

GESTION D'UN SITE EVENEMENTIEL AVEC MODX

1. MARCHE A SUIVRE.....	2
2. ACCES A L'INTERFACE DE GESTION	3
2.1 Connexion au Manager MODX.....	3
2.2 Octroi des droits d'accès	3
2.3 Présentation de l'interface de gestion	4
3. MODIFIER LE CONTENU DU MODELE.....	5
3.1 Modifier la bannière principale de la page d'accueil	5
3.2 Modifier le programme.....	8
3.3 Créer des liens avec l'éditeur de texte	9
3.4 Remplacer une image dans une page	11
3.5 Ajouter un document à télécharger	12
3.6 Finaliser votre site	14
3.7 Dépublier ou supprimer les pages superflues	15
3.8 Ajouter une page à l'arborescence	16
4. FORMULAIRE D'INSCRIPTION.....	19
4.1 Créer un formulaire d'inscription	19
4.2 Ajouter un paiement en ligne	20
5. APRÈS LA MISE EN LIGNE	20
5.1 Annoncer votre événement dans l'agenda en ligne.....	20
5.2 gérer les inscriptions.....	21
5.3 gérer les paiements en ligne.....	21
6. POUR ALLER PLUS LOIN	22

1. MARCHE A SUIVRE

Ça y est, votre site événementiel a été créé à partir d'un modèle de site défini par UNICOM et vous disposez des droits d'accès pour pouvoir y placer vos contenus. Durant toute la phase de construction, votre site web réside dans un environnement Intranet. **Il n'est pas encore public.**

Votre rôle en qualité de webpublisher consiste maintenant à compléter le site en y saisissant les contenus manquants ou incomplets en vue d'une prochaine publication en ligne. Lorsque vous serez prêt·e, vous devrez recontacter webmaster@unifr.ch qui procédera à une vérification finale avant la publication en ligne.



Durant tout le processus, le webmaster se tient à disposition pour vous conseiller et vous aider en cas de soucis techniques. Contacter webmaster@unifr.ch.

2. ACCES A L'INTERFACE DE GESTION

2.1 CONNEXION AU MANAGER MODX

La connexion à l'interface de gestion d'un site web s'effectue via un navigateur en complétant l'URL du site web par la terminaison **/manager**.

Exemple : URL du site web : <https://events-stg.unifr.ch/xyz/fr>

Accès au Manager MODX : <https://events-stg.unifr.ch/xyz/manager>



Le site web en construction est situé dans un environnement Intranet. Si vous souhaitez y accéder depuis la maison (ou en dehors du réseau informatique de l'Université) vous devez disposer d'une connexion VPN. Plus d'infos à ce sujet ici : <https://www.unifr.ch/go/vpn>

Cliquez ensuite sur **Login SWITCH edu-ID** afin de pouvoir vous identifier à l'aide de votre identifiant SWITCH edu-ID.



*Pour le travail dans le Manager MODX il est vivement recommandé d'utiliser le **navigateur Chrome** 🌐. L'utilisation de tout autre navigateur (Firefox, Edge ou Safari) est fortement déconseillée. Si vous ne disposez pas de Chrome sur votre ordinateur personnel, le support informatique pourra vous aider à l'installer.*

