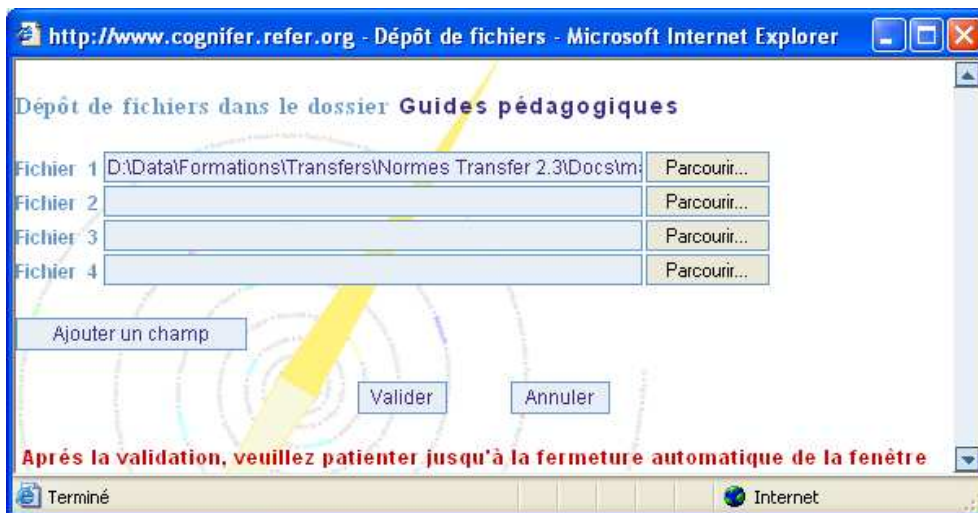
Importés depuis l'environnement naturel de travail du concepteur (disque local, disque partagé sur réseau, tout autre support magnétique ou optique), les fichiers sont stockés dans un dossier source du module et servent de point de départ pour toutes opérations de structuration ou d'échange sur le module concerné.

L'espace dossier source du module offre des fonctions standards de gestion : dépôt, organisation, édition, recherche et exportation.

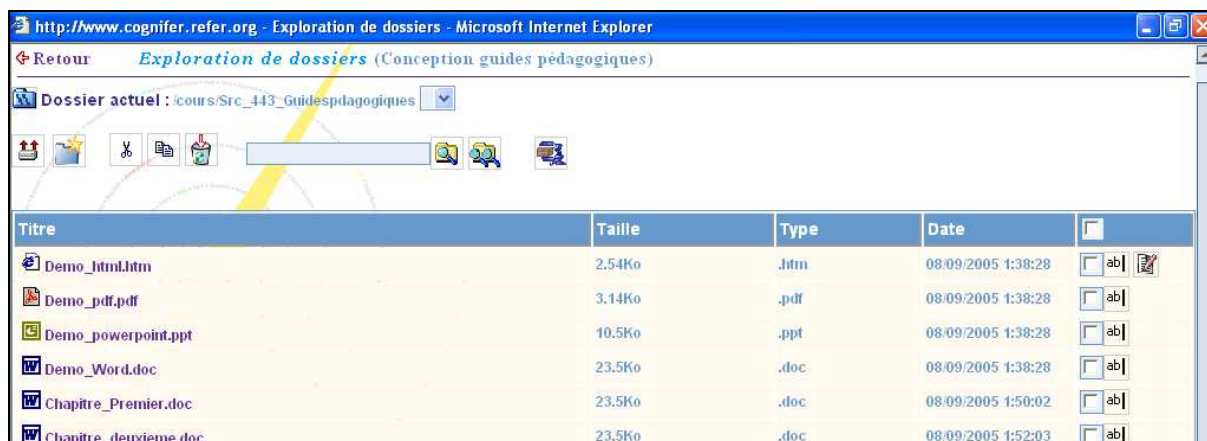


b. Dépôt de fichiers

Le dépôt de documents s'effectue par unité ou par lot. La fiche propose par défaut le dépôt de 4 documents. Il est toutefois possible d'ajouter autant de champs souhaités pour faire un dépôt global de plus de documents à la fois. L'opération peut se faire autant de fois que nécessaire.

