

# **Le dispositif de description concertée de l'offre de formation universitaire : CDM-fr**

## ***Règles d'usage***

*(version 1.1.1)*

## Table des matières

1	Nature du dispositif	6
2	Le format CDM-fr	6
2.1	Guide de lecture de la description du dispositif CDM-fr	8
2.2	Règles d'usage communes aux 6 rubriques	11
2.2.1	Considérations linguistiques	11
2.2.2	Unicité des identifiants	11
2.2.3	Nommage des documents CDMDR échangés	12
3	Description des rubriques du schéma technique	13
3.1	Description de la rubrique « institution proposant l'offre ou y contribuant » (orgUnit)	13
3.1.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « institution proposant l'offre ou y contribuant » (orgUnitType)	14
3.1.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « institution fournissant l'offre »	21
3.2	Description de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations »	23
3.2.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations » (habilitationType) (Règle d'usage habilitation R15)	23
3.2.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations »	34
3.3	Description de la rubrique « unités d'enseignement »	36
3.3.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « unités d'enseignement » (courseType)	36
3.3.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « unités d'enseignement »	50
3.4	Description de la rubrique « programmes »	52
3.4.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « programmes » (programType)	52
3.4.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « programmes »	64
3.5	Description de la rubrique « acteurs »	68
3.5.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « acteurs » (person Type)	68
3.5.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « acteurs »	70
3.6	Description de la rubrique « informations de compatibilité » (Iheo Adds Type)	71
3.6.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « informations de compatibilité »	71
3.6.2	Règles d'usage des éléments de la rubrique « informations de compatibilité »	71
4	Les informations techniques destinées à la consolidation du dispositif	71

4.1	Tableau synthétique des éléments de la rubrique « propriétés techniques du document »	73
4.2	Tableau synthétique des éléments techniques situés à la fin de chaque rubrique	73

## Index des tableaux

Tableau 1: Les six rubriques de CDMFR	7
Tableau 2: Exemple de tableau avec champs d'information hiérarchisés	8
Tableau 3: informations sur les établissements, les composantes et toutes les entités administratives proposant et contribuant à l'offre de formation	14
Tableau 4: informations pour la gestion des habilitations	23
Tableau 5: informations sur les unités d'enseignement (UE), éléments constitutifs (EC) et cours contribuant à l'offre de formation.	36
Tableau 6: informations sur les programmes structurant l'offre de formation	52
Tableau 7: Informations sur les personnes impliquées dans la formation	68
Tableau 8: informations compatibles avec le format LHEO	71
Tableau 9: rubrique technique et attributs généraux (Les attributs en grisé permettent d'insérer des indications techniques s'appliquant à l'ensemble de l'offre décrite à partir d'un tronc CDM. Ce dispositif fournit une valeur « par défaut » qui n'est pas répétée dans les branches de l'offre.)	72
Tableau 10: propriétés techniques du document de présentation de l'offre	73

Ce document a pour objet de décrire et commenter le dispositif de description concertée de l'offre de formation universitaire. Il s'adresse le plus largement possible aux acteurs de l'offre de formation en minimisant autant que faire se peut les termes spécialisés, il reste cependant un document technique.

Les procédures d'élaboration, d'évaluation, d'habilitation et de présentation des formations s'inscrivent dans la logique de dématérialisation des procédures administratives. Cela impose notamment le respect de règles communes pour la collecte, la gestion et la diffusion des informations, par l'intermédiaire d'un format pivot d'échange. Celui-ci doit garantir la fiabilité des données et permettre les échanges entre les systèmes d'information des différents acteurs : composantes, établissements, regroupements d'établissements, Aeres, ministère, Onisep, etc.

Le format CDM-fr a vocation à répondre à l'ensemble de ces exigences.

Il est structuré de telle sorte que les informations ne soient saisies qu'une seule fois et puissent être exploitées de façon à répondre à différents besoins : présentation des dossiers en vue de l'habilitation des formations, gestion des formations, diffusion de l'offre sur un site internet, etc.

## 1 Nature du dispositif

Celui-ci est composé :

- du format d'échange (CDM-fr) constitué :
  - d'un schéma technique (CDMFR), en vue de son utilisation dans les différents systèmes d'information
  - d'un ensemble de règles d'usage
- de référentiels et nomenclatures mises à disposition des utilisateurs sur un serveur national.

## 2 Le format CDM-fr

Dans le format CDM-fr, les informations concernant la présentation de l'offre de formation sont réparties dans six rubriques qui doivent obligatoirement être présentes dans toute description :

- les **institutions proposant l'offre ou y contribuant** : description des établissements et de leurs composantes.
- les **informations pour la gestion des habilitations** : regroupement des informations administratives permettant la gestion des habilitations.
- les **unités d'enseignement** : regroupement des informations pédagogiques et fonctionnelles détaillées sur les enseignements.
- Les **formations** : regroupement des informations pédagogiques et fonctionnelles d'une formation, quel que soit le type de structuration pédagogique de celle-ci : mention, spécialité, parcours, semestre, année, diplôme, certificat...
- les **acteurs** : regroupement des informations administratives et pédagogiques sur les acteurs de la formation en précisant leurs rôles.
- les **informations de compatibilité** : regroupement des informations permettant les échanges avec d'autres formats de description, comme par exemple LHEO pour les formations relevant du ministère chargé de l'emploi.

Ces six rubriques sont constituées d'un ensemble de champs dont le contenu est détaillé dans les tableaux ci-dessous. Chacun de ses champs est à renseigner selon le cas, soit en texte libre, soit en utilisant un référentiel présentant des valeurs prédéterminées. Ces référentiels sont mis à disposition des utilisateurs.

Les **propriétés techniques** (origine, création, ...) du fichier d'échange XML construit selon les règles précédentes sont regroupées dans une rubrique spécifique dont la structure est définie dans le tableau 9.

Tableau 1: Les six rubriques de CDMFR

rubrique	Intitulé CDMFR	Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition
Institutions proposant et contribuant à l'offre	orgUnit	<i>orgUnitType</i>	description des établissements et de leurs composantes.
<a href="#">informations pour la gestion des habilitations</a>	habilitation	<i>habiliType</i>	Informations administratives permettant la gestion des habilitations.
<a href="#">unités d'enseignement</a>	course	<i>courseType</i>	Informations pédagogiques et fonctionnelles détaillées sur les enseignements.
formations	program	<i>programType</i>	Informations pédagogiques et fonctionnelles d'une formation, quel que soit le type de structuration pédagogique de celle-ci : semestre, année, diplôme, certificat...
<a href="#">acteurs</a>	person	<i>personType</i>	Informations administratives et pédagogiques sur les acteurs de la formation en précisant leurs rôles.
<a href="#">informations de compatibilité</a>	ltheoAdds	<i>ltheoAddsType</i>	informations permettant les échanges avec d'autres formats de description, comme par exemple LHEO pour les formations relevant du ministère chargé de l'emploi.

Les chapitres suivants décrivent successivement et dans l'ordre ci-dessus les six rubriques du format CDM-fr. La description est faite sous la forme de tableaux afin de renseigner les correspondances qui existent entre l'offre de formation et la structure du schéma technique CDMFR. Le but du format est de permettre des échanges d'informations en minimisant les erreurs. Chaque rubrique se compose de champs d'information faits pour contenir et échanger des informations. Chaque tableau est composé de sept colonnes.

1. La première contient le libellé du champ d'information,

2. la seconde contient les intitulés des champs dans le format CDMFR
3. la troisième contient les intitulés des SOUS-champs dans le format CDMFR
4. la quatrième contient la spécification technique de ce champ,
5. la cinquième précise la définition du contenu du champ
6. la sixième définit les référentiels ou listes de valeurs fermées utilisés
7. la septième précise le caractère du champ considéré (obligatoire, obligatoire avec règles d'usage, facultatif ou hors champ cdm strict)

## 2.1 Guide de lecture de la description du dispositif CDM-fr

Certains champs sont divisés en sous champs hiérarchisés, deux niveaux de la hiérarchie sont présentés, la description complète est fournie en annexe sous forme d'un fichier html qui renvoie au schéma XML servant de référence pour les outils techniques.

En cas de hiérarchie, la première ligne contient le champ maitre, les lignes suivantes contiennent le ou les sous champs. Les intitulés des sous champs sont alors dans la troisième colonne.

Dans ce cas, sauf indication contraire explicite, le caractère obligatoire ou non (colonne 7) s'applique à l'ensemble des sous champs.

Tableau 2: Exemple de tableau avec champs d'information hiérarchisés

Libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Référentiels ou listes de valeurs fermées utilisés	obligatoire
Champ1	information1		specialType	Première information		
Champ2	information2			Deuxième information		obligatoire
Champ2.1		sous champ 1	tresSpecialType	Première partie de la deuxième information	Blanc, vert rouge, bleu	obligatoire
Champ2.2		sous champ 2	autreType	Deuxième partie de la deuxième information		
Champ3	information3		specialType	Troisième information		



L'offre de formation est un système complexe d'informations reliées entre elles. Afin d'éviter de multiplier le nombre de types d'objets ad hoc nécessaires pour rendre compte de toute l'information il a été décidé d'utiliser :

- un seul type de support pour décrire toutes les Unités d'Enseignement (qu'il s'agisse d'une unité complète ou d'un élément constitutif, qu'il s'agisse d'un cours obligatoire ou optionnel, etc),
- un seul type de support pour décrire tous les assemblages d'Unités d'Enseignement qu'il s'agisse d'une mention, d'une spécialité, d'un parcours ou d'un semestre ou même de tout autre assemblage souhaité par l'université portant l'offre. Le support appelé « program » est utilisé pour rendre compte de l'assemblage d'un nombre arbitraire d'unités d'enseignement ou d'un nombre arbitraire de supports contenant des unités d'enseignement. Un « program » peut donc servir pour décrire une mention ou une spécialité contenant plusieurs parcours eux même emballés dans un « program » et contenant des semestres eux aussi emballés dans un « program ». Les informations concernant l'habilitation sont regroupées au sein du support « habilitation ».
- un seul type de support pour décrire toutes les entités organisationnelles au sein de l'établissement (département, unité d'accueil, etc) y compris l'établissement lui-même . le support appelé « orgUnit » est utilisé pour contenir les informations concernant l'institution proposant l'offre, il sert aussi pour contenir les informations de chacune de ses composantes et il peut encore servir pour les éléments constitutifs de chacune de ses composantes.

Le support appelé « course » est utilisé pour contenir une seule unité d'enseignement ou un seul élément constitutif d'une unité d'enseignement.

