

M2 VMPA : cahier d'activité Omeka

L. Dumont

2018-2019



Table des matières

1	Métadonnées et catalogage avec Omeka	5
1.1	Les archives d'Henri Poincaré	5
1.1.1	Contexte	5
1.1.2	Mise en œuvre dans Omeka	5
1.2	Les plaques commémoratives de la Seconde Guerre mondiale	8
1.2.1	Contexte et document	8
1.2.2	Mise en œuvre dans Omeka	8
2	Données ouvertes et Omeka	9
2.1	Le patrimoine de Saint-Malo	9
2.1.1	Contexte	9
2.1.2	Import et spatialisation de données dans Omeka	9
2.1.3	Constuire une ébauche d'exposition virtuelle	10
2.2	Moissonner un dépôt OAI-PMH	11
2.2.1	Contexte	11
2.2.2	Mise en œuvre avec Omeka	11
3	Concevoir des expositions interactives	13
3.1	Introduction à Neatline	13
3.1.1	Objectifs	13
3.1.2	Prise en main avec Omeka	13
3.2	Archéologie du bâti et église parisiennes médiévales	14
3.2.1	Objectifs	14
3.2.2	Données disponibles	14
3.2.3	Déroulement du TP	14
3.2.4	Aide technique pour la mise en œuvre	14
3.2.5	À la fin du TP	15
4	Omeka et scénographie numérique	17
4.1	Concevoir une visite virtuelle d'Olympie	17
4.1.1	Objectifs	17
4.1.2	Les données disponibles	17
4.1.3	Importation du contenu	18
4.1.4	Création de l'exposition Neatline avec les widgets	18
4.1.5	Ajout des contenus interactifs	19
4.1.6	Création de pages thématiques avec les simples pages et les shortcodes	19
4.1.7	Définir l'architecture et l'esthétique du site	20

5 Annexes	21
5.1 Documentation Dublin Core	22
5.2 Synthèse des fonctionnalités Omeka	24
5.2.1 Métadonnée, catalogage et indexation	24
5.2.2 Échanges de documents et interopérabilité	24
5.2.3 Spatialisation et cartographie	24
5.2.4 Expositions virtuelles <i>statiques</i>	24
5.2.5 Expositions virtuelles /interactives	24
5.2.6 Ajout de contenus statiques	25
5.2.7 Configuration de l'affichage	25
5.2.8 Étendre les fonctionnalités	25

Chapitre 1 (Dublincore = chemin de métadonnées)

Métadonnées et catalogage avec Omeka

1.1 Les archives d'Henri Poincaré

1.1.1 Contexte (texte et mise en scèneⁿ)

Dans le cadre d'un projet de mise en valeur des archives personnelles du scientifique Henri Poincaré (1854-1912), le Laboratoire d'Histoire des Sciences et de la Philosophie qui conserve le fonds Henri Poincaré fait appel à vos services afin de créer une ressource virtuelle susceptible de permettre à un public curieux, à des enseignants et à des chercheurs de consulter ces archives trop peu connues.

La première phase de ce projet consiste à cataloguer les 25 lettres de la correspondance du savant conservée par le laboratoire.

1.1.2 Mise en œuvre dans Omeka

1. Saisissez dans Omeka les méta-données correspondant à la lettre manuscrite de Poincaré du 11 novembre 1895 en vous appuyant sur la documentation *Dublin-Core* figurant en annexe.
2. Quelles catégories de méta-données supplémentaires pourriez-vous souhaiter ajouter en plus de celles du schéma *Dublin-Core* ?
3. Faites-le via la fonctionnalité « Type de contenu » d'Omeka.
4. Ajoutez à l'item Omeka les fichiers images correspondant à la lettre.
5. Faites en sorte que l'item ajouté apparaisse dans l'interface publique du site.
6. Exporter la notice en XML et ouvrez le fichier obtenu dans un éditeur de texte (*Note-pad++*), que constatez-vous par rapport au contenu ?
7. Consultez la notice BNF des *Leçons de mécanique céleste* (<http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb31127683z.public>) et ajoutez-la comme un nouvel item Omeka.
8. Compte-tenu du lien entre le contenu de la lettre et l'ouvrage en question, comment pourriez-vous modéliser cette relation au niveau des schémas de méta-données Omeka ?

