

## **Projet MICHAEL**

# **Modèle de données MICHAEL**

**Version 1.0**

### **Document rédigé par**

MICHAEL

### **Contributions de**

Martin Sévigny, AJLSM

Christophe Dessaux, Richard Blandin, Martine Tayeb, MCC,

Stéphane Cagnot, Dédale

Rosella Caffo, Giuliana de Francesco, MiBAC,

David Dawson, Kate Fernie, MLA

Antonella Fresa, Pier Giacomo Sola, Amitié

### **Traduction française**

Delphine Guigues, révisée par Richard Blandin

**30 Septembre 2005**

## **En résumé**

Ce document est la définition de référence du modèle de données de MICHAEL. Le modèle de données décrit des collections numériques ainsi que des informations liées : institutions, projets ou programmes, services ou produits et collections physiques.

## **Table des matières**

En résumé.....	1
1) Introduction.....	1
2) Définitions.....	1
3) Entités.....	2
4) Relations.....	3
5) Champs .....	4



# 1) Introduction

Un des objectifs principaux du projet européen Michael est la création d'un inventaire multilingue du patrimoine culturel en Europe. Sa réalisation est basée sur la mise en commun de données d'inventaires nationaux et régionaux parallèlement au développement d'une plateforme logicielle générique pour la création, la mise en commun et la diffusion des données

La clé de voûte d'un tel système d'information repose sur la structure des données, c'est-à-dire la façon dont elles sont organisées et gérées au sein de bases de données ou de dispositifs similaires. Dans le cadre du projet MICHAEL, l'inventaire comme la plateforme logicielle suivent également cette règle, mais il faut préciser deux caractéristiques importantes de cette structuration des données :

- Comme dans tous les systèmes de documentation la structure des données doit pouvoir être comprise, jusqu'à un certain point, par les opérateurs « humains » du système : personnes qui saisissent les informations ou celles qui font des recherches.
- Les données sont présentées au format XML, par conséquent la définition formelle de la structure des données suit obligatoirement un langage XML comme par exemple DTD, RelaxNG ou les schémas XML.

Présenter ces deux caractéristiques permet de mieux saisir la portée du présent document. Il nous semble très important d'avoir une définition de référence du modèle de données qui soit « humainement » compréhensible, c'est-à-dire qui ne soit pas la structure XML elle-même mais une liste de définitions simples pour -nous l'espérons- exposer des concepts simples. Ce document est donc principalement constitué de cette définition 'humaine' de référence du modèle de données ; l'aspect formel du schéma XML est quant à lui développé dans un document à part.

Bien que le présent document de référence donne une explication basique des différents champs utilisés pour décrire les collections numériques et les informations qui leur sont liées, il doit être complété par un manuel d'utilisation permettant de rendre le système et le modèle de données facilement compréhensibles et utilisables par tous ceux qui souhaitent contribuer à MICHAEL. Ce dernier point ne rentrent pas dans le cadre du présent document.

Ce document est composé de trois parties principales. La première introduit quelques définitions élémentaires de concepts utilisés par la suite. La deuxième définit d'abord les cinq entités du modèle de données puis les relations entre ces entités. Enfin, la dernière partie propose des définitions pour chacun des champs du modèle de données.

Un schéma XML de ce modèle de données est disponible dans un document séparé.

## 2) Définitions

Le projet MICHAEL est centré sur les collections numériques. Cependant pour décrire ces collections numériques proprement dites d'autres informations sont nécessaires : sur les institutions détentrices, sur les projets ou programmes de numérisation, sur la collection physique objet de la numérisation ainsi que sur les services ou produits qui les rendent accessibles.

Dans le cas où une institution est responsable de plusieurs collections numériques, l'institution ne sera décrite qu'une seule fois et les informations seront réutilisées en tant que de besoin. Ce schéma est également valable pour les programmes ou projets, les collections physiques et les services ou produits.