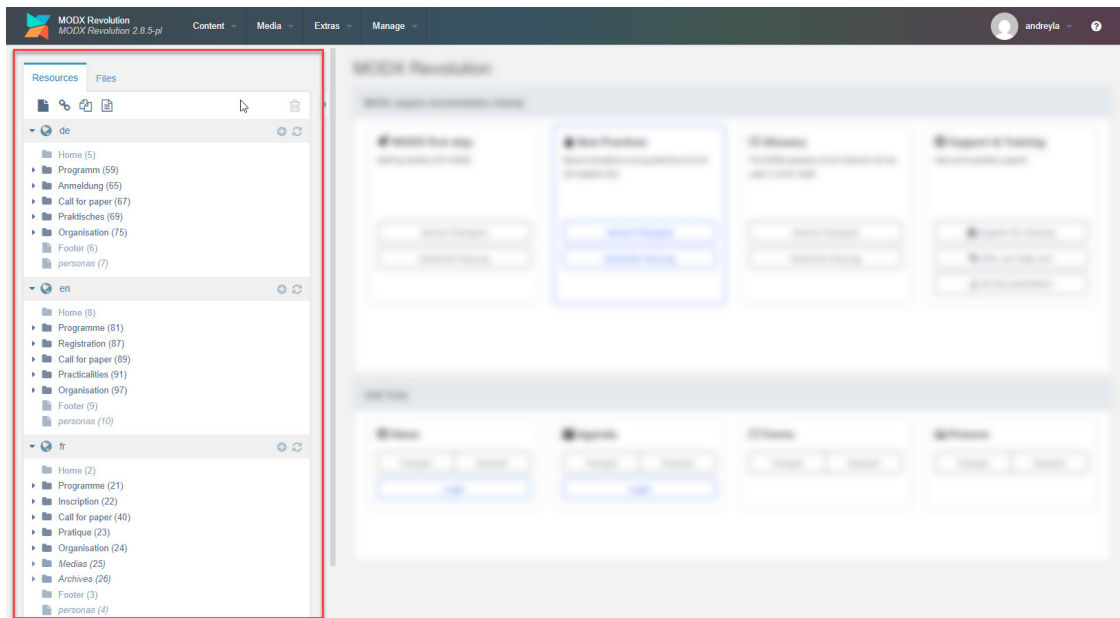
2.2 OCTROI DES DROITS D'ACCES

La gestion des droits d'accès au Manager MODX est centralisée auprès du Weboffice. Si vous avez la charge de modifier les contenus d'un site web mais que vous ne disposez pas des accès nécessaires, veuillez effectuer une demande d'accès auprès de webmaster@unifr.ch.

2.3 PRESENTATION DE L'INTERFACE DE GESTION

Structure du site

Dans la colonne à gauche, choisissez l'onglet **Resources** pour faire apparaître la structure complète de votre site web.



Contextes linguistiques

Par défaut, votre site web est configuré dans les 3 langues FR, DE et EN. Les 3 contextes linguistiques correspondants apparaissent dans l'arborescence. Vous pouvez néanmoins décider de ne publier votre site web que dans une seule langue. Les contextes inutilisés seront désactivés au moment de la mise en ligne.

Répertoire des fichiers

Dans la colonne à gauche, choisissez l'onglet **Files** puis le dossier **Public** pour faire apparaître le **répertoire physique** des fichiers associé à votre site. C'est dans les sous-dossiers de ce répertoire physique que vous placerez les images et les éventuels documents PDF propres à votre site.