1
 Rép. 12 nov. 95

Monsieur et cher Camarade,

Il y a quelques mois vous m'avez dit que vous seriez disposé à publier le troisième volume de mon traité de Mécanique Céleste dans les mêmes conditions que les deux premiers. Seriez-vous assez bon pour me faire savoir si vos intentions sont toujours les mêmes. Dans ce cas je me mettrais immédiatement au travail. Ce troisième volume aurait à peu près

FIGURE 1.1 – Lettre de Poincaré à Jean-Albert Gauthier-Villars du 11/11/1895 (1)

les mêmes dimensions que les deux premiers et serait le dernier de l'ouvrage. Est-il nécessaire de faire un nouveau traité?

Veuillez agréer, Monsieur et cher Camarade, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Léon Gauthier-Villars

FIGURE 1.2 – Lettre de Poincaré à Jean-Albert Gauthier-Villars du 11/11/1895, (2)

1.2 Les plaques commémoratives de la Seconde Guerre mondiale

1.2.1 Contexte et document

En stage à la Direction des Affaires culturelles à la Mairie de Paris, on vous demande de réfléchir à des pistes permettant de monter une exposition virtuelle sur la mémoire de la résistance.

Vous identifiez notamment sur le portail *open data* de la Mairie, le jeu de données intitulé « Plaques commémoratives 1939-1945 » que vous souhaitez importer automatiquement dans Omeka.

1.2.2 Mise en œuvre dans Omeka

1. Téléchargez le jeu de données « Plaques commémoratives 1939-1945 » au format *CSV* sur https://opendata.paris.fr/explore/dataset/plaques_commemoratives_1939-1945/
2. Ouvrez le fichier téléchargé dans *Notepad++*, quel est le séparateur de colonne utilisé ?
3. Dans *Omeka*, activez l'extension *CSV Import*. Que constatez-vous au niveau du menu latéral de gauche ?
4. Importez le fichier *CSV* en veillant à choisir les bons paramètres.
5. À l'étape 2, reliez les colonnes du fichier *CSV* aux éléments *Dublin Core* adéquats
 - reliez la colonne « Commémoré » à l'élément *Titre*.
6. Une fois l'importation terminée, rendez-vous dans la rubrique des contenus.
7. Que pourriez-vous imaginer réaliser avec les données présentes ?

Chapitre 2

Données ouvertes et Omeka

2.1 Le patrimoine de Saint-Malo

2.1.1 Contexte

L'office du tourisme de la ville de Saint-Malo publie un appel d'offre pour un projet web visant à mettre en valeur le patrimoine matériel que constituent les monuments historiques classés de la commune¹.

Afin d'obtenir la maîtrise d'ouvrage de ce projet, vous êtes chargé de proposer un prototype fonctionnel du projet qui sera présenté au maître d'ouvrage dans le contexte de la phase de faisabilité du dit projet et à l'issue de laquelle un prestataire sera sélectionné pour réaliser la maîtrise d'ouvrage en question.

Le prototype prendra la forme d'un parcours de visite virtuel parmi les différents monuments historiques malouins réalisé avec le logiciel *Omeka*. Dans cette perspective l'étape actuelle du travail consiste à agréger différentes sources de données afin de constituer un catalogue d'*items* qui seront mobilisés dans un second temps sous la forme d'une exposition virtuelle.