Le modèle de données est donc composé de cinq **entités**, qui représente cinq structures de données différentes, une pour chaque type de notice que l'on souhaite créer : collections numériques, institutions, programmes ou projets, services multimédias, collections physiques. On entend par 'entité collection numérique' aussi bien le type de notice 'collection numérique' que la structure de données adaptée aux collections numériques.

Une **notice** est une manifestation d'une entité. Elle représente un objet réel. Par exemple, pour décrire l'institution *Bibliothèque nationale de France* nous créerons une notice de type institution, c'est-à-dire une manifestation concrète de l'entité institution. Les entités sont donc des concepts abstraits alors que les notices sont des objets réels au sein du système.

Les notices sont nécessairement reliées entre elles. Par exemple, il ne suffit pas d'avoir d'un côté la description de la Bibliothèque nationale de France et de l'autre la description d'une de ses collections numériques. Le système – et en dernier lieu l'utilisateur – doit savoir que telle institution précise a, par

exemple, numérisé telle collection. C'est ce que l'on appelle une **relation**, et une relation se fait toujours entre deux notices et non entre deux entités : les relations lient des objets réels et non des concepts abstraits.

Les entités, les notices et les relations ne permettent pas à elles seules de définir complètement le modèle de données. Pour décrire une entité particulière comme une institution il nous faut des informations spécifiques comme son nom, son adresse, etc. Ces informations spécifiques seront appelées **champs** dans ce modèle de données. Une entité est donc définie par un ensemble de champs.

Pour la définition 'humaine' des champs on considérera l'entité comme étant simplement une liste de champs. Mais la réalité est plus complexe : comme le montre le schéma XML, l'entité est un document XML ayant une structure hiérarchisée et dans lequel certains champs sont regroupés autour de concepts communs ; certains sont répétables et leurs occurrences sont regroupées, etc. Les définitions humaines seront donc utiles à toute personne souhaitant comprendre les données accessibles sur la plateforme MICHAEL alors que les spécificités informatiques (le schéma XML) seront utiles au programmeur qui souhaite implanter une composante logicielle capable de fonctionner avec ce modèle de données.

### **3) Entités**

Pour chaque entité nous donnons une définition et précisons les relations obligatoires entre chacune des entités. Le caractère obligatoire d'une relation signifie qu'une notice ne peut être publiée si cette relation est manquante. Cette relation doit lier deux types de notices différentes (ce qui exclut la relation 'Voir aussi'). Par exemple, si une relation entre une notice collection numérique et une institution est obligatoire cela signifie qu'une notice collection numérique n'est pas complète et qu'elle ne sera pas publiée si elle ne présente pas au moins une relation vers une institution.

#### **3.1 Collections numériques**

Le projet MICHAEL, étant un inventaire du patrimoine numérique et numérisé, est principalement centré sur l'entité collection numérique.

Une collection numérique peut être un ensemble d'éléments numériques ou un ensemble de notices décrivant des éléments numériques. Une collection numérique peut être composée d'images numériques, de textes, de données structurées, de sons, de modèles de réalité virtuelle, de ressources multimédias, etc. La collection peut être regroupée sur un seul serveur ou répartie sur plusieurs. Les collections numériques répertoriées dans MICHAEL présentent toutes des aspects du patrimoine culturel européen.

Les collections numériques sont au cœur du projet MICHAEL. Les autres entités fournissent des informations ou des références qui viennent compléter la description de la collection numérique sans la répéter.

Les collections numériques sont obligatoirement reliées à une institution ou à un service/produit.

#### **3.2 Institutions**

Une institution est une structure qui soit possède des collections numériques, soit est responsable de projets de numérisation, de programmes de financement, ou du développement et de la gestion de services d'information ou de produits multimédias. Les institutions peuvent être des musées, des bibliothèques, des archives, ou tout autre établissement lié au patrimoine culturel numérique.

Les institutions sont obligatoirement liées à une collection numérique ou à une collection physique, ou à un service/produit dans le système MICHAEL.