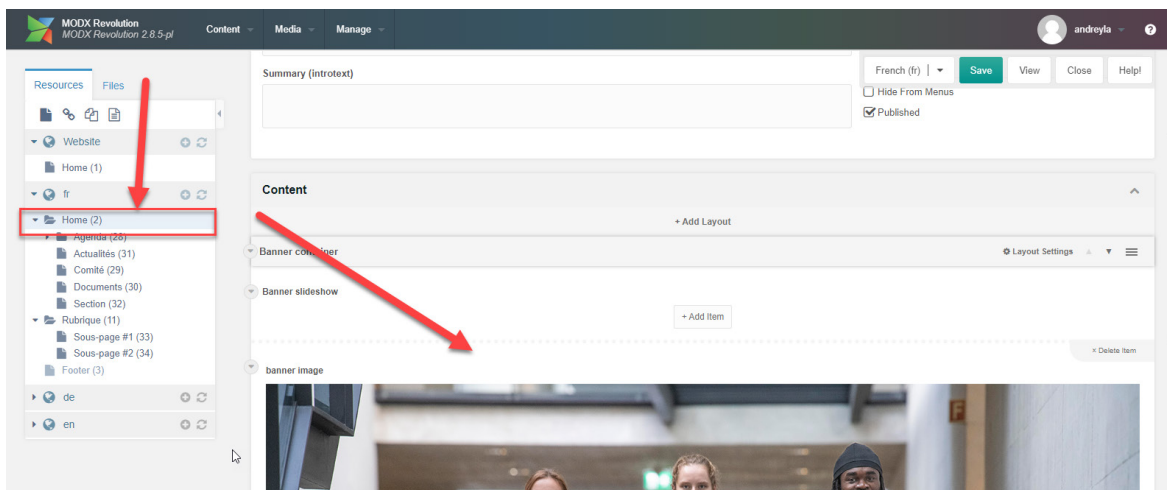


3. MODIFIER LE CONTENU DU MODELE

Votre site web événementiel est basé sur un modèle avec une arborescence et certains contenus prédéfinis qui ont valeur d'exemple. Maintenant que vous disposez des droits d'édition, votre tâche consistera essentiellement à remplacer les contenus du modèle par les vôtres et à supprimer les pages dont vous n'aurez pas besoin dans l'arborescence.

3.1 MODIFIER LA BANNIERE PRINCIPALE DE LA PAGE D'ACCUEIL

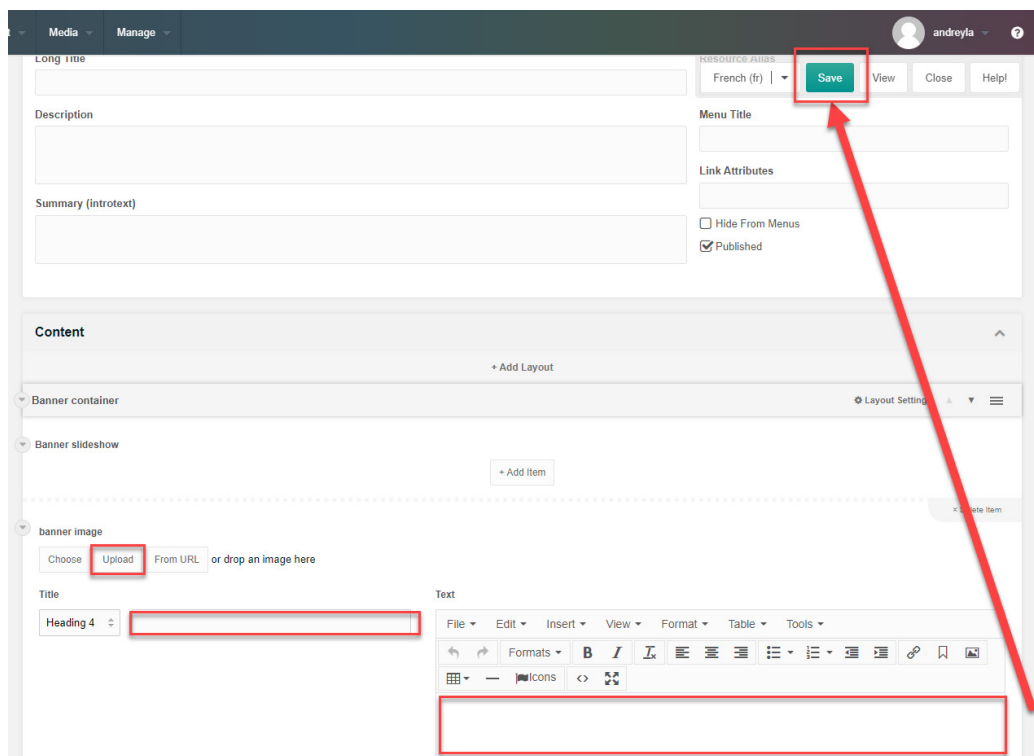
Dans l'arborescence, cliquer sur la page d'accueil intitulée **Home** puis descendre dans la zone de contenu jusqu'au bloc de contenu appelé **Banner Slideshow**.



Ôter l'image de bannière par défaut en cliquant à droite sur **Delete image**.