- Positionner convenablement empaqueter dans une boîte mention

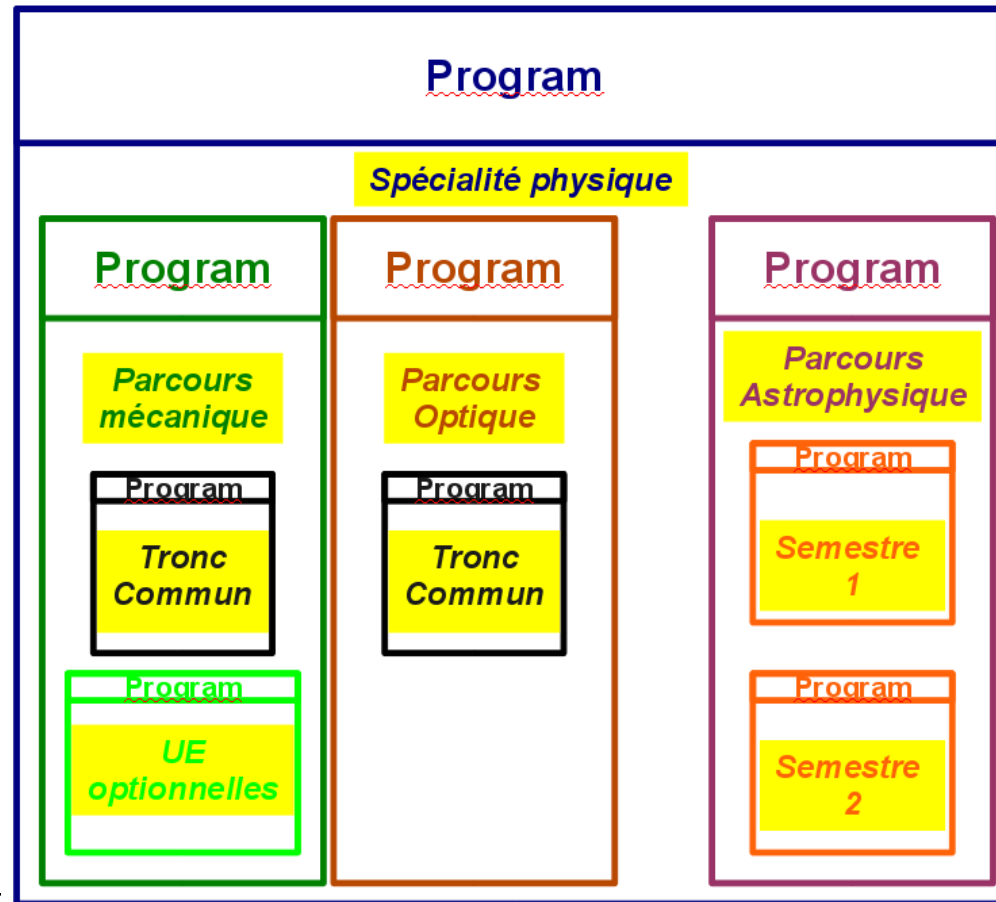


Figure 1: Schéma d'utilisation du support "program" pour décrire une spécialité "physique" contenant 3 parcours dont deux d'entre eux partagent un tronc commun et des UE optionnelles, le dernier parcours étant divisé en semestres.

## **2.2 Règles d'usage communes aux 6 rubriques**

### **2.2.1 Considérations linguistiques**

CDM-fr permet de proposer une offre en plusieurs langues. La langue principale ou langue par défaut est indiquée par l'attribut language de l'élément CDM à la racine du document.

Tout texte de l'offre dans une langue différente de la langue par défaut est signalé par l'utilisation de l'attribut blockLang ou language, la valeur de l'attribut indique la langue utilisée.

Les attributs linguistiques suivent le standard du W3c.

### **2.2.2 Unicité des identifiants**

La construction proposée pour l'identifiant se fait à partir d'éléments internationaux, nationaux et locaux afin de s'assurer de l'unicité de l'identifiant en vue d'une fusion des informations dans un portail national ou européen. L'enchaînement proposé est le suivant :

CodeISOPays(1) TypeCodeInstitution(2) CodeInstitution(3) FamilleDonnées(4) IdentifiantLocal(5)

1. Code du pays ISO 3166-1 : standard international désignant chaque pays par un code à deux lettres (FR pour la France)
2. Type de code institution : nom du code dans lequel est identifiée l'institution (pour les établissements dépendant du MESR le code UAI est utilisé, pour les autres établissements le code SIRET peut être utilisé)
3. Code institution : chaîne de caractères désignant l'institution dans le codage choisi
4. Famille de données : famille de CDMFR à laquelle appartient l'information
  - OU (orgUnit) : entité administrative ou organisationnelle
  - HA (habilitation)
  - CO (course) : unité d'enseignement
  - PR (program) : formation
  - PE (person) : personne

- LH (ltheoAdds) : ajouts de compatibilité avec LHÉO
- 5. Identifiant local : identifiant unique des données au sein du système d'information de l'établissement
- 6. Pour les spécialités ajouter SP suivi du numéro d'ordre de la spécialité dans l'offre de l'établissement support

### **2.2.3 Nommage des documents CDMDR échangés**

Le nom des documents peut être calculé à partir du nom de l'élément principal qui y est décrit. L'élément principal est déterminé suivant cet ordre de priorité (de la plus élevée à la plus basse) :

- habilitation (si elle est présente et unique)
- mention (si pas d'habilitation et si la mention est unique)
- entité administrative ou organisationnelle (si pas d'habilitation ou si il y a plusieurs habilitations ou plusieurs mentions)

Le nom du document pourra être égal à l'identifiant de l'objet principal qu'il décrit (la construction est décrite à la section 2.2.1 « unicité des identifiants ») postfixé par « .xml »

### 3 Description des rubriques du schéma technique

#### 3.1 *Description de la rubrique « institution proposant l'offre ou y contribuant » (orgUnit)*

Cette rubrique est conçue pour recenser toutes les informations concernant les « entités administratives » ou « entités organisationnelles » participant à la réalisation effective de la formation décrite. Comme cela a été vu plus haut toutes les entités utilisent le même support (orgUnit), la mise en place de formations cohabilitées impose de traiter une complexité supplémentaire. Dès que l'on souhaite identifier les entités participant effectivement à une formation cohabilitée il est nécessaire de manipuler les informations concernant des composantes sans traiter l'ensemble de l'établissement. Il est nécessaire de gérer à la fois la description de la hiérarchie et la description des diverses contributions à plusieurs formations d'une composante donnée.

La solution proposée est de décrire indépendamment chaque composante qui doit intervenir à plusieurs endroits de l'offre (dans un support orgUnit) et de reconstituer la hiérarchie administrative en mettant en place un lien entre l'établissement porteur et sa composante (référence vers le support orgUnit : reforgUnit). Lorsque la composante n'a pas besoin d'être séparée de l'institution qui la porte sa description est incluse dans l'institution.

### 3.1.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « institution proposant l'offre ou y contribuant » (orgUnitType)

Le tableau ci-dessous décrit l'organisation de la structure qui porte les informations, il s'applique aussi bien à un établissement qu'à ses composantes, la valeur de certains éléments d'information dépend de leur contexte. Les termes entité administrative ou entité organisationnelle sont utilisés pour décrire de façon neutre et sans distinction l'un ou l'autre type.

*Tableau 3: informations sur les établissements, les composantes et toutes les entités administratives proposant et contribuant à l'offre de formation*

Libellé	Intitulé CDMFR	Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Référentiels ou listes de valeurs fermées utilisés	Règles d'usage applicables	Obligatoire
Identifiant unique de l'entité administrative	orgUnitID			Identifiant de l'établissement utilisable pour effectuer des liens entre éléments de CDMFR	Règle d'usage orgUnit-R1	obligatoire
Nom de l'établissement	orgUnitName		textType	Dénomination officielle de l'entité administrative	Règle d'usage orgUnit-R2	obligatoire
Nom d'usage	orgUnitSecondName		textType	Nom d'usage de l'entité administrative		Facultatif
Acronyme de l'entité administrative	orgUnitAcronym		texte	Acronyme usité pour l'entité administrative		Facultatif

Codes normalisés d'identification de l'entité administrative	orgUnitCode [0-n]			Codes d'identification des établissements extraits de listes normalisées		
		codeset	orgUnitCodeValueSet	Liste fermée des codes possibles	Règle d'usage orgUnit-R3	Obligatoire lorsqu'il existe  facultatif
Type d'établissement	orgUnitKind			Type et rattachement de l'entité administrative		obligatoire
Type		Orgtype	orgUnitKindValueType	Type de l'entité administrative extrait d'une table de la BCN	Règle d'usage orgUnit-R2	
Ministère de tutelle de l'entité administrative		ResponsibleBody	respBodyValueType		Règle d'usage orgUnit-R2	
Site web de référence	Weblink			Lien vers une page web décrivant l'entité administrative		Facultatif
Adresse du site		href		Identifiant technique de la page	Règle d'usage orgUnit-R4	
Texte du lien		linkname		Texte portant le lien		
Type de données proposées		role		Type de données contenues dans la page (LOM est présent pour des raisons de compatibilité avec les autres pointeurs mais ne doit pas être utilisé ici)		

Champ libre		userDefined		Champ libre permettant de qualifier ou de préciser la nature de la page pointée		
Description générale de l'entité administrative	orgUnitDescription		infoBlockType	Texte libre décrivant l'entité administrative (compatibilité avec les versions antérieures)		Facultatif
Présentation sommaire de l'entité administrative	orgUnitIntroduction		infoBlockType	Texte libre décrivant l'entité administrative (possibilité de description longue)		
Informations sur les conditions d'admission	admissionInfo			Informations sur les conditions d'admission au sein de l'établissement		Facultatif
Description de l'admission		AdmissionDesc	infoBlockType	Texte décrivant les modalités d'admission dans l'établissement		
Nombre maximum d'étudiants accueillis		studentPlaces	infoBlockType	Texte décrivant le nombre de places, la présence de numerus clausus, ... au sein de l'établissement		
Nombre de places offertes			places	Nombre de places effectivement offertes par l'entité administrative		
Début des enseignements		teachingStart	CDMdateTime	Informations concernant le début des enseignements au sein de l'établissement : dates, horaires et informations complémentaires		
Date limite d'inscription		registrationDeadline	CDMdateTime	Date limite d'inscription aux cours ou aux examens pour l'établissement: dates, horaires et informations complémentaires		



Date limite d'annulation de l'inscription		cancelDeadline		Date limite d'annulation de l'inscription dans l'entité administrative : date, horaires et informations complémentaires		
Précisions sur l'inscription		registrationDetail		Précisions sur le processus d'inscription		
Lieu des inscriptions		refOrgUnit		Pointeur vers la description du lieu où se passent les inscriptions		
Statut de l'étudiant		studentStatus		Statut de l'étudiant lors de son inscription		
Règles générales	regulations		infoBlockType	Règles Générales s'appliquant à l'entité administrative ou à l'entité décrite: règles concernant la vie étudiante les examens, les cours, les types d'évaluation et les pré requis.		Facultatif
Frais d'inscription ou de scolarité	expenses			Description et montant des frais d'inscription dans l'établissement	Règle d'usage orgUnit-R5	Facultatif
			infoBlockType	Information sur les frais		
montant		price		Montant à acquitter pour l'inscription (le montant indiqué ici est celui qui est fixé globalement par l'établissement)		
Monnaie		currency		Monnaie = euros		

Informations sur les installations accessibles aux étudiants	studentFacilities			Informations d'ordre général sur les installations de l'établissement auxquelles accèdent les étudiants et sur leur coût : logement, transport, sport, alimentation, culture...		Facultatif
Services aux étudiants ayant des besoins particuliers	universalAdjustement			Précision sur les services particuliers que l'entité administrative ou l'entité décrite fournit aux étudiants en situation de handicap ou ayant des besoins particuliers: accessibilité aux personnes handicapées, accompagnement de la scolarité pour les handicapés , structures pour les étrangers...		Facultatif
Contacts établissement	contacts			Informations permettant de contacter des personnes ou des services de l'entité administrative ou de l'entité décrite (toutes les informations ne sont pas impérativement fournies)		Facultatif
Adresses et horaires de l'entité administrative		ContactData	contactDataType	Noms, adresses, horaires, téléphone, fax, email, page, web et informations pour entrer en contact avec l'entité administrative ou l'entité décrite		