#### **3.3 Services / produits**

Un service (ou produit) est un moyen d'accéder à une ou plusieurs collections numériques. Il peut s'agir d'un service en ou hors ligne (comme par exemple une application permettant aux usagers de sélectionner et de demander des copies d'une collection) ou bien d'un produit spécifique présentant tout ou partie d'une ou plusieurs collections (comme par exemple un service d'e-learning). Les services ou produits inclus dans le système MICHAEL sont destinés à informer et aider les utilisateurs à accéder à des collections numériques.

La création de cette entité est recommandée. Un service ou produit est obligatoirement liée à au moins une collection ou une institution dans le système MICHAEL.

### **3.4 Projets ou Programmes**

Un projet ou programme implique une ou plusieurs institutions. Il engendre directement ou indirectement la création de collections numériques ou de services/produit.

Cette entité a été conçue comme une référence utile pour les institutions. Elle est optionnelle dans le système MICHAEL. Un projet ou programme est obligatoirement lié à au moins une institution ou à une collection numérique. Il est toutefois recommandé d'établir une relation vers une institution.

### **3.5 Collections Physiques**

Une collection physique comprend un ensemble d'objets physiques, comme par exemple une collection d'un musée, d'une bibliothèque ou un fonds d'archives.

Le but de MICHAEL n'est pas d'inventorier des collections physiques pour elles-mêmes. Cette entité sert à décrire des collections physiques ayant donné lieu à la création de collections numériques, suite à une numérisation par exemple. Cette entité est optionnelle dans le système MICHAEL. Une collection physique est obligatoirement liée à au moins une institution et soit une collection numérique soit un projet/programme.

## **4) Relations**

Comme on l'a vu précédemment des relations entre notices seront prévues dans MICHAEL. Par définition, une relation est un lien entre deux notices. Ce lien a des caractéristiques propres :

- Il a un rôle, choisit parmi une liste prédéfinie ou créé spécifiquement
- Il peut être accompagné d'un descriptif explicitant concrètement aux utilisateurs son rôle.

Dans MICHAEL il est établi qu'un lien n'a pas de direction déterminée. Si, par exemple, il existe une relation entre une institution et une collection numérique, cela veut également dire qu'il y a un lien partant de l'institution en direction de la collection numérique ainsi qu'un lien de la collection numérique vers l'institution. Et, dans le cas où une institution est responsable d'une collection numérique, la relation inverse est également vraie : la collection numérique est sous la responsabilité de l'institution.

Le modèle de données MICHAEL définit un ensemble de relations particulières entre les différents types de notices. Dans ce document nous définirons ces relations en nous référant aux cinq entités, mais il faut garder présent à l'esprit que, dans le système actuel, les relations lient des notices et non des entités. Les relations obligatoires entre les entités ont été définies en section 4.

### **4.1 Relations concernant les collections numériques**

Une collection numérique...

- Peut être sous la responsabilité d'une institution
- Peut être créée dans le cadre d'un projet ou d'un programme
- Peut être créée par une institution
- Peut être une représentation de tout ou partie d'une collection physique
- Peut être rendue accessible par un produit ou service
- Peut faire partie d'une (plus grande) collection numérique

### **4.2 Relations concernant les institutions**

Une institution...

- Peut être responsable d'une ou plusieurs collection(s) numérique(s)
- Peut être responsable d'une ou plusieurs collection(s) physique(s)
- Peut être le lieu de conservation d'une collection physique

- Peut être responsable ou peut participer à des programmes/projets
- Peut être responsable de produits/services
- Peut créer un produit ou service
- Peut être faire partie d'une (plus grande) institution
- Peut créer une collection numérique

### **4.3 Relations concernant les projets ou les programmes**

Un projet ou un programme ...

- Peut être sous la responsabilité d'une institution
- Peut être soutenu par une institution
- Un projet peut faire partie d'un programme
- Un programme peut être lié à des projets de financement
- Un projet peut faire partie d'un autre projet
- Peut être à l'origine d'une collection numérique
- Peut créer un produit ou service

### **4.4 Relations concernant les services ou produits**

Un service ou produit ...