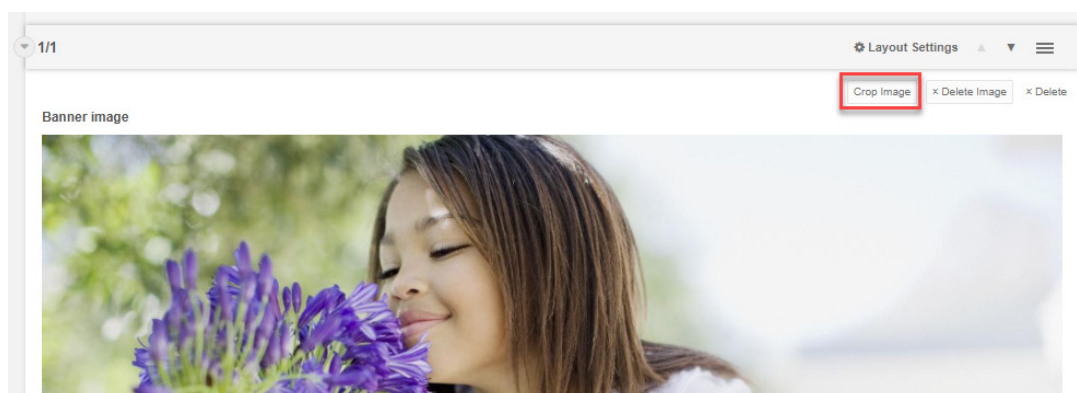
Charger une nouvelle image de bannière depuis votre poste de travail en cliquant sur **Upload**.

Une fois l'image intégrée, vous pouvez ajouter un titre et un petit texte d'accroche à votre image. Ceux-ci apparaîtront en encadré sur le site web. Finaliser l'intégration en enregistrant la page (bouton **Save**).

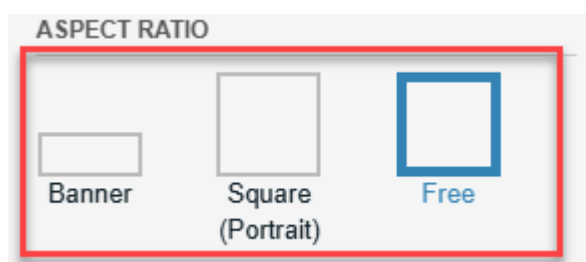


3.1.1 Recadrer une image de bannière

Vous pouvez optimiser le cadrage d'une image de bannière dans MODX. Après avoir inséré une image dans votre page, survoler l'image avec la souris et cliquer sur le bouton **Crop Image**.



Une fenêtre de recadrage s'ouvre, dans laquelle vous pouvez opter pour trois ratios de recadrage :



- **Banner** : pour un recadrage optimal des images de bannières (toutes les images insérées via les blocs Banner Image ou Banner Slideshow)
- **Square** : pour un recadrage carré optimal des photos de personnes (par exemple dans le cadre d'une page d'équipe)
- **Free** : pour un recadrage libre

Vous pouvez aussi saisir directement, dans les champs prévus, les dimensions recommandées du recadrage en indiquant leur valeur en pixels.

