

Normes descriptives et lisibilité de l'offre de formation

Guide de correspondance entre les normes MLO, LHEO et CDM-fr

Ce document a été élaboré sous le pilotage de la DGEFP par un groupe de travail interministériel composé de:

- M. Bernard BLANDIN: Directeur de recherche au CESI, habilité à diriger des thèses à Paris X, représentant l'AFNOR aux groupes internationaux et européens chargés de l'élaboration des normes descriptives de l'offre de formation;
- M. Guy FERLAY: Ministère de l'Education nationale, Directeur de CIO, chargé de mission DGESCO et ONISEP, partenariat avec les CARIFS pour l'utilisation de LHEO, maitre d'ouvrage sur le déploiement du langage LHIC ;
- M. Gérard VIDAL: Maitre de conférences, expert auprès de la sous direction aux technologies de l'information et de la communication du ministère de l'Education (SDTICE), en responsabilité du déploiement de CDM-fr, représentant AFNOR auprès du comité européen de Normalisation (CEN/TC353);
- M. Georges-André SILBER: Armines, Centre de recherche en informatique, maitre d'œuvre sur le déploiement du langage LHEO;
- Mme Dominique CHRYSSOULIS: chargée de mission, DGESCO, Ministère de l'Education nationale.
- M. Jean Michel MAZOUTH: chef de la mission Informatique et Systèmes d'Information, maitre d'ouvrage sur le déploiement du langage LHEO;
- M. Laurent BALMER: chargé de mission, mission Droit et Financement de la Formation, associé au déploiement du portail d'auto inscription des prestataires de formation;
- Mme Sylvie BOURSIER: chargée de mission, mission Politiques de Formation et de Qualification, responsable du chantier Qualité de l'Offre de Formation, DGEFP;

SOMMAIRE

POURQUOI CE GUIDE?	3
LES PRINCIPAUX LANGAGES DESCRIPTIFS DE L'OFFRE DE FORMATION AU PLAN NATIONAL ET LA NORME MLO	4
LHEO	4
CDM-fr	5
MLO	6
TABLEAUX COMPARATIFS DE MLO-AD, LHEO ET CDM-FR	7
Learning Opportunity Provider	8
Learning Opportunity Specification	9
Learning Opportunity Instance	10
SYNTHESE DE LA POSITION FRANÇAISE	12

Pourquoi ce guide?

Le projet de loi, actuellement discuté au Parlement, sur l'orientation et la formation professionnelle tout au long de la vie jette les bases d'une mission d'intérêt général d'information et d'orientation professionnelle ouverte à toute personne quel que soit son âge ou son statut. Il s'agit notamment de permettre à tout citoyen de disposer d'informations sur les dispositifs de formation et leur qualité de celle-ci. Il prévoit ainsi de rendre accessible à l'ensemble des financeurs publics, aux entreprises et aux particuliers la liste des organismes référencés.

Dans cette perspective, il est fondamental que les concepteurs, les financeurs, les bénéficiaires de la formation puissent disposer d'une information compréhensible, lisible. La multiplication des terminologies et modalités de présentation de l'offre ne pourrait que renforcer un sentiment d'opacité et nuirait gravement à une communication claire entre les différents acteurs de la formation professionnelle.

Au-delà des enjeux nationaux, nous devons nous situer dans le contexte plus large de la mobilité en Europe et donner à l'ensemble des citoyens européens des clefs de lecture communes. L'élaboration de ce guide répond à ces enjeux de partage d'informations sur l'offre de formation en mettant en évidence les correspondances entre deux langages particulièrement développés en France pour décrire l'offre de formation continue (LHEO et CDM-fr), en les situant dans le contexte européen de création à moyen terme d'une norme descriptive.

Il s'adresse particulièrement aux médiateurs, documentalistes, notamment au sein des CARIFS et des services universitaires, en charge de moissonner l'information et de l'exporter aux différents réseaux professionnels intervenant auprès des publics. Plus largement le souci d'harmonisation entre les 2 normes françaises et la future norme européenne MLO répond à plusieurs enjeux:

- répondre aux interrogations de certains financeurs (conseils régionaux, OPCA et OPACIFS) et prestataires de formation qui craignent d'être contraints à utiliser des standards différents pour toute publication ou réponse à un appel d'offres au niveau national, européen ou international avec un risque de double saisie;
- faciliter l'accès à l'information du public sur l'offre de formation, quelle que soit sa provenance, grâce à une présentation standardisée et unifiée;
- influencer sur les critères à prendre en compte au niveau européen pour l'élaboration de la norme MLO (Metadata for Learning Opportunities), afin d'aboutir à des formats d'échange et de description compatibles et interopérables entre les standards français et européens. Les critères communs seront pris en compte par L'AFNOR pour le référencement d'une norme nationale.