- Donne accès à tout ou partie d'une ou plusieurs collection(s) numérique(s)
- Peut être créé par une institution
- Peut être sous la responsabilité d'une institution

### **4.5 Relations concernant les collections physiques**

Une collection physique...

- Peut être sous la responsabilité d'une institution
- Peut être conservée dans une institution
- Peut avoir été créée dans le cadre d'un projet ou d'un programme
- Peut avoir été créée par une institution
- Peut être à l'origine d'une partie ou de toute une ou plusieurs collection(s) numérique(s)
- Peut faire partie d'une (plus grande) collection physique

## **5) Champs**

Les sections suivantes contiennent les définitions de référence des champs de chaque entité. Pour chaque champ, nous donnons d'abord son nom, puis son code – un nom informatique utilisé dans le schéma XML – puis nous précisons si le champ est obligatoire ou non. Il existe en fait trois alternatives :

1. **obligatoire** : le champ doit obligatoirement être rempli pour valider la notice
2. **optionnel** : le champ peut être rempli

3. **recommandé** : le champ devrait être rempli mais dans certains cas, où il n'est pas pertinent, il peut être omis

A la suite de ces informations de base, vous trouverez une brève description du champ, mais suffisante pour en comprendre la fonction et l'objet.

Dans ce document de référence, des champs purement techniques ont été omis. Ces champs sont, par exemple, le nom de fichier ou l'URL d'une image, la dernière date de modification d'une notice, etc. Ces champs, qui font partie du schéma XML, ont été omis dans la mesure où ils n'apportent pas aux utilisateurs une meilleure compréhension du modèle de données.

Les champs servant à décrire les relations entre les notices ont également été omis. Ces champs spécifiques sont définis dans le schéma XML.

## **5.1 Entité Collection numérique**

### Section Identification

#### **Identifiant [id – obligatoire]**

Il s'agit de l'identifiant de la collection numérique. Cet identifiant joue un rôle essentiel dans le système MICHAEL. Chaque notice doit avoir un identifiant qui soit unique tant au niveau de l'instance nationale qu'européenne.

#### **Titre [title – obligatoire]**

Le titre de la collection numérique.

Le titre doit offrir un point d'accès significatif à la collection numérique, et sera de préférence unique, au moins pour une institution donnée. On évitera d'utiliser des sigles ou abréviations dans ce champ.

### Section Description

#### **Description [abstract – obligatoire]**

Description en texte libre de la collection numérique. Elle doit compléter les informations mentionnées dans le titre.

#### **Langue [language – recommandé]**

Langue des documents de la collection numérique.

#### **Format de document numérique [digital-format – recommandé]**

Caractéristiques numériques de la collection. Plus précis que le type de document numérique.

#### **Type de documents numériques [digital-type – recommandé]**

Définit le type de collection numérique, par exemple un ensemble de textes, d'images, de ressources interactives, de sons.

N.B. : inclus des collections virtuelles

#### **Type de documents et d'œuvres [content-type – optionnel]**

Il s'agit du type de documents ou d'œuvres qui composent la collection numérique. Par exemple, des cartes, des partitions de musique ou des manuscrits.

#### **Taille [size – optionnel]**

Estimation de la taille de la collection. Ce champ sert à fournir des informations aux utilisateurs du système MICHAEL sur la taille de la collection numérique.

#### **Accroissement [accrual – optionnel]**

Etat de la politique d'enrichissement (terminée, passive, active, sélective); pratique de l'enrichissement (acquisition, dépôt) et du rythme d'accroissement (irrégulier, périodique).

Cette information est particulièrement importante dans un contexte de moissonnage des données et pour prévoir l'évolution des ressources.

**Standards [standards – optionnel]**

Standards descriptifs ou terminologiques utilisés pour l'indexation des objets de la collection numérique.