2.1.2 Import et spatialisation de données dans Omeka

1. Connectez-vous avec à l'installation d'Omeka dédiée à votre groupe avec vos identifiants.
2. Activez les extensions « CSV Import+ » et « Geolocation ».
3. Rendez-vous dans le répertoire consacré à la séance du jour sur <http://pireh-dev.univ-paris1.fr/patrimoine/> et téléchargez le fichier intitulé `STMALO-Monuments-historiques.csv` dans le dossier « Documents » de votre ordinateur.
4. Ouvrez ce fichier dans *Excel*. Observez les catégories d'information disponibles pour chaque monument, comment pourriez-vous les utiliser et les enrichir en vue d'une utilisation avec Omeka ?
5. Modifiez le tableau selon les idées définies ci-dessus. Une fois les modifications effectuées, veillez à exporter le tableau au format *CSV* avec comme délimiteur le point-virgule.
6. Compte tenu des catégories présentes dans le tableau et de celles que vous avez rajoutées, les métadonnées du schéma *Dublin Core* vous semblent-elles satisfaisantes ? Si non comment procédez ?

1. Le jeu de données original est disponible sur *data.gouv.fr* : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/monuments-historiques-classes-a-saint-malo/>.

7. Dans le menu « CSV Import+ », téléversez le fichier *CSV* enregistré ci-dessus avec les réglages adéquats², puis cliquez sur le bouton « Suivant ».
8. À l'étape 2, faites correspondre les colonnes du tableau avec les catégories Omeka disponibles³.
9. Rendez-vous dans les « Contenus », que constatez-vous ?

2.1.3 Constuire une ébauche d'exposition virtuelle

Observation du résultat public

1. Connectez-vous sur le site <http://pireh-dev.univ-paris1.fr/patrimoine/profs/> et visitez l'exposition virtuelle intitulée « Les monuments historiques de Saint-Malo ».
2. En parcourant cette exposition, faites une typologie des différents contenus qui la composent.
3. Que constatez-vous en comparant l'apparence graphique de l'exposition et celle du reste du site ?
4. Quelles observations faites-vous par rapport à l'organisation des pages composant l'exposition et sur le menu qui permet de naviguer entre-elles ?

Découverte de l'extension « Expositions » par rétroconception

1. Créez une nouvelle exposition dans le menu de l'extension « Expositions » :
 - (a) En vous aidant de l'exemple, identifiez la fonction des différents champs de formulaire proposés.
 - (b) À quoi sert notamment le champ intitulé « Identifiant » ?
 - (c) Comment pouvez-vous modifier l'apparence graphique de l'exposition ? Notamment en ajoutant une bannière comme dans la démonstration ?
2. Une fois l'exposition configurée, ajoutez une première page et identifiez les différentes composantes du nouveau formulaire.
3. À quoi servent les blocs proposés ?
 - (a) Une fois un bloc de votre choix ajouté, quels réglages pouvez-vous effectuer dans la rubrique « Options de disposition » ?
4. Une fois votre page ajoutée et la création d'une seconde, comment pouvez-vous créer une arborescence entre ces deux pages ?
5. À quoi servent les cases à cocher « Public » et « Mis en avant » ?

2. Le type d'enregistrement doit être « Mixed records » et le menu déroulant tout en bas de la page intitulé « Contains extra data » doit être sur « Perhaps, so the mapping should be done manually ».

3. Il faut cocher la case « Extra data ? » pour les colonnes géographiques commençant par « geolocation : » et les URL de fichier à importer. Pour cette dernière sélectionner également le choix « Fichiers » dans le menu « Special Values ».

Mise en œuvre

1. En choisissant d'autres monuments que ceux dans la démonstration, créez une nouvelle exposition⁴ à partir des méthodes et des fonctions d'Omeka que vous avez identifiées ci-dessus.
2. Une fois l'exposition créée, n'hésitez pas à expérimenter les différentes options de configuration de l'exposition afin de vous faire une idée des possibilités.

2.2 Moissonner un dépôt OAI-PMH

2.2.1 Contexte

Afin d'enrichir le contenu sur la Tour Solidor qui héberge le Musée international du Long-Cours Cap-Hornier⁵, vous envisagez d'ajouter au prototype des éléments sur le rapport entre la Ville de Saint-Malo et la mer. Vos recherches documentaires vous ont amené sur le site⁶ de l'exposition intitulée *La mer, terreur et fascination* organisée en 2005 par la BNF dont vous souhaiteriez réutiliser certaines ressources.