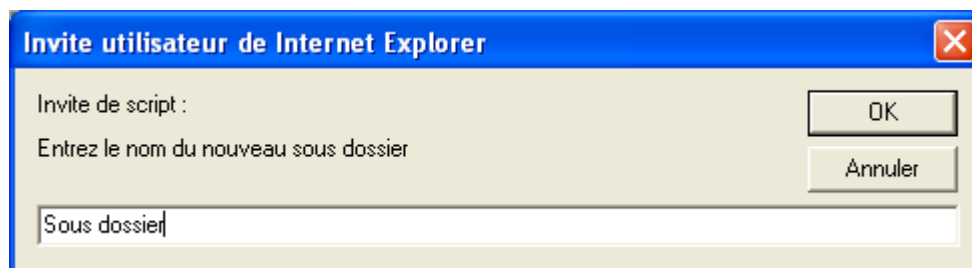


Les fichiers déposés sont listés par colonnes et en mode détaillé dans l'espace du dossier source du module.




c. Organisation des fichiers

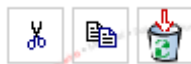
La fenêtre du dossier source du module offre la possibilité d'organiser les fichiers déposés dans des sous dossiers selon une arborescence personnalisée.





Le dossier source du module peut contenir une arborescence à plusieurs niveaux qu'il est possible de remonter en cliquant sur le bouton  en haut et à gauche de la fenêtre du dossier source.

d. Edition des fichiers



Les fichiers et les dossiers peuvent être coupés ou copiés pour être déplacés ailleurs. Ils peuvent aussi être effacés physiquement de l'espace du dossier source du module.

Pour effectuer l'une de ces opérations sur un groupe de fichiers ou de sous dossiers, sélectionner chaque élément en cochant la case qui lui fait face du côté droit de la fenêtre.



e. Rechercher des fichiers



Dans une liste assez longue de fichiers dans le dossier source du module, il est possible de rechercher dans l'espace actif un fichier correspondant à un critère de recherche. L'icône avec une seule loupe permet d'effectuer cette recherche dans l'espace en cours.


Une recherche sur tous les sous dossiers du dossier source du module peut être effectuée via l'icône à double loupe.

f. Exporter des fichiers



Un ensemble de fichiers peut être exportés en format compressé. Cette opération peut s'effectuer de deux manières :

- s'il s'agit d'exporter une partie des fichiers présents dans le dossier source du module, il est recommandé au préalable de sélectionner les fichiers prévus pour l'exportation (cocher les cases en face de chaque élément sélectionné),
- s'il s'agit, par contre d'un export global du contenu du dossier source, deux possibilités sont également offertes :

- a. Cliquer sur le bouton de compression  et remplir les trois champs du formulaire qui s'ouvre à cet effet. Un double joker (*.*) par défaut signifie que tout le contenu du dossier est à exporter en format compressé. La substitution de jokers permet le filtrage d'un export sur des constantes des noms des fichiers à exporter (i.e. « *.pdf » ou « histoire.* »). Si toutefois un ou des fichiers sont à exclure, la deuxième zone du formulaire permet de saisir leurs noms. La case à cocher en bas du formulaire permet de spécifier si les sous dossiers du dossier source du module sont également prévus pour l'exportation ou non. Le système propose un nom de fichier compressé par défaut. Il est possible de le changer à la convenance de l'utilisateur.

Télécharger des documents au format compressé .zip

Dossier actuel /cours/Src_443_Guidespdagogiques


Fichiers à inclure : **

Fichiers à exclure :

Fichier destination : zip_1_2.zip

inclure les sous dossiers

Valider Annuler

- b. Cocher la case de sélection globale dans la barre de titre de la liste des éléments du dossier source (voir figure suivante). Tous les éléments du dossier sont alors sélectionnés. Il suffit ensuite de cliquer sur l'icône de compression  et de procéder comme expliqué ci-dessus dans le point a.