**Statut légal [legal-status – obligatoire]**

Précisions sur les conditions légales de diffusion de la collection numérique.

**Conditions d'accès [access-control – optionnel]**

Précisions sur les restrictions d'accès à la collection numérique.

Peut être utilisé lorsque, par exemple, l'accès à la collection est momentanément fermé ou lorsque il est réservé à un certain type d'utilisateurs. Cette information n'est pas destinée au public, mais à l'institution qui possède ou gère la collection.

**Base de données associée [database – optionnel]**

Base de données décrivant les objets de la collection.

**Section Indexation sujet****Sujet [subject – obligatoire]**

Thème ou sujet des éléments de la collection numérique. Une liste de mots clefs sera fournie.

**Couverture géographique [spatial-coverage – recommandé]**

Couverture géographique des éléments de la collection numérique. Le système MICHAEL utilisera une liste standardisée de pays et régions afin de permettre des recherches transnationales. Chaque instance nationale fournira une liste plus détaillée des zones administratives locales et régionales.

**Période [period – obligatoire]**

Grandes périodes historiques correspondant aux contenus de la collection numérique, comme le Néolithique ou l'âge du bronze par exemple.

**Date initiale/ de début [start-date – optionnel]**

Datation approximative de l'objet le plus ancien de la collection numérique exprimée en années. Par exemple, on notera 1400 pour des collections du 15<sup>e</sup> siècle.

**Date finale / de fin [end-date – optionnel]**

Datation approximative de l'objet le plus récent de la collection numérique exprimée en années. Par exemple, on notera 1699 pour des collections du 17<sup>e</sup> siècle.

**Civilisation [culture – optionnel]**

Ere culturelle ou communauté constituant le sujet de la collection numérique comme les musulmans ou les juifs.

**Personnages célèbres [famous-people – optionnel]**

Personnages célèbres ou remarquables particulièrement représentés par la collection numérique.

L'objectif de ce champ est de ne répertorier que les personnalités de premier plan. Ne doit pas y figurer l'ensemble des personnes connues mentionnées dans la collection.

**Événements célèbres [famous-event – optionnel]**

Événements célèbres ou remarquables particulièrement représentés dans la collection numérique, par exemple Waterloo.

L'objectif de ce champ est de ne répertorier que les événements les plus marquants. La totalité des événements connus liés à la collection ne doit pas être répertoriée.

**Lieux célèbres Famous place [famous-place – optional]**

Lieux célèbres ou remarquables particulièrement représentés dans la collection numérique, par exemple le Mont Fuji.

L'objectif de ce champ est de ne répertorier que les lieux les plus célèbres. Ce champ ne doit pas être confondu avec le champ couverture géographique et ne doit pas non plus répertorier la totalité des lieux célèbres liés à la collection.

#### **Oeuvres célèbres Famous object [famous-item – optional]**

Objets célèbres ou pièces maîtresses de la collection numérique.

Ce champ est particulièrement destiné aux petites et moyennes institutions culturelles. Il doit être rempli lorsque la collection comprend une ou deux pièces exceptionnelles, qui, sinon, ne seraient pas trouvées par l'indexation sujet. Ne pas utiliser ce champ pour fournir la listes des éléments de la collection.

### Section Illustration

Les illustrations présentent un aperçu de la collection décrite, généralement sous forme d'images mais cela peut être n'importe quel autre média. Nous ne proposerons ici que les définitions des champs non techniques. Les illustrations sont optionnelles, aussi lorsque l'on indique, par exemple, que le titre d'une illustration est obligatoire, il va de soi que cela ne s'applique que si une illustration est fournie.

#### **Titre [title – obligatoire]**

Titre ou légende de l'illustration.

#### **Auteur de la photo [creator – optionnel]**

Personne à l'origine de l'illustration, comme l'auteur de la prise de vue.