RESIZE

Original: 2121 × 1414px

1600

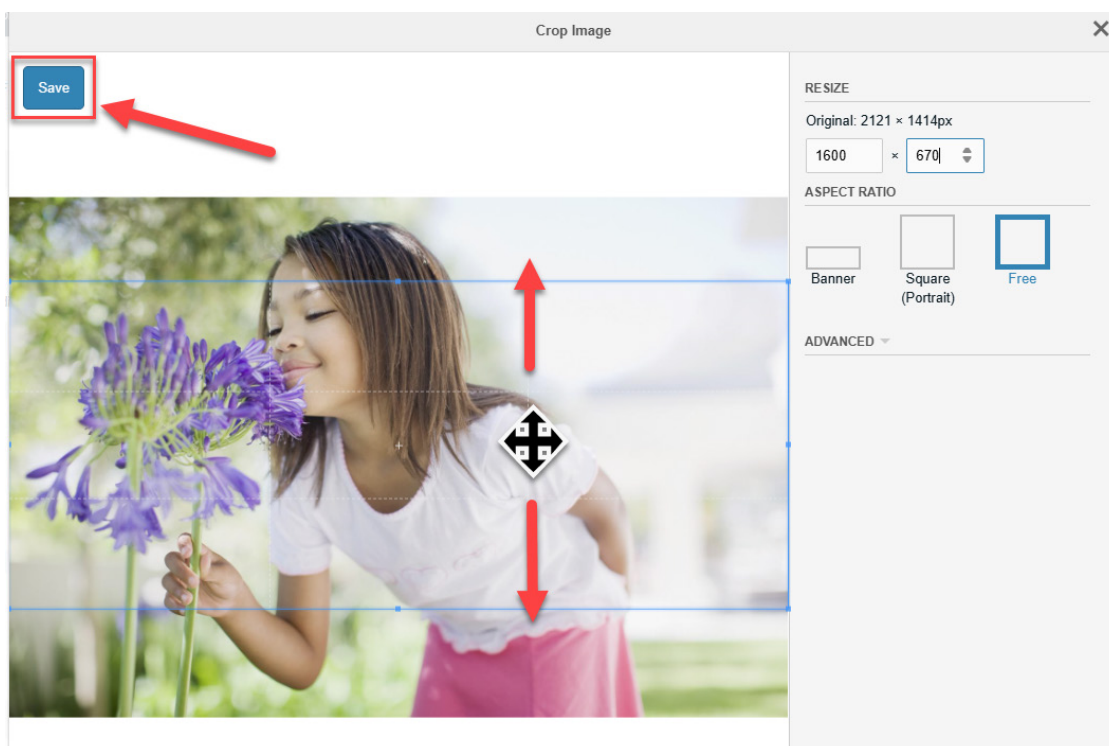
×

670

Dimensions de recadrage recommandées :

- Images de bannières : **1600 x 670 pixels**
- Images utilisées dans les boîtes (box) : **800 x 335 pixels**
- Dimension des photos de personnes : **500 x 500 pixels** (rapport carré)

Déplacez ensuite le **cadre de recadrage** sur votre image pour sélectionner la partie de l'image que vous voulez garder, puis cliquez sur Save.



3.1.2 Critères pour le choix des images de bannière

Vous pouvez utiliser vos propres images pour illustrer votre site web. Il convient cependant de respecter quelques spécifications formelles.

Directives pour le choix des images de bannière

- Privilégier les **photographies pures**
- Renoncer aux images de **faible qualité**
- Privilégier les formats et sujets **horizontaux**
- Pas de **textes surimprimés**
- Pas de **graphiques**
- Pas de **logos**
- Pas de **fond blanc**
- Clarifier les **droits d'utilisation (copyright)** des images