2.2.2 Mise en œuvre avec Omeka

1. Activez le plugin « OAI-PMH Harvester » dans Omeka.
2. Sur le site de la BNF, récupérez l'URL du dépôt OAI pour les notices numérisées (rubrique « Pour les professionnels », puis « Outils pour la récupération des données »⁷).
3. Entrez cette URL dans le plugin *OAI-PMH Harvester* et visualisez les différents lots (*sets*) proposés.
4. Lancez le moissonnage du lot consacré à l'exposition : « Editions multimédia, Ressources pédagogiques du site La mer (edmultimedia :site :lamer) »
5. Que constatez-vous quant au nombre d'*items* enregistrés dans le catalogue d'Omeka ? Consultez quelques unes des notices importées.
6. Quels sont d'après-vous les avantages et les inconvénients d'un moissonnage OAI ?

4. Pensez à ajouter un signe distinctif dans le titre de votre exposition afin d'éviter de la confondre avec celle de vos camarades.

5. <http://www.ville-saint-malo.fr/culture/les-musees/musee-dhistoire-chateau-et-tour-solidor/>

6. <http://expositions.bnf.fr/lamer/>

7. http://www.bnf.fr/fr/professionnels/recuperation_donnees_bnf_boite_outils/a.entrepots_oai_bnf.html

Chapitre 3

Concevoir des expositions interactives

3.1 Introduction à Neatline

3.1.1 Objectifs

Il s'agit dans cette activité d'apprendre comment il est possible d'associer des items avec une image ou une carte au sein d'une exposition virtuelle. Nous prendrons comme support un tableau de Henri Fantin-Latour de 1870 conservé au musée d'Orsay, *Un atelier aux Batignolles*.

3.1.2 Prise en main avec Omeka

1. Activez *Neatline* et *Neatline Widget ~ SIMILE Timeline* dans la liste des extensions.
2. À partir de la page *Wikipedia* consacrée au tableau, récupérez l'URL de la reproduction grand format de l'œuvre et identifiez les artistes qui y sont représentés.
3. Dans l'interface *Neatline* :
 - (a) créez une nouvelle exposition avec comme titre « Peintures et peintres [votre prénom] »
 - (b) dans le paramètre *Image Layer* indiquez l'URL de la reproduction *Wikipedia*
 - (c) dans *Default Spatial Layer* « none »
 - (d) dans *Widgets*, sélectionnez « Simile Timeline »
4. Fixez l'image dans son espace d'exposition en cliquant sur l'onglet *Styles* :
 - (a) positionnez la peinture et réglez l'échelle selon vos souhaits
 - (b) cliquez sur « Use Current Viewport as Default »
 - (c) sauvegardez la configuration.
5. Créez ensuite des *items* correspondant à quelques uns des peintres représentés sur le tableau en prenant soin d'insérer leurs dates de naissance et de mort au niveau de la frise chronologique :
 - (a) rendez-vous dans l'onglet « Style »
 - (b) ajoutez le *Widgets* « SIMILE Timeline »
 - (c) dans les champs « Dates » indiquez les dates de naissance et mort

3.2 Archéologie du bâti et église parisiennes médiévales

3.2.1 Objectifs

Le but est pour cette activité de consolider les compétences Omeka déjà abordées, de s'initier à de nouvelles fonctionnalités avec l'environnement *Neatline* et de réfléchir à une mise en œuvre muséographique.

3.2.2 Données disponibles

- Un fichier CSV de 72 églises géolocalisées à partir des données Alpage.
- Deux modèles 3d sur *sketchfab*.
- Des photographies grands formats en provenance de Wikipedia.

3.2.3 Déroulement du TP

1. Importer le fichier *CSV* des églises construites entre 1150 et 1300 et prendre connaissance des contenus disponibles.
2. Réfléchir à un prototype d'exposition virtuelle à partir de ces éléments incluant :
 - (a) au moins Notre-Dame de Paris et la Sainte-Chapelle avec un enrichissement de leurs notices
 - (b) une expo *Neatline* permettant de localiser au moins ces deux églises dans le temps et dans l'espace
 - (c) une expo *Neatline* permettant au visiteur d'accéder à une analyse sous la forme d'une image interactive du portail du Jugement Dernier de Notre-Dame
 - (d) l'utilisation des modèles 3d de *Sketchfab*
3. Mettre en œuvre la dite exposition avec le module « Expositions d'Omeka » d'Omeka.