2.3. Étape 3 : Gestion de séquences d'un module

2.3.1. Définition

La séquence est le niveau de granularité le plus fin d'un module. Il constitue une entité physique autonome qui peut faire partie d'un ensemble d'autres séquences autonomes pour constituer entre elles une unité sémantique cohérente comme un chapitre d'un cours ou un cours entier (module).

Concrètement, une séquence peut être à titre d'exemple un fichier image, un fichier Word, une animation Flash, une présentation Powerpoint etc.

Les séquences d'un module sont celles déjà déposées dans l'espace du dossier source du module (cf.2.3 b.).



2.3.2. Fonctions de l'espace séquences

L'espace de séquences permet des fonctionnalités de gestion regroupées en deux catégories. Un menu de fonctions autour du module auquel les séquences sont associées et un éditeur de menu destiné à gérer l'arborescence des séquences dans la constitution du module.



a. Le menu de fonctions de l'espace séquences

Ces fonctions concernent particulièrement l'environnement général du module : propriétés, pré requis, exécution, exportation, documents sources.



- ***Edition des propriétés du module***

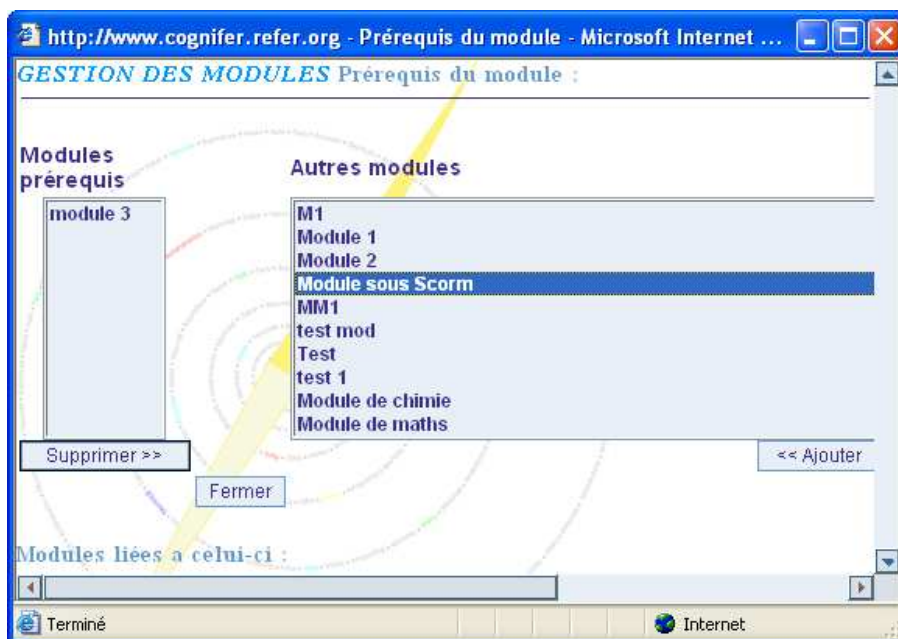


Dans la dépendance programmée entre la séquence et son module d'attache, cette fonction permet d'afficher la fiche descriptive du module en question (cf. 2.2 b.)

- ***Pré requis du module***



Il s'agit d'une fonction de gestion de parcours d'apprentissage. Elle spécifie les modules nécessaires à suivre avant d'entamer le module en cours.



- **Exécuter le module**



L'exécution d'un module s'accomplit généralement après la phase de l'intégration de ses séquences dans une structure arborescente pour créer une table de matières qui sert de base pour générer un menu de navigation (cf.3.2 b.). C'est la phase qui permet d'afficher le module en mode exploitation (Runtime) afin de parcourir les contenus de ses différentes rubriques.

L'exécution d'un module peut s'accomplir également à partir du menu de la rubrique Module.



Cette fonction fait l'objet d'une description plus détaillée dans la partie 4 de ce manuel de procédures.

b. Exporter les descripteurs du module et des séquences

L'exportation des descripteurs du module et de ses séquences est une opération qui consiste à générer les fichiers de métadonnées normalisées selon le modèle d'exécution choisi (avec ou sans barre de navigation et menu) lors de la création du module (cf.2.2 b.).