Les principaux langages descriptifs de l'offre de formation au plan national et la norme MLO

Trois normes ou projets de normes distincts visent à organiser la description de l'offre de formation en France et en Europe: LHEO, CDM-fr et MLO.

LHEO

Le Langage d'Harmonisé d'Échange d'informations sur l'Offre de formation (LHEO), développé en France depuis mars 2001, sous l'impulsion de la délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle (DGEFP) et du comité de coordination des programmes régionaux d'apprentissage (CCPRA), à destination du grand public dans le cadre du développement de la formation tout au long de la vie, des financeurs privés ou publics, des organismes de formation, des médiateurs d'information (Centre INFFO, CARIF, ONISEP, OREF etc...), du service public de l'emploi (Pôle emploi, AFPA notamment), afin d'organiser de manière cohérente la diffusion des informations relatives à l'offre de formation. La construction de LHEO s'est effectuée à partir des besoins de terrain pour produire un langage commun ou «norme de fait». LHEO est aujourd'hui utilisé systématiquement pour les échanges de données sur l'offre de formation et couvrira d'ici fin 2009 l'ensemble des régions; à ce jour plus de 61 000 offres et près de 6000 organismes sont référencés sous le format LHEO au niveau des CARIFS.

LHEO est structuré en 3 cercles, le premier cercle contient les informations **obligatoires** en collecte et diffusion, le second, les informations **facultatives** en diffusion, en troisième lieu interviennent les **éléments d'extension** pour les échanges particuliers d'institution à institution.

LHEO décrit ce qui caractérise une offre de formation notamment la certification visée dans le cas de la formation qualifiante. Depuis 2008, LHEO est complété par LHIC (Langage Harmonisé d'Information sur les Certifications) qui décrit spécifiquement les certifications inscrites ou en cours d'enregistrement sur le répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). La finalité de LHIC est de permettre à un organisme de formation ou à un financeur de rechercher une certification (par NSF, niveau, type) et de l'intégrer dans une offre de formation décrite au format LHEO. LHIC est un extrait du référentiel Certif Info, créé par le réseau Inter-Carif-Oref, en partenariat avec l'ONISEP et la CNCP.

CDM-fr

Le format CDM est un standard d'échange des données sur l'offre de formation (présentielle ou à distance) des établissements d'enseignement supérieur. Il a été proposé par l'université ouverte de Norvège pour satisfaire les besoins du processus Sorbonne-Bologne. Il a été adopté sous la forme de profils nationaux par plusieurs pays européens. Il dispose d'une implémentation technique structurée sous la forme d'un schéma XML comportant les 4 éléments constitutifs principaux :

- **OrgUnit**: les unités organisationnelles, établissements d'enseignement ou composantes responsables de l'offre de formation;
- **Program**: les programmes d'études, ensemble de cours ou modules conduisant à l'obtention d'un diplôme, d'un titre ou d'une qualification;
- **Course**: les unités d'enseignement ou éléments constitutifs regroupant la description des cours et portant des crédits dans le système ECTS et permettant de les valider;
- **Person**: les personnes impliquées dans cet enseignement.

Les Universités, l'agence de mutualisation des universités, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche exploitent un profil français du standard CDM : CDMFR. Ce standard est inclus dans une démarche souvent mise en place à l'échelle régionale inter-établissements dans une logique d'affichage du potentiel de formation universitaire sur un territoire. À ce jour plus d'une trentaine d'universités utilisent le standard CDMFR et toutes sont inscrites dans une démarche de réflexion incluant l'initiative nationale CDM-fr. Quatre pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) proposent au niveau régional une offre fédérée via CDMFR. L'initiative CDM-fr propose la mise en place de dispositifs d'archives ouvertes, c'est à dire d'archives en libre accès pour différentes communautés. Cela permet la mise à disposition et la transmission des offres sur les dispositifs externes comme le portail étudiant ou vers les bases des organismes d'orientation. Des applications nationales (profils nationaux) de CDM sont mis en place en Norvège, en Suède (EMIL), au Royaume-Uni (XCRI) et sur la base ECTS (European Credit Transfer System) qui permet de faire apparaître les équivalences entre cursus universitaires au sein de l'Union européenne. Un nombre croissant d'universités françaises ou européennes choisissent de décrire leur offre dans le format CDMFR, sous la pression forte des régions et aussi pour répondre aux exigences internationales. En effet, les régions souhaitent désormais mettre en cohérence la description de l'offre universitaire quelque soit son origine. Or l'offre universitaire représente une part très importante de l'offre de formation au niveau régional et national.