3.2.4 Aide technique pour la mise en œuvre

- Afin d'inclure une exposition *Neatline* dans une exposition construite avec le module *Exhibit builder*, il y a deux possibilités :
 - peu conseillée : créer une nouvelle page dans l'expo avec un bloc « Neatline » contenant l'expo en question → quel problème cela pose ?
 - conseillée : créer une nouvelle page avec un bloc « Texte » et éditer le contenu **HTML** de ce bloc :
 - y insérer un balise de type :


```
<iframe width="900" height="700" src="URL de l'expo Neatline"></iframe>
```
 - les attributs `width` et `height` permettent respectivement de définir la largeur et la hauteur en pixel du bloc dans lequel apparaîtra le contenu *Neatline*
 - l'attribut `src` doit contenir l'URL de votre expo *Neatline* que vous pouvez récupérer en copiant le lien disponible au niveau de « Fullscreen View » dans la page d'accueil de l'interface de *Neatline* listant toutes les expositions
- Cette méthode des balises `iframe` est également celle qui permet d'inclure un modèle 3d *Sketchfab* ou bien une vidéo *YouTube* par exemple.

3.2.5 À la fin du TP

À la fin de la séance, chaque groupe doit avoir :

- importé les églises et « enrichies » la notice de Notre-Dame et de la Sainte-Chapelle
- créer les expos *Neatline*
- intégrer le tout dans *exhibit builder*.

Chapitre 4

Omeka et scénographie numérique

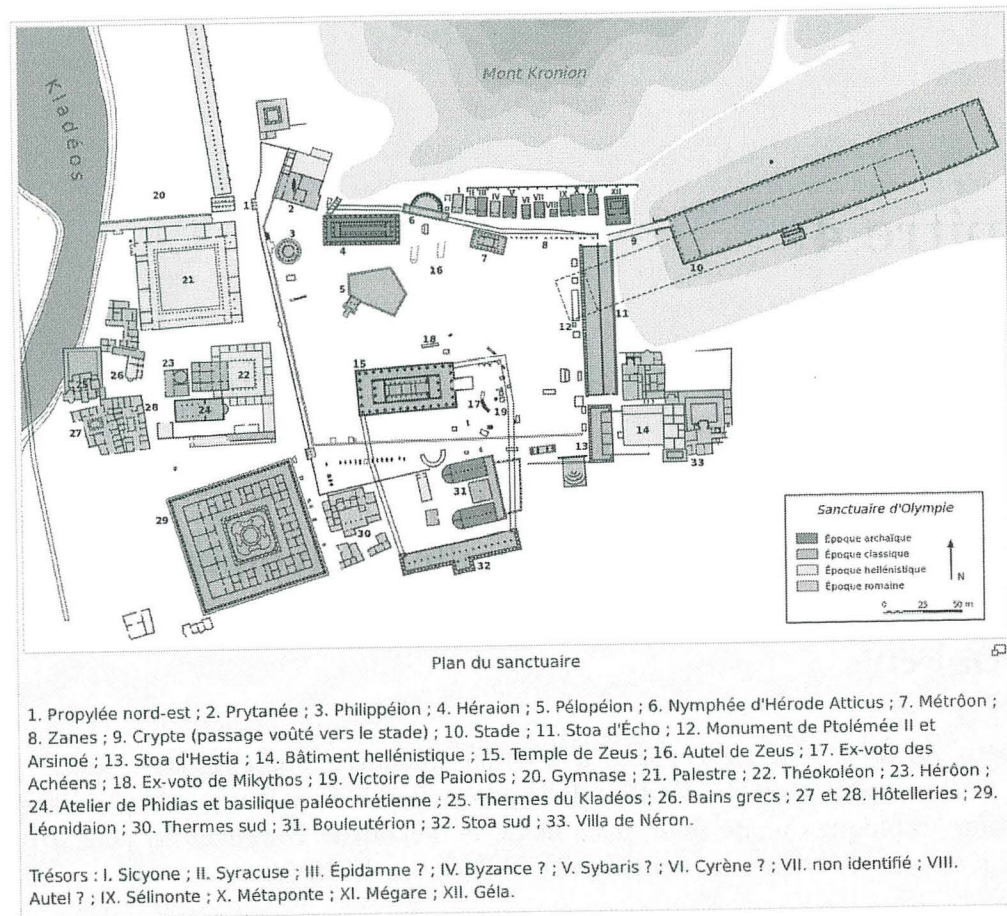
4.1 Concevoir une visite virtuelle d'Olympie