- **Accès au dossier source du module**



Il est toujours possible, au moment de la gestion des séquences, de revenir à l'espace du dossier source pour gérer les fichiers du module (cf.2.3 b.).

c. L'éditeur de la table des matières du module

L'éditeur de la table des matières (Index) du module est un intégrateur de séquences dans une arborescence hiérarchisée qui correspond au menu de navigation d'un module en exécution. Il permet de gérer les propriétés des séquences et leur position dans l'hierarchie.



- **Nouvelle séquence**

Cette fonction permet d'ajouter une séquence dans la table des matières du module. L'ajout de séquences passe par l'identification de la séquence concernée à travers un formulaire de métadonnées semblable à celui d'un module (cf. 2.2 b.). Le formulaire d'une séquence est adapté aux critères d'identification spécifiques à celle-ci.

AJOUT D'UNE SEQUENCE DANS LE MODULE : Conception guides pédagogiques

Libellé*

Emplacement

Identifiant **Type du contenu**

Description

Objectif

Mots clés

Durée (Heures:Minutes) **Langue**

Version **Etat**


Droits de diffusion Payant Usage restreint


Auteur

Date création

Taille sur le disque

Le tableau suivant explique davantage les propriétés de chaque élément du formulaire de séquences.

N°	Titre	Définition	Type de données
1.	Libellé (obligatoire)	Le titre de la séquence à ajouter	Texte qui apparaîtra dans la table des matières du module.
2.	Emplacement	Emplacement physique du document qui correspond à la séquence traitée.	Nom d'un fichier identifié par la fonction « Parcourir »
3.	Identifiant	Un code optionnel qui identifie la séquence.	Texte libre
4.	Type de contenu	Type pédagogique du contenu de la séquence.	Liste de choix : 
5.	Résumé	Résumé du contenu intellectuel de la séquence.	Texte libre
6.	Objectifs	Les objectifs prévus d'atteindre à travers le contenu de la séquence.	Texte libre
7.	Mots clés	Les mots significatifs traduisant le contenu de la séquence. Les mots clés sont séparés par une virgule	Texte libre
8.	Durée	Le temps nécessaire pour enseigner, apprendre ou étudier la séquence.	Liste de choix : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Par période de 15 minutes pour la première heure, ▪ Par demi heure pour une durée entre 1 et 4 heures ▪ Par heure pour une durée de plus de 4 heures.
9.	Langue	La langue du contenu de la séquence.	Liste de choix :

			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Français ▾ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> Français عربية English Portuguese Allemand Polonais Russe Chinois Hindi </div> </div>
10.	Version	Numéro de la version de la séquence.	Texte libre
11.	Etat	Etat de la version en cours de la séquence.	Liste de choix : <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> Version non prête ▾ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> Version Final Version Brouillon Version révisée Version non prête Autre </div> </div>
12.	Droits de diffusion	Les droits attribués à l'usage de la ressource physique de la séquence.	Cases à cocher <ul style="list-style-type: none"> • Payant • Usage restreint
13.	Auteur	Auteur réel de la séquence. Celui qui a créé le contenu du fichier physique de la séquence.	Texte libre
14.	Date de création	Date de la fiche descriptive de la séquence. A ne pas confondre avec la date de création du fichier associé.	Date système modifiable via calendrier en ligne (bouton )
15.	Taille sur le disque	Le volume qu'occupe le fichier physique de la séquence sur le disque.	La valeur est insérée directement après validation de la séquence.

La particularité principale de ce formulaire par rapport à celui du module est surtout le champ « **Emplacement** » qui permet de choisir dans le dossier source du module (et non sur le disque de stockage), un fichier physique contenant le document en cours de description.



Le choix d'un document dans la liste à associer au formulaire se fait en cliquant sur le lien **OK** et non sur le titre du document.

Il est par contre possible de ne pas associer un document à une séquence. C'est le cas d'une tête de rubrique, qui n'a pas de document cible propre, mais dont les sous rubriques sont par contre liés à des documents consultables à travers le menu de navigation du module dans sa phase d'exécution.