Personne à contacter dans l'entité administrative		Person	personType	Contact du chef d'établissement ou du responsable de l'entité décrite		
Lien vers les coordonnées d'autres personnes [0-n]		refperson		Lien vers les coordonnées d'autres personnes. Cela peut servir par exemple à orienter vers des services de scolarité ou des services administratifs		
Lien vers les coordonnées d'autres entités organisationnelles [0-n]		reforgUnit		Lien vers les coordonnées d'autres unités organisationnelles. Cela peut servir par exemple à orienter vers des instituts ou des structures d'enseignement décrites en leur nom propre mais faisant partie de l'entité administrative concerné		
Informations sur les contacts		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		
Aide à l'insertion professionnelle	orgUnitAip					Facultatif
Lien avec les entreprises		infoBlock	infoBlockType	Plateforme de contact avec les entreprises, présentation des offres de stage et des offres d'emploi, espace de dépôt de CV		

Anciens élèves		alumni	infoBlockType	Précision sur le rôle et la contribution des organisations d'anciens élèves		
Informations sur l'unité organisationnelle décrite		infoBlock	infoBlockType	Informations concernant l'unité dans son ensemble		Facultatif
Programmes de formation attachés à cette entité organisationnelle		program	programType	Description d'un programme de formation attaché à cette unité organisationnelle	L'une ou l'autre des possibilités orgUnit-R6	facultatif
Référence à un programme		refProgram		Lien vers la description d'un programme de formation de l'entité organisationnelle		facultatif
Unités d'enseignement attachées à cette entité organisationnelle		course	courseType	Description d'une unité d'enseignement au sein de l'entité organisationnelle	L'une ou l'autre des possibilités orgUnit-R6	facultatif
Référence à un cours		refCourse		Lien vers la description d'une unité d'enseignement		facultatif
Personnes attachées à cette entité organisationnelle		person	personType	Description d'une personne	L'une ou l'autre des possibilités orgUnit-R6	facultatif
Référence à une personne		refPerson		Lien vers description d'une personne		

Autres entités organisationnelles attachées à celle-ci		orgUnit	orgUnitType	Description d'une entités organisationnelle	L'une ou l'autre des possibilités orgUnit-R6	facultatif
Référence à une unité organisationnelle		reforgunit		Lien vers la description d'une unité organisationnelle		
Mot-clés	SearchWord [0-n]			Mot clés attachés à l'entité administrative ou l'entité décrite		facultatif

### 3.1.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique « institution fournissant l'offre »

**orgUnit-R1** : *Codes normalisés d'identification de l'entité administrative* : lorsque l'entité décrite possède un code UAI dans la base des établissements de ministère, il doit impérativement être fourni. D'autres codes peuvent être ajoutés si le rédacteur le souhaite pour les besoins internes de la description de son offre.

**orgUnit-R2** : Les informations de ce champ doivent provenir d'une liste fermée de termes tirés de l'une des bases centrales des nomenclatures ou des établissements. La liste de référence à jour est proposée à l'adresse <http://> . Pour les établissements étrangers seulement nom d'usage pays.

**orgUnit-R3** : le code contenu dans ce champ dépend de la nature de la structure administrative décrite. S'il s'agit d'un établissement ou d'une entité de l'établissement recensé dans la base centrale et disposant d'un identifiant UAI la présence de cet identifiant est obligatoire. Dans les autres cas l'information est facultative. Le choix de l'attribut de cette information a trois valeurs possibles « code UAI », « code RNE » ou « code établissement », il précise le référentiel dont est issu le code.

**OrgUnit-R4** : ce champ permet de relier la description structurée de l'entité organisationnelle à des pages web proposant des informations plus détaillées ou moins formelles. Ce champ peut prendre trois valeurs soit « Homepage » qui conduit à une page web standard soit « LearningObjectMetadata » qui conduit à une fiche de métadonnées structurées au format supLOMFR, soit « catalog » qui conduit à un catalogue de l'offre de formation via une requête directe à la base de données. Dans le cas d'une entité organisationnelle l'utilisation de LearningObjectMetadata et de catalog est interdite

**orgUnit-R5** :Ne doivent figurer ici que les frais associés à l'entité considérée, frais d'inscription forfaitaires par exemple.

**orgUnit-R5** :Ce champ d'information permet de lier à la structure décrite un « programme » une « unité d'enseignement » un « acteur » ou une autre « institution ». cette liaison peut être faite de deux façons qui s'excluent impérativement l'une l'autre : soit toutes les informations nécessaires sont déployées au sein de la structure en cours de description, soit l'identifiant permettant le lien vers les informations déposées ailleurs est fourni et permet de les retrouver.

### 3.2 Description de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations »

#### 3.2.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations » (habilitationType) (Règle d'usage habilitation R15)

Tableau 4: informations pour la gestion des habilitations

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Règles d'usage applicables	Obligatoire
Identification de la demande d'habilitation	habilild			Identifiant unique de la demande puis de la formation dont l'habilitation est sollicitée (création ou renouvellement)	Règle d'usage habilitation-R1	obligatoire
Références légales	legalRef [1,n]			Information sur les textes réglementaires concernant cette formation	Règle d'usage habilitation-R2	renseigné DGESIP
Selon diplôme concerné, choix d'une rubrique parmi mention, licence-Pro et autre diplôme	[1]				Règle d'usage habilitation-R16	obligatoire
Mention	field		fieldType			cf RU hab-R16
Nom de la mention		fieldname	free	Nom de la mention habilitée : ouvert		obligatoire L'une ou l'autre.
			controlled	Liste fermée.		

Spécialité		speciality	infoBlockType	Texte libre	Règle d'usage habilitation-R3	Obligatoire si elle existe
Identifiant unique de la spécialité		specialityId			Règle d'usage habilitation-R1	Obligatoire
Nom de la spécialité		specialityName				Obligatoire
Date d'habilitation et durée pour la spécialité		specialityTimingInfo	timingInfoType	Date d'ouverture habilitée, ou date de renouvellement habilité pour la spécialité	Règle d'usage habilitation-R2	
Composantes de la spécialité		refprogram		Références vers les programmes faisant l'objet de cette habilitation. Le lien se fait vers l'identifiant unique de chacun des programmes. Plusieurs liens sont possibles pour lier l'ensemble des programmes inclus dans la même habilitation et décrits dans la structure		Obligatoire
Finalité de la spécialité		specialityPurpose		Finalité de la spécialité : * Recherche * Professionnel * Recherche et Professionnel	Règle d'usage habilitation-R4	Obligatoire
Référence à une spécialité cohabilitée		refspeciality		Liens vers une spécialité décrite dans une autre habilitation. La présence de cet élément implique une cohabilitation.	Règle d'usage habilitation-R14 et Règle d'usage habilitation-R1	Obligatoire si cohabilitation
Cohabilitation de la		coHabilitation		Description des		Obligatoire



spécialité				établissements concernés par cette spécialité, qu'il y ait un seul établissement habilité ou plusieurs cohabilités. Type et rôle des établissements concernés.		
Existence d'une cohabilitation		exists	Logical	Précise si la formation est cohabilitée ou non. En cas de cohabilitation les établissements cohabilités sont identifiés par un lien vers les informations qui les concernent		Obligatoire
Liste des entités organisationnelles associées		listOfOrgUnit				Obligatoire
rôle de l'entité organisationnelle dans une offre faisant l'objet d'une cohabilitation		coHabilitationRôle	habiliRoleValueSet	Rôle de l'établissement ayant produit cette offre de formation, pour ce qui concerne les relations avec la tutelle dans le processus d'habilitation le porteur doit impérativement être l'auteur de l'offre		Obligatoire si cohabilitation
Description de l'établissement habilité et des établissements cohabilités		Haborgunit [1-n]		Ce champ permet d'insérer un lien vers les données de l'établissement habilité et vers les établissements cohabilités s'il y a lieu.		Obligatoire
Texte libre sur			infoBlock	Informations sur l'habilitation		Obligatoire

l'établissement cohabilité				ou la cohabilitation de l'établissement concerné		
Domaines dans lesquels la spécialité est délivrée pour l'établissement	[1-n]	domainName	fixedDomain	Choix dans la liste des 5 domaines de la nomenclature	habilitation-R6	Obligatoire
			openDomain	Autre domaine (texte libre)		
<del>Domaine principal</del>			<del>primaryDomainName</del>	<del>Domaine principal concerné par cette habilitation.</del>		<del>Obligatoire</del>
<del>Autres domaines</del>			<del>otherDomainName</del>	<del>Autres domaines concernés par cette habilitation.</del>		<del>Obligatoire</del>
Références des établissements cohabilités			ReforgUnit	Lien vers les descriptions des organismes cohabilités. Le lien s'effectue vers l'identifiant unique de chacun des établissements.		Obligatoire
Pointeur vers la spécialité traitée		refProgram		Lien vers la description de la spécialité concernée par cette habilitation		Obligatoire
Date et durée de l'habilitation de la mention		fieldtiminginfo		Date d'ouverture habilitée, ou date de renouvellement habilitée pour la mention		Obligatoire
Informations sur le domaine		fieldInfo	infoBlockType	Texte libre		Facultatif
finalité de la mention de master		fieldpurpose		Recherche Professionnel Recherche et Professionnel	Règle d'usage habilitation-R4	Obligatoire
Licence professionnelle	licPro			Dénomination nationale pour une licence professionnelle		cf RU hab-R16
Nom dans la liste des		denominNat		Nom choisi dans la liste des	Règle d'usage	obligatoire

dénominations nationales				dénominations nationales des licences professionnelles	habilitation-R7	
Secteur d'activité		sectAct		Secteur d'activité de la licence professionnelle (liste fermée)	Règle d'usage habilitation-R7	obligatoire
Spécialité de la licence Pro		specialite	textType	Nom de la spécialité de la licence professionnelle		obligatoire
Autres diplômes	otherDiploma			Autre diplôme habilité ne s'inscrivant pas dans une structure mention-spécialité		cf RU hab-R16
nom		name	textType	Nom du diplôme		obligatoire
Informations sur le diplôme		otherDiplomaInfo	infoBlockType	Texte libre		Facultatif
Établissements concernés		reforgUnit		Établissements concernés avec leurs responsabilités		obligatoire
Composantes du diplôme		refProgram		Références vers les programmes faisant l'objet de cette habilitation. Le lien se fait vers l'identifiant unique de chacun des programmes. Plusieurs liens sont possibles pour lier l'ensemble des programmes inclus dans la même habilitation et décrits dans la structure		obligatoire
Contexte et enjeux	contexteEtEnjeux			Description du contexte et des enjeux de la formation		obligatoire
Texte		contexteEtEnjeu	infoBlockType			obligatoire

Liens vers des ressources web		xInfo webLink	e	Lien pointant vers des ressources disponibles sur le web décrivant le contexte et les enjeux		facultatif
Adresse des pages			href		Règle d'usage habilitation-R8	facultatif
Nom du lien			linkname			facultatif
Type de page web			Rôle	Description technique du type de page web		facultatif
Information définie par l'utilisateur			userDefined	Autre type de page web définie par l'utilisateur		facultatif
Demande d'habilitation de la formation	HabiliRequest [0,1]			Paramètres de la demande d'habilitation de la formation concernée (au maximum, une seule demande par formation)		obligatoire
Dates des étapes de l'habilitation		habiliTiming		Dates des étapes de l'habilitation		
Date de première habilitation			habiliCreatDate	Date à laquelle la formation décrite a été habilitée pour la première fois.	Règle d'usage habilitation-R2	Renseigné DGSIP
Date de renouvellement de l'habilitation			habiliRenewDate [0,n]	Dans le cas d'un renouvellement, date du dernier renouvellement de l'habilitation	Règle d'usage habilitation-R2	Renseigné DGSIP
Date souhaitée pour l'ouverture de la formation			habiliOpenWishDate	Date d'ouverture souhaitée par l'établissement.		