4.1.1 Objectifs

L'objectif de cette activité consiste à aborder quelques fonctionnalités supplémentaires d'*Omeka* (« shortcodes ») et de *Neatline* (widgets « Text » et « Waypoints »), d'envisager la configuration graphique du site final, mais aussi de démontrer comment on peut arriver à un prototype fonctionnel à partir de données disponibles sur *Wikipédia*.

4.1.2 Les données disponibles

1. Connectez-vous sur la page *Wikipédia* du site archéologique d'Olympie.
2. Dans le dossier « TD06 » sur <http://pireh-dev.univ-paris1.fr/patrimoine/>, téléchargez sur votre ordinateur :
 - le plan du sanctuaire au format *png*
 - le fichier *olympie.csv*
3. Comment ces deux documents ont-ils été constitués ?
4. Sur *Sketchfab* identifiez la reconstitution 3d du temple de Zeus d'Olympie.



4.1.3 Importation du contenu

1. Créez une collection intitulée « Olympie ».
2. Importez le fichier `olympie.csv` avec l'extension « CSV Import+ » en veillant :
 - (a) à définir les bons paramètres d'import (délimiteur de colonnes, type de contenu), la collection et à rendre le contenu public
 - (b) au moment de l'association des colonnes du fichier aux métadonnées :
 - i. la colonne « id » doit être utilisée comme identifiant
 - ii. les colonnes « Mots clés », et « geolocation » doivent être désignées comme des « extra data »
 - iii. la colonne « Mots clés » doit avoir comme valeur spéciale « Mots-clés »
 - iv. la colonne « Image » doit avoir comme valeur spéciale « Fichier »
 - v. la colonne « Description » doit utiliser l'option « Utiliser HTML ? »

4.1.4 Création de l'exposition Neatline avec les widgets

1. Dans la page des extensions, activez Neatline Widget Waypoints et Neatline Widget Text.
2. Créez une nouvelle expo Neatline en prenant soin d'utiliser comme couche par défaut le plan du sanctuaire d'Olympie.

4.1. CONCEVOIR UNE VISITE VIRTUELLE D'OLYMPIE

3. Il faut également dans les paramètres de l'exposition ajoutez le champ « Widgets » les deux activés précédemment.
4. Cochez la case « Public ».
5. Une fois l'expo ajoutée, importez-y automatiquement tous les contenus de la collection « Olympie ».

4.1.5 Ajout des contenus interactifs

1. Retournez dans les « Exhibit Settings » de l'expo Neatline et dans le champ « Narrative », insérez quelques éléments textuels en provenance de la page Wikipédia¹ pour décrire les monuments importés.
2. Ouvrez l'interface d'édition de l'exposition et commencez par enregistrer le cadrage de l'image par défaut.
3. Localiser sur le croquis les monuments selon la méthode vue la semaine passée.

Les Waypoints

1. Si vous souhaitez ajouter certains monuments comme des « Waypoints », il faut dans la notice de l'item en question aller dans l'onglet « Style » et dans le champ « Widgets » ajoutez « Waypoints ». Que constatez-vous au niveau du résultat ?