- **Propriétés**

La fonction propriété permet de réafficher le formulaire de la séquence pour des besoins de modification etc.

- **Supprimer**

La fonction supprimer permet d'effacer une entrée dans la table des matières du module. L'effacement est logique. La séquence est placée dans la corbeille jusqu'à la confirmation de sa destruction définitive ou de sa restauration dans la table des matières à partir de la corbeille.

- **Corbeille**

La fonction corbeille permet de détruire définitivement la séquence supprimée ou de la restaurer dans sa position initiale dans la table des matières.



- **Monter / Descendre**

L'arborescence est structurée selon une numérotation séquentielle de séquences intégrées dans la table des matières du module. Elle va de zéro (0) à n.

La fonction « monter » permet de repositionner une séquence par rapport à d'autres dans la table des matières du module. La réattribution des numéros de séquences est automatique à chaque déplacement.

- **Gauche / Droite**

L'hiérarchie est structurée selon des niveaux d'imbrication des entrées dans la table des matières. Un premier niveau d'entrée de la table des matières est représenté par le niveau zéro (0). Décaler une entrée vers la droite, c'est lui attribuer le niveau inférieur suivant dans l'hiérarchie. Décaler une entrée vers la gauche c'est la remonter dans l'hiérarchie au niveau supérieur précédent.



2.4. Étape 4 : Exécution d'un module SCORM

2.4.1. Définition

Comme spécifié dans la rubrique 3.2 a., l'exécution d'un module s'effectue normalement à la fin du processus d'intégration des séquences dans une table de matières. Il est toutefois possible d'effectuer l'exécution du module à tout moment de ce processus pour suivre l'évolution de la création de l'environnement d'exécution du module (*Runtime Environment*). Sous Scorm, cette étape est prise en main par une API (*Application Programming Interface*) qui contrôle la concordance entre les rubriques du menu et la zone d'affichage des éléments activés.

2.4.2. Menu de navigation

Le menu de navigation est généré automatiquement par l'API Scorm partant de la table des matières élaborées. Les boutons de navigation en bas de l'écran, permettent un suivi de l'historique de navigation de l'utilisateur dans le module. Le menu est généré suite à un choix préalable du concepteur exprimé par la zone à cocher « Interface d'exécution » dans le formulaire du module (cf.2.2 b.).



2.4.3. Les plugs-in de navigation

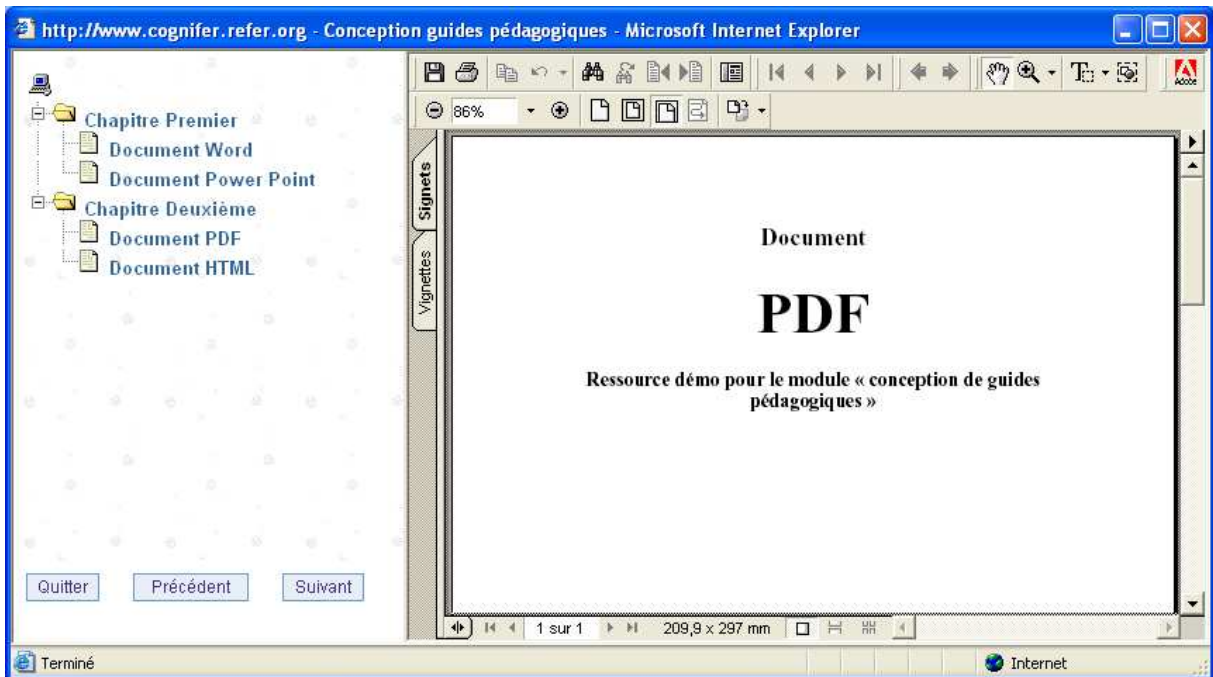
L'ouverture des documents associés à des entrées dans la table des matières du module est accomplie par les applications correspondantes aux formats des fichiers associés.