MLO

Une norme européenne en cours d'élaboration, MLO (Metadata for Learning Opportunities, en français, métadonnées sur les opportunités d'apprendre) dont l'ambition est d'harmoniser les différentes spécifications en cours en Europe pour la description et l'échange d'informations sur les cours, le E-learning et les possibilités d'apprentissage.

Remarque: le terme "opportunité d'apprendre" a été employé par les concepteurs de la norme afin d'utiliser un concept le plus générique possible, couvrant au mieux les réalités des pays européens. Afin de simplifier les explications de correspondance ci-dessous, nous emploierons le terme "formation" dans son acception la plus large, au sens du Petit Robert: "éducation intellectuelle et morale d'un être humain".

Dans l'état actuel des réflexions le MLO distingue:

- Le fournisseur (Learning Opportunity Provider): un agent (personne ou organisation) qui offre des opportunités d'apprendre;
- La spécification d'une opportunité d'apprendre (Learning Opportunity Specification) qui précise quelques éléments de l'objet, et notamment la qualification délivrée et le nombre de crédits.
- L'instance d'opportunité d'apprendre (Learning Opportunity Instance) qui, contrairement à l'objet, n'est pas abstraite mais liée à des dates ou des lieux, des financements spécifiques.

Ce projet est porté par le comité européen de normalisation (CEN) au sein duquel la France est représentée par des experts délégués par l'AFNOR.

Où en est la norme MLO ?

La norme MLO devait initialement comporter deux parties:

- une partie décrivant les informations minimales à donner pour présenter une opportunité d'apprendre (entendre offre de formation) de manière à faciliter les échanges d'information concernant cette opportunité d'apprendre sur le marché européen, appelée MLO-AD (MLO – Advertising) ;
- une partie décrivant d'une manière détaillée les opportunités d'apprendre, appelée MLO-DESC (MLO – Description).

A ce jour, la première partie, MLO-AD, a fait l'objet d'un document rédigé par un expert norvégien, approuvé en décembre 2008 par les instances de normalisation européennes du CEN (CEN WS-LT)). Ce document porte la référence CWA 15903-00-2008-Dec. C'est ce document dont la compatibilité avec LHEO et CDM-Fr est étudiée ici.

Toutefois, une nouvelle résolution adoptée à la fin du mois d'avril 2009 par le Comité technique 353 du CEN encourage les partenaires européens à fournir dans les meilleurs délais des contributions pour lancer le travail sur la seconde partie de la norme (MLO - Description) au plus tard fin septembre 2009. A ce jour la Norvège, le Royaume-Uni et la France se sont déclarés intéressés pour contribuer à ce chantier. Pour ce faire, la Norvège et le Royaume-Uni ont remis leurs premières contributions. La France se propose d'apporter sa contribution sous la forme d'un projet de document présenté par l'AFNOR et ainsi formaliser son engagement.

Tableaux comparatifs de MLO-AD, LHEO et CDM-fr

Grille de lecture du tableau

La colonne 1 (MLO) présente les différentes rubriques qui constituent la norme européenne MLO-AD.

La colonne 2 (Glossaire) propose la transcription française de la sémantique associée aux éléments du langage MLO-AD.

La colonne 3 (LHEO) présente les différentes rubriques qui constituent le langage LHEO.

La colonne 4 (CDM-FR) présente les différentes rubriques qui constituent le langage CDM-FR.

La colonne 5 (Exemple) présente un exemple d'offre de formation extraite d'un catalogue du marché.

La colonne 6 (vocabulaire contrôlé) indique si la norme MLO-AD prévoit pour chaque champ une liste fermée de termes pouvant être utilisés.

Chaque ligne du tableau permet à la fois d'établir la correspondance entre les trois normes et de montrer comment transcrire une offre de formation du marché dans ces différents langages.