Connecter le texte et l'image

1. Nous allons associer le figuré correspondant au Léonidaion sur le croquis avec le paragraphe de texte qui y est associé dans le champ « Narrative » de l'expo. Pour cela :
 - (a) dans l'onglet « Text », ajoutez l'identifiant `leonidaion` et enregistrez
 - (b) revenez au champ « Narrative » et cliquez sur le bouton « Source » afin de modifier le code HTML en insérant au début du paragraphe consacré au Léonidaion la balise d'ouverture `` ; procédez de même à la fin du paragraphe avec la balise de fermeture ``
 - (c) enregistrez les modifications et allez voir le résultat, que constatez-vous ?
2. Ajoutez quelques *Waypoints* et connexions texte/image supplémentaires pour bien vous faire la main.

4.1.6 Création de pages thématiques avec les simples pages et les shortcodes

1. Activez l'extension « Simple pages » et créez une nouvelle page intitulée avec un nom approprié, dans le champ texte insérez le *shortcode* : `[items tags=XXX]`
 - ce *shortcode* permet de faire apparaître dans la page tous les contenus étiquetés avec le mot-clé choisi.

1. La licence *Creative Commons* sous laquelle sont diffusées les pages *Wikipédia* permet une telle utilisation si vous citez la provenance et que vous partagez ensuite votre travail selon les mêmes conditions. Évidemment pour vos projets de groupe ce sera à vous de rédiger les textes de vos expos, il s'agit ici d'un exercice.

2. Créez ainsi les pages thématiques qui vous semblent appropriées. Pensez à chaque fois à cocher la case « Publier cette page ? ».
3. Ajoutez une page supplémentaire dans laquelle vous insérerez la reconstitution 3d du temple de Zeus.

4.1.7 Définir l'architecture et l'esthétique du site

Toutes les manipulations suivantes se font dans la rubrique « Apparence » :

1. Dans l'onglet « Thèmes », choisissez celui intitulé Big Picture et cliquez sur « Configurer le thème » :
 - (a) ajouter un pied de page pour citer la provenance des données et les conditions d'utilisation
 - (b) décochez toutes les options et indiquez « 0 » pour le nombre d'item récents à afficher sur la page d'accueil.
 - (c) dans le champ « Homepage Text » :
 - i. ajoutez un titre de niveau 3 centré avec un lien pointant vers la page sur la reconstitution 3d du temple de Zeus
 - ii. cliquez sur « HTML » et insérez en-dessous : `<iframe style="width: 100%; height: 700px;" src="Ici l'url Fullscreen View de votre expo neatline"></iframe>`
2. Dans l'onglet « Paramètres », décochez « Utiliser des vignettes carrées », « Montrer les éléments vides » et « Afficher les en-têtes du jeu d'éléments ».
3. Dans l'onglet « Menu », sélectionnez les pages que vous souhaitez ajouter à votre site et modifiez leur agencement/hierarchie en décalant les blocs les uns en fonction des autres.

Chapitre 5

Annexes

Propriété	Description
titre	Titre du document : il s'agit a priori du titre principal du document.
creator	Créateur du document : nom de la personne, de l'organisation ou du service à l'origine de la rédaction du document.
subject	Sujet et mots-clés : mots-clés, phrases de résumé, ou codes de classement. Il est préférable d'utiliser des mots-clés choisis dans le cadre d'une politique de classement. Par exemple, on peut utiliser les codages de la bibliothèque du congrès (LCSH et LCC), le vocabulaire médical (MESH), ou les notations décimales des bibliothécaires (DDC et UDC).
description	Description du document : résumé, table des matières, ou texte libre.
publisher	Editeur du document : nom de la personne, de l'organisation ou du service à l'origine de la publication du document.
contributor	Contributeur au document : nom d'une personne, d'une organisation ou d'un service qui contribue ou a contribué à l'élaboration du document.
date	Date d'un événement dans le cycle de vie du document : il peut s'agir par exemple de la date de création ou de la date de mise à disposition. Il est recommandé de spécifier la date au format W3CDTF (AAAA-MM-JJ).
type	Nature ou genre du contenu : grandes catégories de document. Il est recommandé d'utiliser des termes clairement définis au sein de son organisation. Par exemple, le Dublin Core définit quelques types dans le vocabulaire DCMI Types.