#### **Statut légal [legal-status – obligatoire]**

Mention des droits attachés à l'illustration. (copyright)

## **5.2 Entité Institution**

### Section Identification

#### **Identifiant [id – obligatoire]**

Il s'agit de l'identifiant de la collection numérique. Cet identifiant joue un rôle essentiel dans le système MICHAEL. Chaque notice devrait avoir un identifiant qui soit unique tant au niveau de l'instance nationale qu'europpéenne.

#### **Nom [name – obligatoire]**

Nom de l'institution.

On inscrira le nom complet de l'institution. Ni sigles ni abréviations ne devront être utilisés dans ce champ.

#### **Sigle [acronym – optionnel]**

Sigle (ou forme abrégée du nom) lorsqu'il est communément employé pour désigner une institution. Par exemple, le 'Museums, Libraries and Archives Council' est généralement désigné par le sigle 'MLA'.

Les sigles ne doivent être mentionnés que lorsqu'ils sont communément employés. Ils ne doivent (en aucun cas) être créés dans le seul but de remplir ce champ dans le système MICHAEL.

#### **Tutelle [jurisdiction – optionnel]**

Organisation dont dépend l'institution ou qui la finance. Par exemple, le ministère dont l'institution dépend.

#### **Logo [logo – optionnel]**

Lien vers un fichier image contenant le logo de l'institution.

## Section Description

### **Type d'institution [institution-type – recommandé]**

Secteur ou cadre général caractérisant l'activité d'une institution tel que les archives, les musées, les bibliothèques, etc.

### **Statut administratif [administrative-status – recommandé]**

Régime administratif général de l'institution : institution publique, entreprise commerciale, association à but non lucratif.

## Section Localisation

Cette partie regroupe les coordonnées de l'institution. Une adresse est composée d'un ensemble de champs. La mention d'au moins une adresse est obligatoire.

### **Rue (Adresse) [street – recommandé]**

Champ générique permettant de noter une rue, le nom d'un bâtiment, le nom d'un service, un numéro de salle, etc.

### **Boîte postale [pobox – optionnel]**

Numéro de la boîte postale.

### **Localité [locality – recommandé]**

La localité est la plus petite structure administrative définissable. La localité est le plus souvent une ville, un village, une commune, etc.

### **Code postal [postal-code – recommandé]**

Code postal en vigueur, par exemple, pour le Royaume-Uni W1A 1AA.

### **Région [region – recommandé]**

Le concept de région recouvre des réalités différentes, il peut correspondre à n'importe quelle division administrative plus grande qu'une localité mais plus petite qu'un pays. Au Royaume-Uni, la région peut être une administration déléguée, un comté. En France, elle peut être assimilée à une région ou un département et en Italie elle peut être une région ou une province autonome.

### **Pays [country – obligatoire]**

Partie de l'adresse réservée au pays.

## Section Communications

### **Numéro de téléphone [telephone – optionnel]**

Téléphone principal de l'institution : numéro du standard ou de l'accueil.

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de téléphone.

### **Numéro de fax [fax – optionnel]**

Numéro du télécopieur principal de l'institution, par exemple, celui du standard ou de l'accueil.

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de fax.

### **Courriel [email – recommandé]**

Adresse électronique principale de l'institution, par exemple, celle de l'accueil de l'institution.

### **Site Internet [url – recommandé]**

Adresse Internet de la page d'accueil du site de l'institution.

## Section Personne contact

### **Nom de la personne contact [agent-name – optionnel]**

Nom de la personne ou du service à contacter (par exemple nom d'un service au sein d'une institution).

### **Téléphone de la personne contact [telephone – optionnel]**

Numéro de téléphone de la personne ou du service à contacter (par exemple numéro d'un service au sein d'une institution).

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de téléphone.

### **Numéro de fax de la personne contact [fax – optionnel]**

Numéro du télécopieur de la personne ou du service à contacter (par exemple numéro de fax d'un service au sein d'une institution).

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de fax.

### **Courriel de la personne contact [email – optionnel]**

Adresse électronique de la personne ou du service à contacter (par exemple email d'un service au sein d'une institution).