Durée de l'habilitation demandée			habiliWhishDuration	Durée pour laquelle l'habilitation de la formation est demandée en années		
Durée de l'habilitation accordée			habiliValidDuration	Durée pour laquelle la formation est habilitée	Règle d'usage habilitation-R2	renseigné DGESIP
Information sur l'état de l'habilitation		habiliStatus		Information sur l'état de l'habilitation	Règle d'usage habilitation-R2	renseigné DGESIP
Texte libre			infoBlockType	Texte libre		
État de l'habilitation			habiliStatusValue	Le processus d'habilitation peut se trouver dans les trois états suivants : Habilité Non habilité En cours d'habilitation	Règle d'usage habilitation-R2	renseigné DGESIP
Type de demande		habiliReqType	habiliReqTypeValueSet	Quatre grands types de demandes sont possibles pour une habilitation : ✦ Renouvellement ✦ CreationExNihilo ✦ Fusion ✦ Restructuration	Règle d'usage habilitation-R9	
Dates des jalons du processus d'habilitation		habiliReqDates				
Date de présentation au CA			dateCA	Date à laquelle le Conseil d'administration a entériné la demande		
Date de présentation au CEVU			dateCEVU	Date à laquelle le Conseil des études et de la vie		

				universitaire a entériné la demande		
Date du CNESR			Date CNESR	Date de présentation au CNESR	Règle d'usage habilitation-R2	
Cohabilitation	coHabilitation[1,n]	coHabilitationType		Si la formation est cohabilitée : type et rôle de l'établissement concerné	Règle d'usage habilitation-R5	Obligatoire
Existence d'une cohabilitation		exists	Logical	Précise si la formation est cohabilitée ou non. En cas de cohabilitation les établissements cohabilités sont identifiés par un lien vers les informations qui les concernent		Obligatoire
Liste des entités organisationnelles associées		listOfOrgUnit				Obligatoire
rôle de l'entité organisationnelle dans une offre faisant l'objet d'une cohabilitation		coHabilitationRole	habiliRoleValueSet	Rôle de l'établissement ayant produit cette offre de formation, pour ce qui concerne les relations avec la tutelle dans le processus d'habilitation le porteur doit impérativement être l'auteur de l'offre		Obligatoire si cohabilitation
Description de l'établissement habilité et des établissements cohabilités		Haborgunit [1-n]		Ce champ permet d'insérer un lien vers les données de l'établissement habilité et vers les établissements cohabilités s'il y a lieu.		Obligatoire

Texte libre sur l'établissement cohabilité			infoBlock	Informations sur l'habilitation ou la cohabilitation de l'établissement concerné		Obligatoire
Domaine principal			primaryDomainName	Domaine principal concerné par cette habilitation.		Obligatoire
Autres domaines			otherDomainName	Autres domaines concernés par cette habilitation.		Obligatoire
Références des établissements cohabités			ReforgUnit	Lien vers les descriptions des organismes cohabités. Le lien s'effectue vers l'identifiant unique de chacun des établissements.		Obligatoire
Formation habilitée	habiliObject			Formation faisant l'objet de cette habilitation. Ce Champ contient le lien vers la formation habilitée		Obligatoire
Pointeur vers la mention traitée		refProgram		Lien vers la description de la mention concernée par cette habilitation		
partenariat	partnership			Description de partenariats hors du cadre de l'habilitation		Facultatif
Nom du partenaire		partnerName		Nom du partenaire	Règle d'usage habilitation-R10	Facultatif
Type de partenariat		PartnershipType [1,n]		Type de partenariat mis en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ Académique</li> <li>⤴ professionnel</li> <li>⤴ national</li> <li>⤴ international</li> </ul>		Facultatif

Modalités du partenariat		partnershipInfo	InfoBlockType e diploma students management	Description des modalités du partenariat. Description de la diplomation, nombre et précisions sur les étudiants, précisions sur la gestion du partenariat.		
Références des établissements partenaires		reforgUnit		Références des établissements partenaires		
Stages et apprentissages		training	TrainingOrganization trainingStrategy	Organisation des stages et des apprentissages		
Équivalences admises	Equivalence [0,n]			Équivalences autorisées pour cette formation		facultatif
Référence réglementaire		equivRefReg		Référence réglementaire de l'équivalence autorisée		
Établissement dérogatoire pour cette équivalence		reforgUnit		établissement auquel s'applique l'autorisation d'équivalence		
Programmes internationaux	i13nProg			Identifier ici les établissements étrangers associés à la formation habilitée. Dans la description le pays doit être renseigné	Règle d'usage habilitation-R11	Obligatoire
Partenaire international		i13nProgPartner	InfoBlock partnerName partnershipType	Précisions sur le partenaire international, nom, description...		obligatoire



			refOrgUnit partnershipIn fo			
Pays		[1,1] country	textType	Pays où est situé le partenaire international		obligatoire
Nom du programme international		i13nProgName	textType	Nom du programme international		Obligatoire s'il existe
Informations sur le programme international		i13nProgInfo	infoBlockType	Informations sur le programme international		
Programme auquel la formation est rattachée	relatedPrograms					Facultatif
Etablissements et composantes participant au programme		reforgUnit		Références des établissements participant au programme		
Programme rattaché		refProgram		Composantes impliquées dans le programme		
Type de rattachement entre le programme habilité et l'autre programme		relationInfo	infoBlockType	Information sur la nature de la participation de la formation au programme		
Informations sur l'habilitation		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		facultatif
Type de diplôme habilité	diplomaType			Type de diplôme habilité choisi dans une liste : Lpro L	Règle d'usage habilitation-R12	Obligatoire

				M autre		
Organisation de la formation	Organization			Code décrivant l'organisation de la formation habilitée Règle d'usage pour expliquer : 1/23 12/3 123 12 1/2	Règle d'usage habilitation-R13	Obligatoire

### 3.2.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique « informations pour la gestion des habilitations »

**habilitation-R1** : Ce numéro d'identification est unique. Il est fourni par l'établissement déposant lors de la première demande d'habilitation validé et récupéré par le ministère. La construction est faite en utilisant la règle générale définie au paragraphe 2.2.2.

**habilitation-R2** : L'information de ce champ est fournie par la DGESIP et ne doit pas être modifiée par l'établissement. Lors du dépôt initial pour les champs obligatoires l'établissement doit fournir les valeurs correspondant à ses souhaits, les informations seront traitées et modifiées lors de l'examen du dossier. Ces informations n'apparaissent que lorsque des décisions sont expressément fournies sur la durée et les dates.

**habilitation-R3** : Toutes les habilitations ne contiennent pas de spécialité, le caractère obligatoire s'applique donc seulement lorsqu'une spécialité est explicitement déclarée dans l'habilitation. Il s'ensuit donc que si ce champ n'est pas renseigné cela signifie explicitement qu'il n'y a pas de spécialité précisée dans l'habilitation.

**Habilitation-R4** : La finalité de la spécialité doit être choisie parmi les trois valeurs suivantes : recherche, professionnelle, recherche et professionnelle. Elle est obligatoire pour les spécialités, quand il n'existe pas de spécialité c'est la finalité de la mention qui est utilisée.

**habilitation-R5** : Ce champ permet de gérer l'existence d'une cohabilitation et les établissements cohabilités lorsque la cohabilitation existe. La première information est un choix oui/non ; « non » signifie qu'il n'y a pas de cohabilitation et dans ce cas un seul lien est fourni vers l'établissement déposant et sa qualité de déposant est précisée. « Oui » signifie qu'il y a cohabilitation et les liens vers tous les établissements

cohabilités doit être fourni, 1 seul déposant doit être précisé. Les informations de cohabilitation peuvent être déclinées à plusieurs niveaux (mention spécialité) pour permettre de gérer la variété des situations possibles.

**habilitation-R6** : Les domaines sont indiqués au niveau de chaque cohabilitation. Ils peuvent être choisis dans la nomenclature ou indiqués librement. En cas de cohabilitation, il est possible que les domaines du diplôme pris comme un tout ne soient pas égaux à l'addition de tous les domaines au niveau des cohabilitations. Il faudra donc aussi indiquer les domaines au niveau du diplôme.

**habilitation-R7** : Les informations de ce champ doivent provenir d'une liste fermée de termes tirés de l'une des bases centrales des nomenclatures. La liste de référence à jour est proposée par la DGESIP à l'adresse <http://> .

**habilitation-R8** : Ce champ permet de relier la description structurée de l'habilitation à des pages web proposant des informations plus détaillées ou moins formelles. Ce champ peut prendre trois valeurs soit « Homepage » qui conduit à une page web standard soit « LearningObjectMetadata » qui conduit à une fiche de métadonnées structurées au format supLOMFR , soit « catalog » qui conduit à un catalogue de l'offre de formation via une requête directe à la base de données. Dans le cas d'une habilitation l'utilisation de LearningObjectMetadata est interdite

**habilitation-R9** : Les habilitations sont octroyées pour plusieurs types de demandes, une habilitation est fournie au titre d'un renouvellement sans modification, renouvellement avec modification, création ex-nihilo ou création par restructuration. Le déposant doit proposer l'un des 4 types.

**habilitation-R10** : La description du type de partenariat peut être complexe et présenter simultanément plusieurs des caractéristiques proposées il est donc possible de répéter autant de fois que nécessaire ce champ d'information pour qualifier complètement le partenariat.

**habilitation-R11** : L'éventail de programmes internationaux qu'il est possible de référencer dans une habilitation est très large, ce champ d'information est structuré en plusieurs éléments qui permettent de décrire au mieux cette complexité. Le pays doit être impérativement fourni et le type de partenariat décrit en texte libre.

**habilitation-R12** : Ce champ permet de définir la formation habilitée, il s'agit d'un choix parmi 4 valeurs L pour licence, Lpro pour Licence Professionnelle, M pour master, Autre pour toute formation habilitée différente des 3 précédentes.

**habilitation-R13** : L'organisation des formations doit être précisée. Pour les licences une organisation linéaire se traduit par la description d'une séquence « 123 » pour une organisation dite « en Y » avec une première année de tronc commun et deux années dans une même

spécialisation on utilise la séquence « 1/23 » dans le cas d'organisation dite « en T » on utilise la séquence « 12/3 » . De la même façon pour les masters s'il existe un tronc commun suivi de spécialisation, organisation « en t » on utilise la séquence « 1/2 » dans les autres cas on utilise la séquence « 12 » exprimant une continuité entre les deux années sans choix ou orientation.

**habilitation-R14** : l'élément ne doit être présent que pour référencer une spécialité définie dans une autre mention dans le cadre d'une cohabilitation, donc déposée par un autre établissement

**habilitation-R15** : l'élément habilitation est optionnel afin de permettre des échanges de documents en dehors du processus de gestion des demandes d'habilitation. Au sein d'un document CDMFR, sa cardinalité est soit 0 ou 1 au maximum.

**habilitation-R16 :**

Seul l'un des trois éléments doit être présent (et dans ce cas être unique) :

- field
- mention
- otherDiploma

### 3.3 Description de la rubrique « unités d'enseignement »

#### 3.3.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « unités d'enseignement » (courseType)

Tableau 5: informations sur les unités d'enseignement (UE), éléments constitutifs (EC) et cours contribuant à l'offre de formation.