format	Format du document : format physique ou électronique du document. Par exemple, type de média ou dimensions (taille, durée). On peut spécifier le matériel et le logiciel nécessaires pour accéder au document. Il est recommandé d'utiliser des termes clairement définis, par exemple les types MIME.
identifier	Identificateur non ambigu : il est recommandé d'utiliser un système de référencement précis, par exemple les URI ou les numéros ISBN.
source	Ressource dont dérive le document : le document peut découler en totalité ou en partie de la ressource en question. Il est recommandé d'utiliser une dénomination formelle des ressources, par exemple leur URI.
language	Langue du document : il est recommandé d'utiliser un code de langue conforme au format RFC4646.
relation	Lien vers une ressource liée : il est recommandé d'utiliser une dénomination formelle des ressources, par exemple leur URI.
coverage	Portée du document : la portée inclut un domaine géographique, un laps de temps, ou une juridiction (nom d'une entité administrative). Il est recommandé d'utiliser des représentations normalisées de ces types de données, par exemple TGN (<i>Thesaurus of Geographic Names</i> , un dictionnaire de noms de lieux), ISO3166, Point ou Box pour la portée spatiale, Period ou W3CDTF pour la portée temporelle.
rights	Droits relatifs à la ressource : permet de donner des informations sur le statut des droits du document, par exemple la présence d'un copyright, ou un lien vers le détenteur des droits. L'absence de cette propriété ne présume pas que le document est libre de droits.

FIGURE 5.1 – Documentation Dublin Core

5.2 Synthèse des fonctionnalités Omeka

5.2.1 Métadonnée, catalogage et indexation

- Schéma *Dublin Core* (simple ou étendu)
- Possibilité de créer son propre schéma via la fonction *Item Types*
- Ajout de médias (images, vidéos, sons...)

5.2.2 Échanges de documents et interopérabilité

- Importation de données tabulées (format CSV) et mapping de méta-données via l'extension *CSV Import+*
- Possibilité de moissonnage OAI-PMH et dépôt via les extensions *OAI-PMH Harvester* et *OAI-PMH Repository*

5.2.3 Spatialisation et cartographie

- Les items peuvent être géoréférencés via l'extension *Geolocation*
- Importation de géolocalisation via *CSV Import+* (attention au système de projection des coordonnées)
- Création de cartes via l'extension *Neatline* (attention le géoréférencement des *items* ajoutés dans Omeka n'est pas directement importé dans *Neatline*)

5.2.4 Expositions virtuelles *statiques*

- Création d'expos virtuelles via l'extension *Exhibits builder* :
 - création de pages à partir des items présents dans le catalogue
 - hiérarchisation des pages pour créer un parcours de visite
 - bloc de navigations généré automatiquement à partir de cette hiérarchisation

5.2.5 Expositions virtuelles */interactives*

- Création d'expos virtuelles dites interactives via l'extension *Neatline*
 - Contenus cartographiques
 - Images enrichies
- Ajout de frises chronologiques via l'extension *Neatline Widget ~ SIMILE Timeline*
- Ajout d'items de navigations via *Neatline Widget ~ Waypoints*
- Ajout de liens entre le texte de l'expo *neatline* et la carte/image via *Neatline Widget ~ Text*

5.2.6 Ajout de contenus statiques

- Ajout de pages via l'extension *Simple Pages*
- Hiérarchisation des pages afin de créer des rubriques via le page « Apparence », rubrique « Menu »
- Définition du contenu des pages à l'aide des *shortcodes*
- Utilisation de code HTML (dont `<iframe>`)

5.2.7 Configuration de l'affichage

- Choix des thèmes et de la disposition des menus dans la rubrique « Apparence » de l'administration.
- Les thèmes sont eux-mêmes configurables, on peut rajouter bannières et logos personnalisés.

5.2.8 Étendre les fonctionnalités

- Nombreuses extensions : *carousel*, *Guest Users*, *Contributions*, *Social Bookmarking*, *Commenting...*