Il est donc primordial que ces applications (Office, Acrobat etc.) ou Plugs-in de lecture (Flash, Real Audio etc.) soient installés sur le poste client de l'utilisateur.

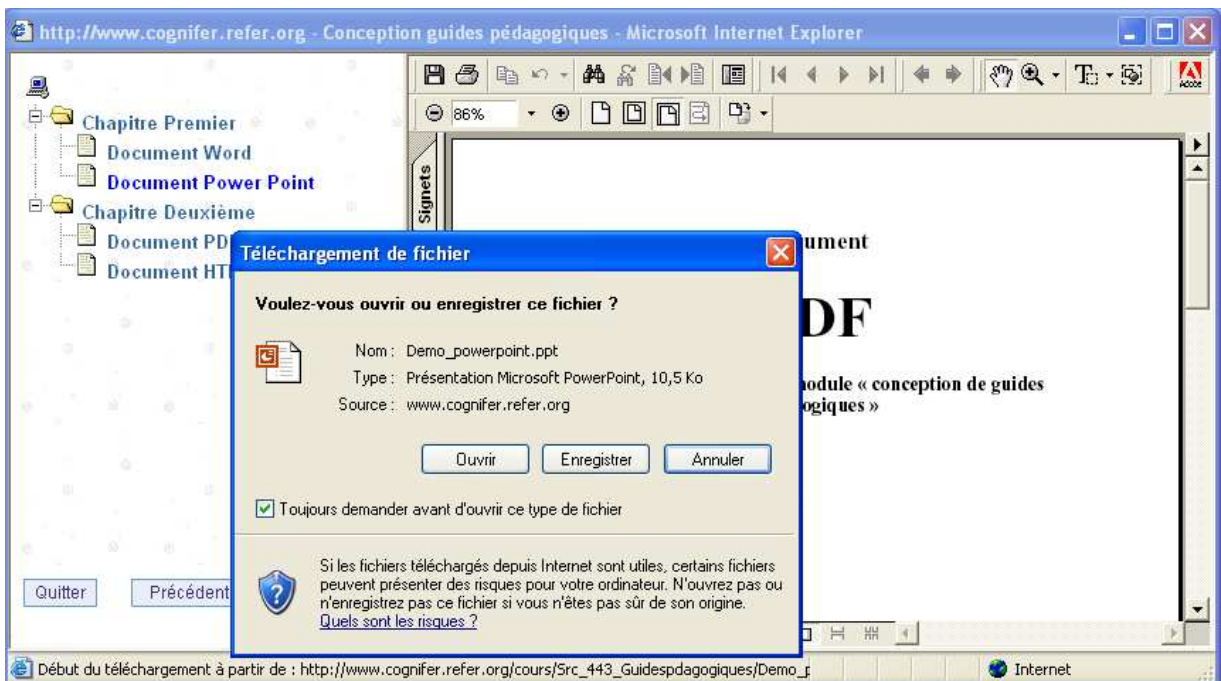
Quelques détails techniques concernant la lecture des séquences :