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Référentiels ou listes de valeurs fermées utilisés	Obligatoire
Identifiant	courseID			Identifiant unique de l'unité d'enseignement	Règle d'usage course-R1	Facultatif
Nom de l'unité d'enseignement	courseName		textType	Nom de l'UE ou de l'EC		Obligatoire
Code de l'unité	courseCode	codeset	courseCodeValueSet	Nature UE ou EC ou précision	Règle d'usage	Obligatoire

d'enseignement				définie localement par l'établissement	course-R2	
Code local		userdefined		Code local défini par l'établissement		Facultatif
Site web de référence	Weblink			Lien vers une page web décrivant l'UE ou l'EC	Règle d'usage course-R3	Facultatif
Adresse du site		href		Adresse de la page sous forme http://...		
Texte du lien		linkname		Texte portant le lien		
Type de données proposées		role		Type de données contenues dans la page (le standard LOM est proposé pour permettre de pointer vers des exemples de contenus pédagogiques)Homepage learningObjectMetadata		
Champ libre		userDefined		Champ libre permettant de qualifier ou de préciser la nature de la page pointée		
Description de l'unité d'enseignement ou de l'élément constitutif	courseDescription			Description de l'UE ou de l'EC sous forme de texte libre		Facultatif
Pourcentage d'utilisation numérique du		digitalUse	pourcentage	Pourcentage de l'UE proposant des ressources et des activités numériques		
Plateforme		digitalUse.lcms	exists	Une plateforme pédagogique		

pédagogique				est-elle utilisée dans cette UE		
Utilisation pour les ressources			resourceManagement	La plateforme est-elle utilisée pour gérer les ressources numériques		
Pourcentage d'utilisation du LCMS				Pourcentage de l'UE utilisant la plateforme pédagogique		
Utilisation pour les activités		digitalUse.activities [0,n]		Quelles activités sont réalisées via la plateforme	Règle d'usage course-R4	
Utilisation pour les dépôts étudiants			studDrop	La plate-forme est-elle utilisée pour accueillir le dépôt des productions d'étudiants		
Forum dédiés aux activités pédagogiques			forum	Les enseignements utilisent-ils des forums dédiés aux activités pédagogiques		
Classe virtuelle			digitClass	Les enseignements utilisent-ils une classe virtuelle		
Réseaux sociaux			socNet	Les enseignements-utilisent-ils un réseau social		
QCM			mcq	Les enseignements utilisent-ils des dispositifs de type QCM		
Autres activités			other	Autres activités		
Production pédagogique		digitalUse.prodPeda	digitProdPerc	Pourcentage de ressources numériques produites par l'équipe pédagogique		
			digitProdUNT	Pourcentage de ressources issues des UNT		

		courseContentsEC		Éléments constitutifs contenus dans ce cours		
		infoBlock		Texte libre pour la description de ce cours		
courseIntroduction		infoBlockType		Description textuelle longue du cours		Facultatif
Niveau de l'unité d'enseignement	level			Description du niveau de l'unité d'enseignement		Obligatoire
Niveau		Level [0,n]	levelValueType	Niveau de l'unité d'enseignement décrite L M	Règle d'usage course-R5	
Compétences visées		competenceYielding	levelCompetenceYieldingValueType	Type de compétence visée par l'unité d'enseignement Disciplinaire et professionnel  Disciplinaire  Professionnel	Règle d'usage course-R6	
Niveau CECRL			infoBlockType	Niveau de langues du cadre européen commun de référence pour les langues		facultatif
Code de niveau	levelCode		levelCodeValueSet	Codage du niveau fourni seulement pour des raisons de compatibilité avec l'existant (choix dans une liste de bac à bac+8)		facultatif
Période d'enseignement	teachingTerm			Information sur la période de déroulement de l'unité d'enseignement.	Règle d'usage course-R7	Obligatoire

Informations sur la période d'enseignement			infoBlockType	Texte libre		
Date de début		start		Date de début des enseignements		
		Term [0,n]	teachingTermValueType	Semestres au cours desquels l'UE ou l'EC est offerte : Automne Printemps Tous les ans Un an sur deux		
Mode de fréquentation		studyPace	studyPaceValueType	Mode de fréquentation de l'établissement : PleinTemps, TempsPartiel		
Moment		timeofDay	TimeOfDayValueType	Moment de la journée où ont lieu les enseignements : HeuresOuvrees coursDuSoir		Facultatif
crédits	credits		infoBlockType	Texte libre	Règle d'usage course-R8	
Nombre d'ECTS		ECTSCredits	ECTSCredits	Nombre d'ECTS		Obligatoire
		hoursPerWeek	hoursPerWeek			Facultatif
Charge de travail		totalWorkLoad [1,n]	totalWorkLoad [1,n]	charge totale de travail pour l'étudiant dans cette unité d'enseignement : CM TP, TD semaines de stage, apprentissage, travail personnel		Obligatoire



				projets personnel, tout type		
Volume global		globalVolume		Détails sur les volumes enseignés par type d'enseignement		
Précisions sur les crédits		infoBlock	infoBlockType	Texte libre accompagnant la définition des crédits		
Objectifs pédagogiques	LearningObjectives		infoBlockType	Description des objectifs de l'UE et de l'EC en termes de résultats, de compétences et de connaissances acquises pendant l'apprentissage		Facultatif
Conditions d'accès à l'UE ou à l'EC	admissionInfo			Conditions générales d'accès ou d'admission aux cours et à l'UE ou EC		Obligatoire
Précisions sur l'admission		admissionDescription	infoBlockType	Précisions sur l'admission et description des conditions d'admission		
Nombre de places		StudentPlaces		Nombre de places disponibles dans l'UE ou l'EC		
Début des activités d'enseignement		teachingStart	CDMdateTime	Description/date du début de la formation		Facultatif
date limite d'inscription		registrationDeadline	CDMdateTime	Date limite de candidature		Facultatif
Date limite de démission		cancelDeadline		Date limite pour l'annulation de l'inscription		Facultatif
Précisions sur		registrationDetail		Détails sur le processus		

l'inscription				d'inscription : dates lieux modalités		
Lien vers l'entité responsable		refOrgUnit	refOrgUnit	Lien vers l'entité organisationnelle assurant des responsabilités pour ce cours (administrative, pédagogique,...)		
Statu des étudiants		studentStatus		Status des étudiants inscrits à ce cours		
ECTS requis		ectsRequired		Nombre de crédits requis pour pouvoir s'inscrire à ce cours.		
Prérequis recommandés	recommendedPrerequisites		infoBlockType	Description des prérequis recommandés pour accéder à cette UE ou EC		Facultatif
Prérequis imposés	formalPrerequisites		infoBlockType	Description des prérequis obligatoires pour s'inscrire à cette UE ou EC		Obligatoire
Lieux de la formation en présence	TeachingPlace		CDMlocation	Adresse complète du ou des lieux de la formation (adresse, salle, bâtiment)	Règle d'usage course-R9	Obligatoire
		reforgUnit		Lien vers la description d'une entité administrative ou organisationnelle		
Publics concernés	targetGroup			Public cible de l'unité d'enseignement concernée		Facultatif
Forme d'enseignement	formOfTeaching			Description des modalités de la formation	Règle d'usage course-R10	Obligatoire
Type d'organisation		Org [0,n]	formOfTeachingOrgV	Type de formation :		Obligatoire

			alueType	forminit formappr formcont formpro formcontnodip formation initiale (forminit), formation en contrat d'apprentissage (formappr), formation continue (formcont), formation par contrat de professionnalisation (formpro) formation continue non diplômante -formcontnodip).		
Méthode		Method [0,n]	formOfTeachingMethodValueType	Forme et méthode d'enseignement (valeur dans la liste) : À distance en présence hybride		Obligatoire
Part du numérique			itPercentage	Lorsque la formation est hybride quelle est la part de la distance		
Modalités d'évaluation des étudiants	formOfAssessment		infoBlockType	Description des modalités d'évaluation : contrôle continu, examen partiel ou terminal et sur les formes possibles de l'examen : écrit, oral, pratique, sur dossier.		Facultatif

Avantages et prestations	benefits		infoBlockType	Description des avantages et des prestations disponibles pour les étudiants qui participent à cette UE : aides...		Facultatif
Langue de l'unité d'enseignement	instructionLanguage	[0,n]	infoBlockType	Description des langues d'enseignement de l'UE ou de l'EC		Obligatoire
Langue		teachingLang		Langue d'enseignement		
Pourcentage		percentage		Pourcentage d'enseignement dans cette langue		
Chevauchement	overlap		infoBlockType	Préciser le chevauchement de plusieurs UE, les incompatibilités entre les cours.		facultatif
Syllabus de l'unité d'enseignement	syllabus		infoBlockType	bibliographie, lectures obligatoires... Permet de faire référence à des objets décrits en LOM		Facultatif
Services spéciaux pour les étudiants ayant des besoins particuliers	universalAdjustment			Précision sur les services particuliers de l'Université : accessibilité aux personnes handicapées, structures pour les étrangers...		Facultatif
Examens	exam		examType	Précisions sur les examens : type, début et fin des examens, lieu, contacts, organisation des épreuves...		Facultatif
Nom de l'examen		examName				

Type		ExamKind [1,n]	examKind	Type d'examen ou d'évaluation : "examKind" = ordinaire, controleContinu, differe + Liste de valeurs		
			examForm	"examForm" = écrit, oral, surDossier, positionnement, aDistance, par dépôt de productions sur la plateforme		
Date limite d'inscription au cours		registrationDeadline	CDMDateTime	Date limite d'inscription au cours		
Date limite d'annulation de l'inscription			CDMDateTime	Date limite d'annulation de l'inscription		
Date limite d'annonce des résultats		evaluationDeadline	CDMDateTime	Date limite d'annonce des résultats		
Date et heure de début de l'examen		examStart	CDMDateTime	Date et heure de début de l'examen		
Date et heure de fin de l'examen		examEnd	CDMDateTime	Date et heure de fin de l'examen		
Durée de l'examen		examDuration		Durée de l'examen		
Adresse du lieu d'examen		examLocation		Adresse du lieu d'examen		
Contacts		contacts		Liste des contacts utiles pour cet examen		

informations sur les examens		InfoBlock	InfoBlockType	Texte libre		
Structure de l'examen		examStructure	examType	Comprend l'organisation de l'examen et la description des épreuves (reprend intégralement un élément exam)		
Compétences certificats		certifCompetence	compEval	Cette UE contribue-t-elle à l'évaluation des compétences		
Nom de la compétence		certifName	token	Nom du certificat C2i		
Activités pédagogiques de l'UE	teachingActivity			Description détaillée de l'organisation et des modalités d'une activité d'enseignement (cours magistraux, séminaires, TP, TD, stages, recherche sur le terrain...) Cours, TP, TD, conférence, colloque, séminaire, exercices, projet, travauxDeGroupe, travauxDeLaboratoire, activités en ligne. Activité spécifique (choix indicatif, liste ouverte)	Règle d'usage course-R11	Facultatif
		infoBlock	InfoBlockType	Texte libre permettant de décrire l'activité pédagogique		
identification de l'activité pédagogique		teachingActivityID		identification de l'activité pédagogique		