## **5.3 Entité Service ou Produit**

### Section Identification

#### **Identifiant [id – obligatoire]**

Il s'agit de l'identifiant du service ou produit. Cet identifiant joue un rôle essentiel dans le système MICHAEL. Chaque notice devrait comporter un identifiant qui soit unique tant au niveau de l'instance nationale qu'europeenne.

Il peut être formé d'un code définissant le pays suivi d'un identifiant unique pour le produit ou service.

#### **Titre [title – obligatoire]**

Titre du service ou produit.

Il doit permettre de distinguer le type de service ou de produit qui est proposé. Il peut se présenter sous la forme :

- nom par lequel le service est connu ex. nom d'un site Internet ; ou
- le nom de la collection suivi du type d'accès fourni, par exemple : 'Les œuvres du Caravage : CD-ROM' ; ou encore
- le type d'accès, par exemple service d'impression à la demande.

### Section Description

#### **Description [abstract – recommandé]**

Courte description du contenu du produit ou du service et des fonctions proposées. Elle doit compléter l'information donnée par le nom du produit ou service.

Par exemple : « Ce site Internet permet de consulter et de faire des recherches dans la base de données des collections du musée. » On évitera de reprendre la description du contenu de la collection numérique.

#### **Langue [language – obligatoire]**

Langue dans laquelle le produit ou service est disponible.

#### **Maintenance [maintenance – optionnel]**

Indication générale de (l'état de) la maintenance du produit ou service, par exemple : continue, achevée, régulièrement mis à jour, etc.

**Public [audience – recommandé]**

Public à l'attention duquel le produit ou service a été conçu.

**Statut légal [legal-status – recommandé]**

Mentions légales relatives au produit ou service.

## Section Conditions d'accès

**Type d'accès [access-type – obligatoire]**

Définition générale du type de service ou produit proposé, par exemple : en ligne, hors ligne, impression à la demande.

**Accessibilité [accessibility – optionnel]**

Indication des caractéristiques d'accessibilité au public du service ou produit.

Par exemple, la mise à disposition d'un serveur vocal (pour un service hors ligne).

**WAI [wai – recommandé]**

Niveau de conformité du service ou produit au standard WAI, par exemple : A, AA, AAA.

**Conditions d'accès [access-conditions – obligatoire]**

Indication générale des modalités d'accès des services ou produits : gratuit, payant, accès restreint, etc.

**Commentaires sur les conditions d'accès [comment-access-conditions – optionnel]**

Précisions ou commentaires sommaires complétant le champ 'conditions d'accès' du service ou produit.

## Section Technique

**Configuration requise [technical-requirement – optionnel]**

Description sommaire des configurations techniques (comme les plug-in) nécessaires aux utilisateurs pour utiliser le service ou produit.

**Description technique [technical-description – optionnel]**

Lien vers une ressource informatique externe définissant la configuration d'un service distant.

**Protocole [protocol – optionnel]**

Protocole de communication, par exemple Z39.50, OAI-PMH, ZING, etc.

**Format de sortie [output-type – optionnel]**

Format de sortie d'un service, par exemple le format de sortie d'une cible OAI peut être l'XML.

## Section Localisation de l'accès

**Description de la localisation de l'accès [access-location/abstract – optionnel]**

Brève description des moyens d'accès au service ou produit.

Dans le cas d'un produit analogique ou d'un service hors ligne, il est conseillé de faire figurer les informations utiles dans ce champ.

**Adresse d'accès [access-location/locator – recommandé]**

Point d'accès à un service ou à un produit comme une URL.

## 5.4 Entité Projet ou Programme

### Section Identification

#### **Identifiant [id – obligatoire]**

Il s'agit de l'identifiant du projet ou programme. Cet identifiant joue un rôle essentiel dans le système MICHAEL. Chaque notice devrait avoir un identifiant qui soit unique tant au niveau de l'instance nationale qu'euro péenne.

Il peut être formé d'un code définissant le pays suivi d'un identifiant unique pour le projet ou programme.