- Les séquences en format PDF : l'ouverture d'Adobe Acrobat (si présent) est automatique. L'application reste résidente en mémoire pour ouvrir plus

rapidement les ressources PDF suivantes. L'affichage s'accomplit dans la fenêtre de droite de l'API,



- Les séquences en format Office (doc, ppt, etc.) proposent un choix de téléchargement sous forme d'enregistrement sur le disque local du client ou d'ouverture directe dans la fenêtre de droite de l'API.



2.5. Étape 5 : Gestion des capacités

2.5.1. Définition

Une capacité sert à regrouper un ensemble de modules pédagogiques ayant un point commun.

Une capacité peut regrouper des modules de différents domaines, disciplines et niveaux.

Les capacités servent à faciliter la gestion des cursus (plans de formation) des apprenants et des groupes d'apprenants. Elle sert également de regrouper les modules dont un formateur est responsable

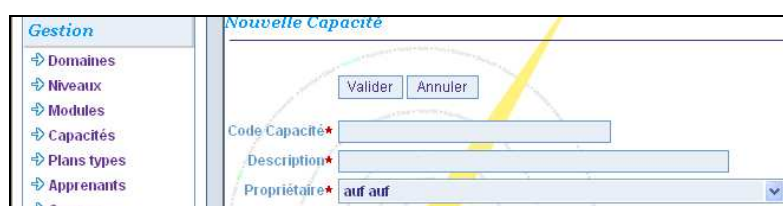
2.5.2. Création d'une capacité

L'accès aux fonctions de gestion des capacités est défini en fonction des droits attribués par l'administrateur. La fonction « Capacité » dans le menu principal de gauche de l'écran, permet d'afficher le menu spécifique des capacités.

Si on y a droit, l'icône de création d'une capacité s'affiche à l'extrême gauche du menu des capacités 

Un formulaire à trois zones obligatoires (marquées par une étoile rouge) permet de spécifier :

1. Un code de capacité : un identifiant unique de la capacité. C'est généralement un code assez court de quelques caractères.
2. Une description sommaire de la capacité : généralement un libellé synthétisant le domaine général de la capacité,
3. Un propriétaire : le nom de la personne concernée normalement conforme avec le profil d'accès à la plate-forme.



Gestion	
⇒ Domaines	
⇒ Niveaux	
⇒ Modules	
⇒ Capacités	
⇒ Plans types	
⇒ Apprenants	
⇒ Groupes	

Nouvelle Capacité	
[Valider] [Annuler]	
Code Capacité*	<input type="text"/>
Description*	<input type="text"/>
Propriétaire*	<input type="text" value="auf auf"/>

2.5.3. Propriétés d'une capacité

C'est une fonction qui permet de redéfinir le contenu des trois zones d'identité de la capacité choisie (Voir 51).



2.5.4. Contenu d'une capacité



C'est la fonction principale de la capacité car elle permet de lui associer un contenu. Le contenu d'une capacité (fenêtre à gauche) est constitué par les modules qui lui sont affectés parmi la liste de tous les modules de la plate-forme (fenêtre à droite). L'ajout ou la suppression de modules affectés à la capacité s'effectue par le biais des deux boutons « ajouter » et « supprimer ».




2.5.5. Suppression/restauration du contenu d'une capacité

Supprimer le contenu d'une capacité passe par deux étapes, une logique et une physique.

La suppression logique supprime le module de la liste du contenu de la capacité et le place dans la poubelle (). Le contenu supprimé est gardé dans un espace poubelle de stockage provisoire avant son épuration définitive ou sa récupération ().

Pour gérer le contenu de la poubelle de stockage provisoire, deux fonctions principales sont possibles : une de suppression physique  des modules supprimés et une de leur restauration dans l'espace de la capacité  .

Le bouton "Retour"  permet de visualiser les modules valides restants dans la capacité.