Nom de l'activité pédagogique		teachingActivityName		Nom de l'activité pédagogique		
Information sur l'admission dans l'activité		AdmissionInfo		Information sur l'admission dans l'activité		
Un évènement dans un emploi du temps		timetableElement		évènement dans un emploi du temps		
Langage de l'activité		instructionLanguage		Langage de l'activité		
Liste des contacts utiles pour cette activité		contacts		Liste des contacts utiles pour cette activité		
informations sur les activités pédagogiques		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		
Structure de l'activité		teachingActivityStructure		Comprend la présentation des liens entre les différentes activités et la liste des activités		
Existence d'un e-portfolio dans les activités pédagogiques		eportfolio		Les étudiants peuvent-ils construire un e-portfolio		
méthodes		method		Méthodes employées dans les activités à distance en présence ou à distance		
organisation		org		Organisation des activités		
Moment de la journée		timeOfDay		Eactivités pendant les heures ouvrées ou en cours du soir		

Frais d'inscription ou de scolarité	expenses			Description et montant des frais de participation éventuellement à acquitter pour participer à des activités de cette UE		Facultatif
Information			infoBlockType	Information sur les frais et coûts		
montant		price		Montant éventuellement à acquitter pour participer à des activités de cette UE		
Monnaie		currency		Monnaie : euros		
Contacts UE	contacts			Informations permettant de contacter des personnes ou des services attachés à cette unité d'enseignement		facultatif
Adresses et horaires des contacts de cette UE		ContactData	contactDataType	Noms, adresses, horaires, téléphone, fax, email, page, web et informations pour entrer en contact avec les correspondants de l'entité décrite		
Personne à contacter		Person	personType	Contact du responsable de l'UE ou de son secrétariat		
Lien vers les coordonnées d'autres personnes [0-n]		refperson		Lien vers les coordonnées d'autres personnes. Cela peut servir par exemple à orienter vers des services de scolarité ou des services administratifs		



Lien vers les coordonnées d'autres contacts [0-n]		refOrgResp		Lien vers les coordonnées d'autres contacts. Cela peut servir par exemple à orienter vers des instituts ou des structures d'enseignement impliquées dans l'UE concernée	Règle d'usage course-R12	
Type de responsabilité			respRole	Composante de responsabilité pédagogique Composante de responsabilité administrative		
Nature de la relation			relType	Texte libre		
Entité organisationnelle liée			reforgUnit	Établissement ou entité de l'établissement partageant des responsabilités pour cette UE		
Équipe pédagogique		teachingTeam		Composition de l'équipe pédagogique de cette UE		
Texte libre sur l'équipe pédagogique				Texte libre, informations concernant l'équipe pédagogique		
InfoBlock			infoBlockType	Texte libre sur le description des contacts		
Informations générales sur l'unité d'enseignement décrite		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		Facultatif
Mot-clés	SearchWord [0-n]			Mot clés attachés à l'UE décrite		Obligatoire

### 3.3.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique « unités d'enseignement »

**course-R1** : Ce numéro d'identification est unique. Il est fourni par l'établissement déposant lors de la première demande d'habilitation validé et récupéré par le ministère. La construction est faite en utilisant la règle générale définie au paragraphe 2.2.2.

**course-R2** : La même structure « coursetype » est utilisée pour décrire les rubriques « unités d'enseignement » qui fournissent des crédits qu'il s'agisse d'unités d'enseignement au sens strict ou « d'éléments constitutifs » appartenant à une unité d'enseignement et fournissant une partie seulement des crédits de l'UE. Ce champ d'information permet de préciser s'il s'agit d'un élément constitutif ou d'une unité d'enseignement complète.

**course-R3** : Ce champ permet de relier la description structurée du programme à des pages web proposant des informations plus détaillées ou moins formelles. Ce champ peut prendre trois valeurs soit « Homepage » qui conduit à une page web standard soit « LearningObjectMetadata » qui conduit à une fiche de métadonnées structurées au format supLOMFR, soit « catalog » qui conduit à un catalogue de l'offre de formation via une requête directe à la base de données. L'utilisation du suplomfr ici permet de lier les ressources pédagogiques à l'unité d'enseignement considérée.

**course-R4** : Ce champ d'information permet de préciser les activités numériques proposées au sein de la plateforme. Les renseignements fournis ici décrivent la nature des activités, le niveau d'interactivité ainsi que les familles d'outils effectivement utilisés dans les activités pédagogiques.

**course-R5** : le niveau indiqué ici est le niveau visé par l'unité proposée, lorsque l'unité considérée appartient à un cycle

**course-R6** :

**course-R7** : La période d'enseignement a un nombre de variantes élevé. Pour éviter une liste longue et éventuellement incomplète de situations il a été proposé d'utiliser 4 éléments de base et de les composer pour décrire la situation. Deux éléments décrivent le caractère annuel ou biennal (au delà d'un an sur deux la formation n'a lieu qu'une fois pendant la durée du contrat et est décrite sous une autre forme). Deux éléments permettent de choisir le semestre automne ou printemps.

- ✧ Une formation proposée tous les ans au premier semestre sera décrite par la séquence suivante : « Tous les ans » « automne »
- ✧ Une formation proposée la première année au premier semestre la seconde année au second semestre sera qualifiée comme ceci : « Un an sur deux » « automne » « un an sur deux » « printemps »
- ✧ une formation proposée un an sur deux au premier et au second semestre : « un an sur deux » « automne » « printemps »

**course-R8** : Ce champ contient les précisions sur les crédits fournis par cette unité d'enseignement ainsi que la charge de travail pour les étudiants. Le nombre d'heures par semaine est facultatif par contre la charge totale de travail pour l'étudiant dans cette unité d'enseignement

est obligatoire. Le découpage en cours magistraux, travaux pratiques, travaux dirigés, semaines de stage, apprentissage, travail personnel et projets personnel est facultative.

**course-R9** : Cette information est facultative dans le cas où la formation décrite se fait intégralement à distance. Cet espace peut être utilisé pour préciser un lieu au sein d'un campus ou signaler que l'enseignement a lieu sur un campus différent du campus principal ou même sur le site d'une autre entité organisationnelle.

**course-R10** : Les informations contenues dans cet item sont extraites de l'une des bases centrales BCE / BCN et le référentiel utilisé pour l'offre de formation est maintenu par la DGESIP.

**course-R11** : Les activités sont proposées à titre indicatif la liste est ouverte et d'autres termes peuvent être choisis. Le compte CM/TD/TP n'est pas effectué à ce niveau.

**course-R12** : Cet élément permet de préciser les coordonnées d'entités organisationnelles assumant des responsabilités dans l'UE écrite. Ces responsabilités peuvent être pédagogiques ou administratives.

### 3.4 Description de la rubrique « programmes »

Les UE et EC dont le support a été traité dans le chapitre précédent sont les briques élémentaires qui permettent de construire les formations. Les formations ont des structures et des durées variées, elles contiennent des parcours et peuvent aussi être décrites sur une base temporelle (semestre, année,...). Pour traiter cette complexité en conservant les possibilités d'interopérabilité un seul support a été mis en place pour décrire tout regroupement d'unités d'enseignement, qu'il s'agisse de semestre de parcours ou de diplôme (mention), il est nommé programme. Ce support est conçu pour permettre l'emboîtement de programmes afin de restituer toute la complexité des formations. Des attributs fournissent le moyen de qualifier le programme afin de reconnaître s'il s'agit d'un semestre d'un parcours d'une mention...etc.

#### 3.4.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « programmes » ( programType)

Tableau 6: informations sur les programmes structurant l'offre de formation

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Règle d'usage	Obligatoire
Identifiant	programId			Identifiant unique du programme	Règle d'usage program-R1	Obligatoire
Nom de la formation	programName			Nom de la formation		obligatoire
Nom		ordinaryName	textType	Nom du programme de formation : Automatique et obligatoire seulement pour le nom des formations habilitées, il est construit à partir de la rubrique habilitation.	Règle d'usage program-R2	
Codes de la formation	programCode [0,n]	programCode ValueSet		Liste des référentiels et codes utilisables libellés et codes des secteurs DGESIP, libellés et codes des secteurs disciplinaires SISE,	Règle d'usage program-R3	Obligatoire

				code CNIS-NSF, code CITE97, régime d'inscription SISE, code ERASMUS, code FAP code défini par l'utilisateur		Facultatif
		programLabel ValueSet				
Page web de référence du programme	Weblink [0,n]			Lien vers une page web décrivant le programme	Règle d'usage program-R4	Facultatif
Adresse du site		href		Adresse du site sous la forme http://...		
Texte du lien		linkname		Texte portant le lien		
Type de données proposées		role		Type de données contenues dans la page (le standard LOM est proposé pour permettre de pointer vers des exemples de contenus pédagogiques). Le mot Catalog précise que le lien cité renvoie au catalogue de l'offre de formation.		
Champ libre		userDefined		Champ libre permettant de qualifier ou de préciser la nature de la page pointée		
Description du programme	programDescription			Description du programme de formation sous forme de texte libre	Règle d'usage program-R5	Obligatoire
Texte de la description			infoBlockType	Texte libre		
Indicateurs du fonctionnement du		indicators	infoBlockType	Description des indicateurs mis en place pour suivre le fonctionnement du		

programme				programme : évaluation des enseignements suivi des étudiants etc		
Lien vers une page d'indicateurs			weblink	Lien vers une page web décrivant les indicateurs		
Actions sur les indicateurs			actions	Texte libre pour décrire les actions autour des indicateurs		
prosective			prospective	Indicateurs sur la prospective		
Gestion des indicateurs			fieldManagement	Opérations mises en place pour gérer les indicateurs		
Type d'indicateur			indicator	Type d'indicateur : conseils de perfectionnement modalités d'évaluation des enseignements par les étudiants suivi des étudiants diplômés		
Formation au long de la vie		lifelonglearning		Type de formation tout au long de la vie mis en place : formation continue formation continue en alternance formation professionnelle		
Relations avec la recherche		researchLink[0,n]		Equipes de recherches associées au programme		
Nature du programme		nature		Nature du regroupement d'unités d'enseignement pour former le programme considéré : <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ Année</li> <li>⤴ semestre</li> <li>⤴ parcours</li> <li>⤴ mention</li> <li>⤴ spécialité</li> </ul>		