Learning Opportunity Provider

Ce groupe d'informations permet de décrire un organisme de formation ou une université, et plus généralement toute entité concourant à la dispense d'une formation.

MLO	Glossaire	LHEO	CDM-fr	Exemple	Vocabulaire contrôlé
Identifier	Identificateur de l'organisme ou de l'université.	numéro d'activité, SIRET	OrgUnitID	8274P000274	non
Title	Nom de l'organisme ou de l'université.	nom de l'organisme, raison sociale	OrgUnitName	<i>Institut d'Administration des Entreprises</i>	non
Type	Type d'entité.	Trois types d'entités (organismes) en LHEO, selon leur rôle: responsable, formateur, financeur . Pour un type "descriptif", utilisation d'un champ libre	OrgUnitKind	<i>Université, Organisme de formation ou Collectivité territoriale</i>	oui
Subject	Classification de l'entité, par des mots-clés, des codes, etc.	Dans le domaine de la formation, utiliser par exemple des code-formacode pour décrire le "potentiel" d'un organisme en termes de domaines de formation.	searchword	<i>32054 Direction d'entreprise</i>	oui
Contributor	Une personne responsable des informations concernant cette entité.	contact de l'organisme	contactName	<i>M. Rémi FASOL, +33(0) 1 648 567</i>	non
Description	Renseignements sur l'organisme ou l'université.	renseignements spécifiques	orgUnitDescription	<i>L'IAE est vouée à l'étude des sciences de gestion et du management...</i>	non
Date	Date des informations.	Utilisation d'un champ libre		<i>01-09-1997</i>	non
Url	Lien vers une description de l'organisme ou de l'université sur le web.	URL	webLink	<i>http://www.univ-valenciennes.fr/IAE</i>	non
Location	Adresse de l'organisme ou de l'université.	coordonnées	teachingPlace	<i>IAE de Valenciennes, rue des cent-têtes, 59313 Valenciennes cedex</i>	non

Learning Opportunity Specification

Ce groupe d'informations permet de décrire une formation de manière abstraite.

MLO	Glossaire	LHEO	CDM-fr	Exemple	Vocabulaire contrôlé
Identifier	Identifiant de la formation.	Identifiant de l'élément offre de formation ou identifiant de module	programID	<i>FORM51708</i>	non
Title	Intitulé de la formation.	intitulé de la formation	programName	<i>Diplôme de master en sciences du management</i>	non
Type	Type de formation.	Objectif général de formation	qualification/qualificationName	<i>Niveau I</i>	oui
Subject	Classification de la formation, par des mots-clés, des codes, etc.	domaine de la formation	programCode	<i>FORMACODE: 41014</i>	oui
Contributor	Une personne responsable des informations concernant cette formation.	contact de la formation	contacts/Person	<i>M. Rémi FASOL, +33(0) 1 648 567</i>	non
Description	Renseignements sur la formation.	résultats attendus	programDescription	<i>Diplôme de Master. Poursuite d'études possibles en école de notariat.</i>	non
Date	Date de mise-à-jour des informations sur la formation.	Utilisation d'un champ libre	properties/dateTime	<i>12-12-2005</i>	non
Url	Lien vers une description de la formation.	URL	weblink	<i>http://www.univ-valenciennes.fr/IAE/master51708</i>	non
Qualification	Diplôme ou certification délivrée.	certification	qualification/degree	<i>MASTER</i>	oui
Crédit	Crédits ECTS apportés par la formation.	Utilisation d'un champ libre	qualification/credits	<i>300</i>	non
Level	Niveau de la formation.	niveau de sortie	level	<i>Niveau I</i>	oui

Learning Opportunity Instance (1)

Ce groupe d'informations permet de décrire une action/session de formation en précisant la date, le lieu et les pré-requis pour y accéder.