#### **Nom [title – obligatoire]**

Nom du projet ou programme.

Il doit être écrit sous sa forme complète. Ni les sigles ni les abréviations ne pourront être utilisés dans ce champ afin d'en faciliter la compréhension par le grand public.

#### **Sigle [acronym – optionnel]**

Sigle ou forme abrégée du nom du projet ou programme.

L'utilisation d'un sigle suppose qu'il soit communément utilisé, il ne doit pas avoir été créé seulement pour le système MICHAEL.

#### **Logo [logo – optionnel]**

Lien vers un fichier image contenant le logo du projet ou programme.

### Section Description

#### **Description [abstract – recommandé]**

Description sommaire du projet ou programme. Elle doit compléter l'information fournie par le titre.

#### **Processus de numérisation [digitisation-process – optionnel]**

Indication générale des caractéristiques techniques du projet ou programme ou des procédés mis en œuvre pour la numérisation, qui peut être directe, indirecte, etc.

#### **Type de financement [funding – optionnel]**

Indication du type de financement dont le projet ou programme a bénéficié, par exemple financement interne, externe, etc.

### Section Communications

#### **courriel [email – optionnel]**

Adresse électronique principale du projet ou programme.

#### **Site Internet [url – optionnel]**

Adresse URL de la page d'accueil du site Internet du projet ou programme.

### Section Avancement

#### **Date de début [start-date – recommandé]**

Date approximative du début du projet ou programme. Cette information pourra être exprimée en années.

#### **Date de fin [completion-date – recommandé]**

Date approximative de fin du projet ou programme. Cette information pourra être exprimée en années.

#### **Etat d'avancement du projet [project-status – optionnel]**

Indication générale de l'état d'avancement du projet ou programme, par exemple : en prévision, en cours, ou terminé.

## Section Personne contact

### **Nom de la personne contact [agent-name – optionnel]**

Nom de la personne contact

### **Téléphone de la personne contact [telephone – optionnel]**

Numéro de téléphone de la personne contact.

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de téléphone.

### **Numéro de fax de la personne contact [fax – optionnel]**

Numéro du télécopieur de la personne contact.

Dans l'optique d'une utilisation internationale du système MICHAEL le préfixe international devra être ajouté au numéro de fax.

### **Courriel de la personne contact [email – optionnel]**

Adresse électronique de la personne contact.

## **5.5 Entité Collection physique**

### Section Identification

#### **Identifiant [id – obligatoire]**

Identifiant de la collection physique. Cet identifiant joue un rôle essentiel dans le système MICHAEL. Chaque notice devrait avoir un identifiant qui soit unique tant au niveau de l'instance nationale qu'europpéenne.

#### **Titre [title – obligatoire]**

Titre de la collection physique.

Le titre doit offrir un point d'accès significatif à la collection numérique, et sera de préférence unique, au moins pour une institution donnée. On évitera d'utiliser des sigles ou abréviations dans ce champ.

### Section Description

#### **Description [abstract – recommandé]**

Description en texte libre de la collection physique. Elle doit compléter l'information donnée par le titre.

#### **Langue [language – optionnel]**

Langue des documents contenus dans la collection physique.

#### **Type de document [physical-format – recommandé]**

Caractéristiques physiques de la collection.

#### **Taille [size – optionnel]**

Estimation de la taille de la collection. Ce champ sert à fournir des informations aux utilisateurs du système MICHAEL sur la taille de la collection physique.

#### **Accroissement [accrual – optionnel]**

Etat de la politique d'enrichissement (terminée, passive, active, sélective); pratique de l'enrichissement (acquisition, dépôt) et du rythme d'accroissement (irrégulier, périodique).

Cette information est particulièrement importante dans un contexte de moissonnage des données et pour prévoir l'évolution des ressources.

#### **Standards [standards – optionnel]**

Standards descriptifs ou terminologiques utilisés pour l'indexation des objets de la collection physique.