				▲ certification ▲ diplôme		
Charge de travail			globalVolume[1,n]	charge totale de travail pour l'étudiant : ▲ CM ▲ TP, ▲ TD ▲ stages, apprentissage, ▲ travail personnel ▲ total		Obligatoire
Plateforme pédagogique		lcms	exists	Une plateforme pédagogique commune à toutes les UE est-elle utilisée dans cette formation		facultatif
Pourcentage d'utilisation			percentage	Pourcentage d'enseignements exploitant les ressources de la plateforme pédagogique		facultatif
Introduction	programIntroduction		infoBlockType	Description longue du programme (fourni pour des raisons de compatibilité)		
Aide à l'insertion professionnelle	aip			Dispositifs d'aide à l'insertion professionnelle	Règle d'usage program-R6	Facultatif
Suites possibles à ce programme		possibleFollowUp	infoBlockType	Suites possibles à ce programme, texte libre		
Soutien à la réussite		successSupport	infoBlockType	Dispositifs de soutien à la réussite, texte libre		
Aide à l'orientation active		learningPathStrategySupport	infoBlockType	Dispositifs d'aide à l'orientation active, texte libre		
Aide à la formation		ProfessTrainin	infoBlockType	Dispositifs d'aide à la formation		

professionnelle		g support		professionnelle, texte libre		
Valorisation des compétences		CompetValo	infoBlockType			
CV en ligne			onlineCv			
e-portfolio			eportfolio			
autre			otherValo	Autre mode de valorisation des compétences		
Description des qualifications visées	qualification			Qualifications visés par la formation : compétences, aptitudes, notes, grades, droit de pratiquer, statut professionnel accordés aux titulaires de la qualification	Règle d'usage program-R7	Obligatoire
Nom de la qualification		qualificationName	texte	Nom de la qualification, texte libre		Obligatoire
Description de la qualification		qualificationDescription	infoBlockType	Description de la qualification, texte libre		Obligatoire
Crédits (bleu)		credits	infoBlockType	Texte libre		Facultatif
Volumes globaux enseignés			GlobalVolume [0,n]	Précisions sur les volumes enseignés (TP, TD, CM, ...)		Faculta
Nombre de crédits			ECTSCredits	Nombre de crédits ECTS calculé par sommation des crédits des UE qui composent le programme		Obligatoire
Charge de travail			hoursPerWeek	charge totale de travail exprimée en heure/semaine		Facultatif
Diplôme		degree	infoBlockType	Niveau du diplôme décerné par l'établissement après la réussite des études.		Obligatoire
Diplôme LMD			degree	Diplôme sanctionnant le programme		



				suivi : > Licence > Licence Pro > Master		
			degreeCode	Code de formation : > 06 > 10 > 15	Règle d'usage program-R8	
			degreeNotLMD	Diplôme nationaux hors LMD		
			localDegree	Diplôme d'établissement		
Métiers visés		Profession [1,n]	infoBlockType	Métiers visés	Règle d'usage program-R9	Obligatoire
Code libellé des débouchés			RomeData	Texte découlant des codes ROME choisis (référentiel ROME)		Obligatoire
code de secteur professionnel de la dénomination nationale			sspCode	code de secteur professionnel de la dénomination nationale		Obligatoire
Description libre des qualifications ouvrant des débouchés professionnels		studyQualification	infoBlockType	Description libre des qualifications ouvrant des débouchés professionnels, orientations que permet cette formation	Règle d'usage program-R10	Obligatoire
			refProgram	Autres programmes permettant de compléter la certifications de compétences		
Description des compétences			competenceDesc	Description des compétences	Règle d'usage	Obligatoire

					program-R11	
Durée de validité des compétences			competenceValidity	Durée de validité des compétences		Facultatif
Langage de la formation	ppallInstrLanguage	teachingLang		Langue principale d'enseignement de ce programme		Obligatoire
Niveau de la formation	Level			Description du niveau de la formation		Facultatif
niveau		level	level	Niveau de la formation décrite : <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ L</li> <li>⤴ M</li> <li>⤴ Doc</li> </ul>		
compétences		competenceYielding	levelCompetenceYieldingValueType	Type de compétence: <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ Disciplinaire et professionnel</li> <li>⤴ Disciplinaire</li> <li>⤴ Professionnel</li> </ul>		
Niveau CECRL			infoBlockType	Niveau de langues du cadre européen commun de référence pour les langues		facultatif
Code de niveau	levelCode		levelCodeValueSet	Codage du niveau fourni seulement pour des raisons de compatibilité avec l'existant (choix dans une liste de bac à bac+8)		facultatif
Objectifs pédagogiques	LearningObjectives		infoBlockType	Description des objectifs pédagogiques du programme		Facultatif
Conditions d'accès à la formation	admissionInfo			Conditions générales liées à l'accès ou à l'admission à la formation		Obligatoire

Précisions sur l'admission		admissionDescription		Précisions sur l'admission en texte libre		
Statut étudiant		StudentStatus	studentStatusValueType	Statut étudiant	Règle d'usage program-R12	Obligatoire
ECTS requis		ectsRequired		Nb ECTS nécessaires pour l'entrée dans la formation		Obligatoire Règle d'usage pour le cas de non LMD
Nombre de places		StudentPlaces		Nombre de places disponibles dans le programme		Obligatoire lorsque le programme est une formation
Début de la formation		teachingStart	CDMdateTime	Description/date/heure du début de la formation		Facultatif
date limite d'inscription		registrationDeadline	CDMdateTime	Date limite de candidature		Facultatif
Date limite de démission		cancelDeadline		Date limite pour l'annulation de l'inscription		Facultatif
Détails utiles pour l'inscription		registrationDetail		Précisions sur le processus d'inscription au programme		Facultatif
			registrationProcess	Détails du processus d'inscription : lieu, modalités		Facultatif
			registrationStart	Date de début des inscriptions		Facultatif

Entité organisationnelle responsable de l'admission		refOrgUnit		Établissement responsable du processus d'admission		Facultatif
Prérequis recommandés	recommendedPrerequisites		infoBlockType	Description des prérequis recommandés pour la formation.		Facultatif
Prérequis imposés	formalPrerequisites		infoBlockType	Description des prérequis obligatoires pour la formation.		Obligatoire
Lieux de la formation en présence	TeachingPlace	CDMlocation		Adresse complète du ou des lieux de la formation (adresse, salle, bâtiment)	Règle d'usage program-R13	Obligatoire
		reforgUnit		Lien vers la description d'une entité administrative ou organisationnelle		
Publics concernés	targetGroup			Public cible du programme concerné		Facultatif
Forme proposée pour les enseignements	formOfTeaching[1,n]			Description des modalités de la formation	Règle d'usage program-R14	
Type d'organisation		Org	formOfTeachingOrgValueType	Type de formation : <ul style="list-style-type: none"> <li>✎ forminit</li> <li>✎ formappr</li> <li>✎ formcont</li> <li>✎ formpro</li> <li>✎ formcontnodip</li> </ul>	Règle d'usage program-R12	Obligatoire
Méthode		method	formOfTeachingMethodValueType	Forme et méthode d'enseignement : <ul style="list-style-type: none"> <li>✎ à distance</li> <li>✎ en présence</li> <li>✎ hybride</li> </ul>		Obligatoire

Part du numérique			itPercentage	Lorsque la formation est hybride quelle est la part de l'enseignement à distance		
Modalités d'évaluation	formOfAssessment		infoBlockType	Description des modalités d'évaluation		Obligatoire
Composition du jury		JuryStruct	refPerson	Structure et composition du Jury		Obligatoire
Dispositifs de positionnement		selfPosit		Existence de dispositifs de positionnement et autoévaluation		facultatif
Évaluation en ligne		distanceAssess		Une partie de l'évaluation est-elle possible en ligne		facultatif
e-Portfolio		portfolio		Possibilité pour les étudiants de constituer des eportfolios		facultatif
Études à l'étranger	studyAbroad		infoBlockType	Possibilités d'études à l'étranger lors du programme : ERASMUS, stages à l'étranger...		Facultatif
Durée de la Formation	programDuration					Facultatif
debut		start		Début		
durée		duration		durée		
Mode de fréquentation		StudyPace	studyPaceValueType	Mode de fréquentation de l'établissement : <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ PleinTemps,</li> <li>⤴ TempsPartiel</li> </ul>		
Moment		timeOfDay	timeOfDayValueType	Moment de la journée où ont lieu les enseignements : <ul style="list-style-type: none"> <li>⤴ HeuresOuvrées</li> <li>⤴ coursDuSoir</li> </ul>		
Structuration de la	programStructure			Décrit comment la formation est	Règle	Obligatoire

formation				structurée et de quels enseignements elle est composée (présentation de l'organisation des enseignements)	d'usage program-R15	
Référence à un cours		RefCourse [0-n]		Référence vers une unité d'enseignement composant le programme	Règle d'usage program-R16	Obligatoire
Référence à un programme		RefProgram [0-n]		Référence vers un programme	Règle d'usage program-R17	Obligatoire
Règles s'appliquant à la formation	regulations		infoBlockType	Description du règlement concernant les examens, les cours, les types d'évaluation.		Obligatoire
Frais d'inscription ou de scolarité	expenses			Description et montant des frais d'inscription		Facultatif
Information sur les coûts			infoBlockType	Informations sur les couts du programme		
montant		price		Montant à acquitter pour l'inscription		
Monnaie		currency		Monnaie euros		
Services spéciaux pour les étudiants ayant des besoins particuliers	universalAdjustment		infoBlockType	Précision sur les services particuliers de l'Université : accessibilité aux personnes handicapées, structures pour les étrangers...		Facultatif Général à l'université
Contacts établissement	contacts			Informations permettant de contacter des personnes ou des services de l'établissement ou de l'entité décrite (toutes les informations ne sont pas impérativement fournies)		Obligatoire
Adresses et horaires		ContactData	contactDataType	Noms, adresses, horaires, téléphone, fax,		

de l'établissement				email, page, web et informations pour entrer en contact avec le responsable du programme ou de la formation		
Personne à contacter dans l'établissement		Person	personType	Contact du du responsable du programme ou de la formation		
Lien vers les coordonnées d'autres personnes [0-n]		refperson		Lien vers les coordonnées d'autres personnes. Cela peut servir par exemple à orienter vers des services de scolarité ou des services administratifs		
Lien vers les coordonnées des unités organisationnelles contribuant à la formation [0-n]		respOrgUnit	RefOrgUnit respRole	Lien vers les coordonnées des unités organisationnelles participant à la formation. Et nature des responsabilités assurées par l'unité organisationnelle (administrative ou pédagogique).		
Lien vers les coordonnées des unités organisationnelles associées à la formation [0-n]		assocorgUnit		Lien vers les coordonnées des unités organisationnelles participant à la formation.		
Équipe pédagogique		teachingTeam	Référence acteurs et textelibre reporter aussi la structure person et règle sur la hiérarchie d'utilisation	Composition de l'équipe pédagogique		
Informations sur les contacts		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		

Informations sur le programme ou la formation		infoBlock	infoBlockType	Informations concernant le programme dans son ensemble		
Sous-programmes contenus dans ce programme		subProgram	programType	Description d'un sous-programme de formation contenu dans le programme en cours de description	Règle d'usage program-R18	Obligatoire
Référence à une habilitation		refHabili		Lien vers la description d'une habilitation		
Mot-clés	SearchWord [0-n]			Mot clés attachés à l'établissement ou l'entité décrite		

### 3.4.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique « programmes »

**program-R1** : Ce numéro d'identification est unique. Il est fourni par l'établissement déposant lors de la première demande d'habilitation validé et récupéré par le ministère. La construction est faite en utilisant la règle générale définie au paragraphe 2.2.2.

**program-R2** : le nom de la formation est composé automatiquement par association des termes issus de la rubrique habilitation (mention, spécialité), cette démarche doit garantir la conformité entre le nom usuel de la formation et les termes effectivement habilités.

**program-R3** : plusieurs référentiels sont disponibles pour coder les formations. Une partie des codes est exigée : libellés et codes des secteurs DGESIP, libellés et codes des secteurs disciplinaires SISE, code CNIS-NSF. Les autres bien que recommandés restent facultatifs : code CITE97, régime d'inscription SISE, code ERASMUS, code FAP. Pour les besoins internes du système d'information de l'établissement ou pour un objectif de partage local il est possible de fournir un code défini par l'utilisateur.

**program-R4** : Ce champ permet de relier la description structurée du programme à des pages web proposant des informations plus détaillées ou moins formelles. Ce champ peut prendre trois valeurs soit « Homepage » qui conduit à une page web standard soit « LearningObjectMetadata » qui conduit à une fiche de métadonnées structurées au format supLOMFR, soit « catalog » qui conduit à un catalogue de l'offre de formation via une requête directe à la base de données.