MLO	Glossaire	LHEO	CDM-fr	Exemple	Vocabulaire contrôlé
Identifier	Identificateur de l'action de formation.	Identifiant de l'élément offre de formation ou identifiant de module	programID	<i>FORM51708-2009</i>	non
Title	Intitulé de l'action de formation.	intitulé de l'action	programName	<i>Master sciences du management, mention management des entreprises et développement des compétences, spécialité métiers du conseil et du contrôle, parcours gestion du patrimoine</i>	non
Type	Type d'action de formation.	Formation certifiante	formOfTeaching	OUI	oui
Subject	Classification de la formation, par des mots-clés, des codes, etc.	domaine de la formation	programCode	<i>FORMACODE : 41014</i>	oui
Contributor	Une personne responsable des informations concernant cette action de formation.	contact de la formation	contacts/Person	<i>M. Rémi FASOL, +33(0) 1 648 567</i>	non
Description	Description de l'action de formation.	contenu de la formation	programDescription	<i>Droit (famille, crédit, transmission, sociétés), Finance (marchés financiers, produits bancaires, mathématiques financières)...</i>	non
Date	Date des informations sur cette action de formation.	Utilisation d'un champ libre	properties/DateTime	<i>25-06-2009</i>	non

Learning Opportunity Instance (2)

Url	Lien vers une description de l'action de formation sur le web.	URL	webLink	http://www.univ-valenciennes.fr/IAE/master51708-2009	non
Location	Lieu de l'action de formation.	lieu de la formation	teachingPlace	IAE de Valenciennes, rue des cent-têtes, 59313 Valenciennes cedex	non
Start	Date de début de l'action de formation.	session de formation	admissionInfo/teachingStart	04-09-2009	non
Duration	Durée de l'action de formation.	session de formation, durée indicative, total du nombre d'heures	programDuration	450	non
Cost	Coût de l'action de formation.	prix horaire	expenses	150	non
Language of Instruction	Langue de l'enseignement.	Utilisation d'un champ libre	course/instructionLanguage	fr	oui
Prerequisite	Prérequis.	prérequis, conditions spécifiques	formalPrerequisite et recommendedPrerequisite	Première approche de la gestion du patrimoine (stage, expériences professionnelles)	non
Places	Nombre de places.	Utilisation d'un champ libre	admissionInfo/studentPlaces	45	non
Engagement	Modalités de présence de l'élève.	rythme de la formation, modalités de l'alternance, modalités d'entrées/sorties	formOfTeaching	Temps plein	non
Objective	Objectif de l'action de formation.	objectif de la formation	learningObjectives	Etre capable d'expertiser des actifs mobiliers et immobiliers. Acquérir des compétences juridiques et fiscales; maîtriser les outils de la gestion globale du patrimoine.	non
Assessment	Mode d'évaluation des élèves.	Utilisation d'un champ libre	formOfAssessment	Examens écrits et oraux	non

Synthèse de la position française

En conclusion, on peut souligner que les langages LHEO et CDM-FR ne répondent pas aux mêmes finalités et présentent donc quelques différences dans leur description formelle de l'offre de formation. LHEO vise à permettre les échanges d'informations sur les offres entre les acteurs du marché de la formation et potentiellement le grand public. Alors que CDM-FR permet une lisibilité des parcours d'accès aux diplômes de l'enseignement supérieur dans le cadre des échanges européens. Néanmoins, ces deux langages prévoient d'ores et déjà des mécanismes permettant, au-delà des zones dont la correspondance est établie (cf. Tableaux de correspondance), de faire apparaître "en commentaire" dans l'un les spécificités de l'autre : il s'agit concrètement des zones textes contenues dans les éléments de CDM-FR ou les éléments additionnels du cercle 3 de LHEO.

Les travaux européens sur la partie descriptive de la norme européenne (MLO - DESC) doivent permettre à la France de faire prendre en compte les descriptions formelles des parties spécifiques de LHEO et de CDM-FR. Ainsi, la prise en compte dans MLO-DESC de ces éléments permettra d'accroître la correspondance formelle entre LHEO et CDM-FR. L'objectif est de parvenir à terme et au moyen du langage européen, à atteindre un recouvrement formel proche de 100% entre LHEO et CDM-FR tout en conservant leur spécificité. L'enjeu est également de défendre une approche privilégiant la description d'informations utiles au grand public pour utiliser l'outil de formation, notamment les éléments concernant la localisation, le calendrier, et plus généralement les conditions d'accès à l'action de formation.

La mise en œuvre technique de la correspondance de LHEO vers MLO-AD et de CDM-fr vers MLO-AD sera prochainement explicitée par un *kit de conversion* gratuit qui sera mis à la disposition de la communauté. Ce kit permettra aux gestionnaires de sites web d'avoir un exemple technique d'intégration de champs MLO-AD dans leurs pages web.

La correspondance des normes françaises avec MLO est une condition essentielle pour accroître la visibilité de l'offre française au niveau européen et favoriser sa compétitivité dans le cadre du marché européen.