**program-R5** : La description du programme fait appel à un ensemble de champs d'information pouvant contenir du texte libre ou s'appuyant sur des listes fermées.



- ⤴ « Texte de la description » fournit une description textuelle générale synthétique.
- ⤴ « Indicateurs du fonctionnement du programme » fournit une description des indicateurs sous forme de texte sans contrainte de structure ou de vocabulaire
- ⤴ « Formation au long de la vie » repose sur une liste fermée maintenue par la DGESIP
- ⤴ « Relations avec la recherche » est facultatif et permet de repérer à partir d'une liste maintenue par la DGESIP (RNSR) les unités sur lesquelles s'appuie la formation
- ⤴ « Équipe pédagogique » fournit la liste des acteurs impliqués dans la formation, cette liste contient les adresses des personnes définies dans l'arubrique acteurs. Un espace textuel est prévu pour décrire le rôle de chacun des membres de l'équipe pédagogique en fonction des besoins.
- ⤴ « Nature du programme » le programme est un outil unique permettant de décrire tous les éléments de l'offre correspondant à l'agrégation d'unités d'enseignement. Cet élément permet de préciser la nature du groupement effectué. Trois grands types de description sont disponibles : une description reposant sur une logique temporelle année ou semestre ; une description reposant sur une logique thématique ou disciplinaire parcours, mention, spécialité ; une description reposant sur une logique administrative certification ou diplôme.
- ⤴ « Charge de travail » permet de décrire plus ou moins finement la charge de travail que représente la formation pour l'étudiant. L'information sur la charge totale est obligatoire et le détail en termes de cours magistraux, TP, TD, stages, apprentissage, travail personnel, est facultatif
- ⤴ « Plateforme pédagogique » et « Pourcentage d'utilisation » sont facultatifs et fournissent des informations globales sur les usages du numérique dans la formation décrite

**program-R6** : Ce champ d'information n'est utilisé que dans le cadre de la description d'une mention.

**program-R7** : Ce champ d'information s'applique seulement aux spécialités. Les informations sont structurées par un ensemble de champs dont certains font l'objet de règles particulières (R8 à R11 ci-dessous)

**program-R8** : Ce code est fourni pour des raisons de compatibilité avec les informations existantes, il identifie la nature de la formation licence, licence pro master.

**program-R9** : La gestion de l'information concernant les métiers se fait à l'aide de trois champs d'information. Le premier est obligatoire permet une description textuelle des métiers visés, le second est obligatoire repose sur le code ROMEV3 ordonné, les 5 premiers niveaux de la hiérarchie des codes sont utilisés. D'autres codes facultatifs peuvent être fournis : code CNIS-NSF, code cite97, code FAP. Pour maintenir une compatibilité avec les informations existantes le code du secteur professionnel de la dénomination nationale (SSP) est fourni ici et repose

sur un référentiel interne DGESIP.

**program-R10** : Le champ traitant des qualifications décrit les qualifications que permet d'obtenir ce programme les débouchés professionnels ouverts par ces qualifications, les choix d'orientation possibles. La description est effectuée sous la forme d'un texte libre

**program-R11** : ce champ permet la description des compétences acquises au cours de ce programme. La description se fait sous la forme d'un texte respectant le formalisme du répertoire national de compétences professionnelles.

**program-R12** : Les informations contenues dans cet item sont extraites de l'une des bases centrales BCE / BCN et le référentiel utilisé pour l'offre de formation est maintenu par la DGESIP.

**program-R13** : Cette information obligatoire pour les formations en présence ou hybrides est facultative dans le cas où la formation décrite se fait intégralement à distance.

**program-R14** : Ce champ permet de décrire la forme que prennent les enseignements. Il est composé de trois informations l'organisation les méthodes et la part du numérique. L'organisation s'appuie sur une liste gérée par la DGESIP, formation initiale, formation continue, formation en alternance,... ; les méthodes indiquent s'il s'agit de formation en présence à distance ou hybride, la part du numérique dans le programme est indiquée dans la troisième partie.

**program-R15** : Cet espace permet de décrire les éléments contenus dans le programme considéré, qu'il s'agisse d'unités d'enseignement ou d'autres programmes. Comme tout programme lié porte aussi un champ de description de la structuration on traite ainsi l'emboîtement des programmes et la complexité de la formation.

**program-R16** : Ce champ d'information permet de lier toutes les unités d'enseignement qui appartiennent au programme en cours de description. Les unités d'enseignement étant décrites indépendamment des programmes auxquels elles appartiennent. Ce dispositif permet de décrire une seule fois une UE appartenant à plusieurs programmes et de retrouver au sein des différents programmes la même information.

**program-R17** : Ce champ d'information permet de lier tous les programmes qui appartiennent au programme en cours de description. Le programme lié contient soit d'autres programmes soit une liste d'UE. Cette structure permet donc d'obtenir la liste des unités d'enseignement composant un programme.

**program-R18** : Dans le cas de programmes structurés composés de sous éléments individualisés ce champ permet d'identifier un sous-programme et de le décrire avec les mêmes champs d'information qu'un programme. L'utilisation de ce champ rend les informations contenues totalement liées au programme qui le contient. Ce champ ne doit être utilisé que lorsque le sous programme décrit n'a aucune dépendance avec un autre programme. Dès qu'il existe une dépendance externe le champ de structuration de la formation doit être utilisé (cf program-R17).



### 3.5 Description de la rubrique « acteurs »

Cette rubrique contient 7 branches d'information et trois attributs. Pour la clarté de la présentation tous les détails ne sont pas présentés ici et pourront être consultés dans l'annexe.

#### 3.5.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « acteurs » (person Type)

Tableau 7: Informations sur les personnes impliquées dans la formation

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Règles d'usage	Obligatoire
Identifiant	personID			Identifiant unique de la personne (ex : login)	Règle d'usage acteurs-R1	Obligatoire
Nom	name			Nom et prénom de la personne		obligatoire
Titre	title			Titre de la personne : PUPH PU MCF ATER Mon		obligatoire
Role	role			Une personne peut avoir différents rôles au sein de l'établissement ( ex : enseignant, responsable de formation...) selon les contextes		obligatoire

Affiliation de la personne	affiliation					obligatoire
Section CNU		sectCNU		Liste fermée	Règle d'usage acteurs-R2	
Entité de rattachement		reforgUnit [1,n]				
		Professional field				
		Publications [1,n]		Lien vers la liste des publications		facultatif
Domaine d'activités	activities					facultatif
		teachingMajor				
		OtherActivities				
Description des éléments de contact de la personne	contactData	[0,n]		Ces coordonnées doivent permettre la mise en relation avec une personne		facultatif
Nom du contact		contactName		Désignation de la fonction ou du rôle ou des attributions accessibles par ce contact		
Adresse		adr		Adresse permettant de délivrer des objets physiques à ce contact		
Heure de visite		visitHour		Heures de visite pour la fonction le rôle ou		

				les attributions relevant de ce contact		
téléphone		telephone		Numéro de téléphone attaché à ce contact		
fax		fax		Numéro de fax attaché à ce contact		
email		email		Adresse mail attaché à ce contact		
Adresse de page web		weblink		Site ou page web attaché à ce contact		
Informations complémentaires sur ce contact		infoBlock	infoBlockType	Texte libre		facultatif

### 3.5.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique «acteurs»

**acteurs-R1** : Ce numéro d'identification est unique. Il est fourni par l'établissement déposant lors de la première demande d'habilitation validé et récupéré par le ministère. La construction est faite en utilisant la règle générale définie au paragraphe 2.2.2.

**acteurs-R2** : La liste des sections du CNU est fournie et maintenue à jour sur le site de la DGESIP.

### 3.6 Description de la rubrique « informations de compatibilité » (Iheo Adds Type)

#### 3.6.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « informations de compatibilité »

Tableau 8: informations compatibles avec le format LHEO

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé LHEO/CDMFR	Définition	Vocabulaires	Obligatoire
Informations référencées en LHEO	IheoAdds	SIRET	SIRET-type	Informations de l'offre de formations référencées dans le standard LHEO incluses dans la description CDMFR		obligatoire
Numero SIRET		numero		Numéro SIRET		Obligatoire
		info				facultatif
Référence		ref		Référence technique interne		Facultatif
Identifiant		id		Identifiant technique de l'élément		facultatif

#### 3.6.2 Règles d'usage des éléments de la rubrique « informations de compatibilité »

## 4 Les informations techniques destinées à la consolidation du dispositif

Pour garantir un fonctionnement robuste le format CDM-fr est complété par des informations techniques qui s'ajoutent aux informations scientifiques, pédagogiques, administratives et réglementaires contenues dans les six rubriques présentées ci-dessus. Les champs d'information sont listés ici afin de décrire de façon la plus exhaustive possible les éléments du schéma technique CDMFR . Ils sont principalement destinés à l'usage des personnels chargés de la mise en œuvre technique du format d'échange.

Tableau synthétique des attributs de chaque fichier contenant une offre ou une partie d'offre

*Tableau 9: rubrique technique et attributs généraux (Les attributs en grisé permettent d'insérer des indications techniques s'appliquant à l'ensemble de l'offre décrite à partir d'un tronc CDM. Ce dispositif fournit une valeur « par défaut » qui n'est pas répétée dans les branches de l'offre.)*

libellé	Intitulé CDMFR	Définition	Obligatoire
Propriétés techniques du document	properties	Ensemble de propriétés permettant de qualifier l'offre proposée	obligatoire
Langue par défaut de l'offre de formation	language	Langue utilisée par défaut dans l'ensemble de la description de l'offre. Tant qu'une langue n'est pas expressément précisée c'est cette valeur qui qualifie la langue de toutes les informations.	obligatoire
Version de l'offre présentée	version	Permet si besoin de repérer une version de l'offre de formation	
Profil CDM de description de l'offre	profile	CDMFR pour la France, permet de déclarer la variante de CDM utilisée pour décrire l'offre.	obligatoire



#### 4.1 Tableau synthétique des éléments de la rubrique « propriétés techniques du document »

Tableau 10: propriétés techniques du document de présentation de l'offre

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Vocabulaires	Obligatoire
Propriétés de l'offre présentée	properties			Ensemble de propriétés permettant de qualifier l'offre proposée		
Origine des données		datasource		Permet de préciser si besoin les sources utilisées pour construire cette offre		
Objectif de la présentation de l'offre		Target[0,n]		Permet de préciser si besoin pour quelle cible a été construite l'offre présentée (plusieurs valeurs possible)		
Type de l'offre	language	type		Permet de gérer si besoin une typologie de l'offre		
		datetime		Permet de préciser la date de création de la présentation de l'offre		
		infoBlock	infoBlockType	Espace de texte libre pouvant accueillir tout complément d'information		
Langue des propriétés techniques			attribut	Attribut particulier aux propriétés techniques définissant la langue de ces informations.		

#### 4.2 Tableau synthétique des éléments techniques situés à la fin de chaque rubrique

libellé	Intitulé CDMFR		Spécification technique de l'intitulé CDMFR	Définition	Vocabulaires	Obligatoire
Identifiant unique principal	id		<i>attribut</i>	Identifiant unique dans l'offre de formation utilisé pour les liens au sein de l'offre		Obligatoire
Identifiant annexe	ident		<i>attribut</i>	Identifiant secondaire utilisable par les établissements pour organiser des relations sortant du cadre habilité.		
Langue des informations sur l'habilitation	language		<i>attribut</i>	Traitement du multilinguisme, utilisé si la langue des informations n'est pas celle par défaut		