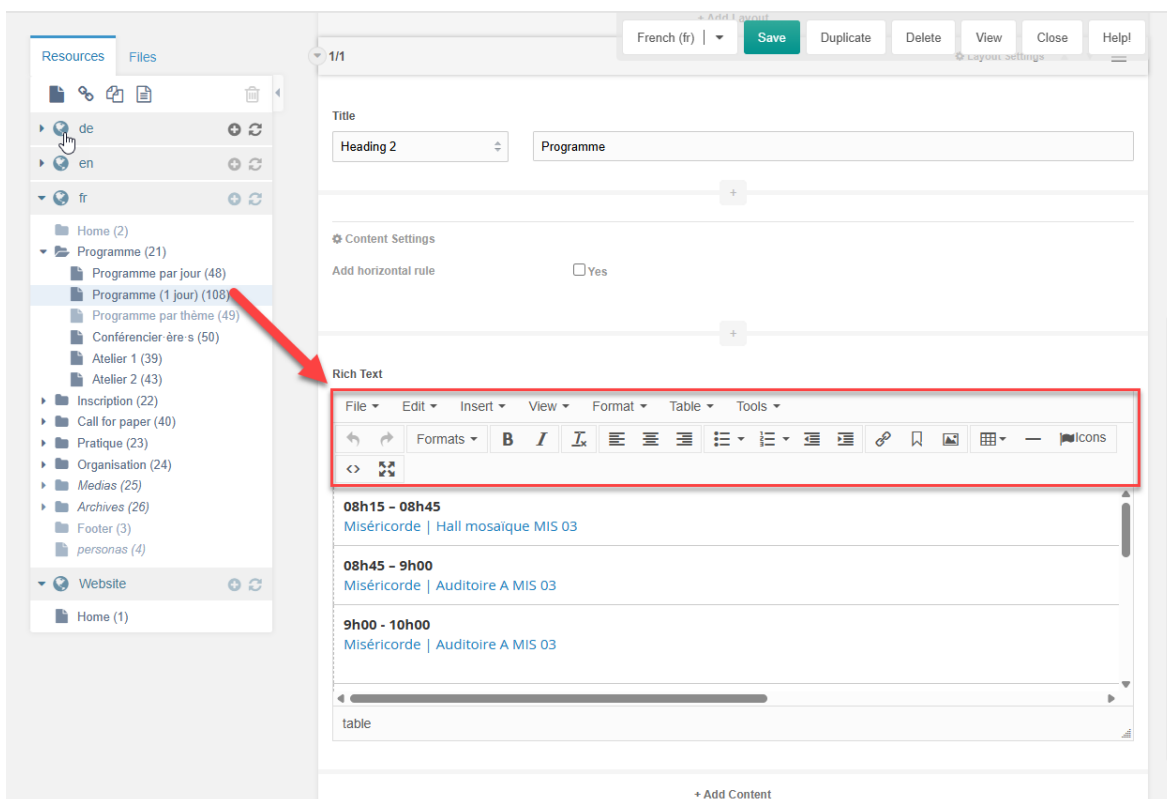
*Il est également possible d'ajouter plusieurs images de bannière (bouton **Add Item** dans le bloc de contenu **Banner Slideshow**). Dans ce cas, les images bannière défilent comme un **slideshow** sur la page d'accueil du site web.*

3.2 MODIFIER LE PROGRAMME

Deux pages sont fournies dans le modèle pour présenter votre programme, selon qu'il se déroule sur un ou plusieurs jours. A vous de choisir quelle page convient à votre situation.

Le programme est mis en page sous la forme d'un **tableau**. Cette disposition n'est pas obligatoire. Vous pouvez également opter pour une présentation plus simple sous la forme d'un bloc de paragraphes.

Pour éditer le contenu texte d'une page, effectuer un clic gauche sur cette dernière dans l'arborescence. Scroller éventuellement vers le bas jusqu'à atteindre la hauteur de l'éditeur de texte et des fonctions de formatage.



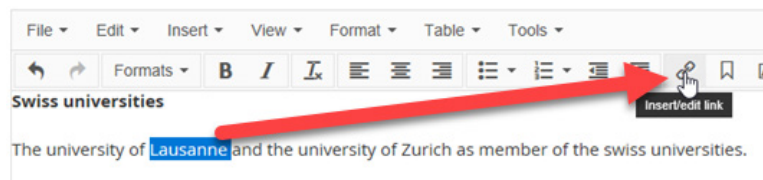
Les options à disposition pour formater votre texte sont réduites. Ainsi, il n'est pas possible de changer la police, la taille ou la couleur d'un texte. Cette restriction est délibérée et permet de garantir une unité de forme sur l'ensemble des sites web de l'UNIFR.

Lors de l'**importation d'un texte** à partir d'un document Word par copier/coller, des formats étrangers peuvent être importés et risquent de poser des problèmes d'édition ou de bloquer l'éditeur. Il est impératif dans ce cas de **nettoyer le formatage** intrus. Pour cela on peut:

1. Activer la fonction **Edit > Paste as text** pour coller le texte dans l'éditeur;
2. Utiliser la commande **Clear formatting**  qui va ôter tous les formatages inutiles.

3.3 CREER DES LIENS AVEC L'EDITEUR DE TEXTE

Pour créer un hyperlien à l'intérieur d'un texte, commencer par sélectionner le texte en question dans l'éditeur. Cliquer ensuite sur le bouton **Insert link** .



Le champ **Url** va permettre de définir la cible du lien.

- Pour un **lien vers une autre page interne de votre site**, rechercher le nom de la page en question dans le champ **Search** puis sélectionner la page-cible

Insert link ✕

Url	
Search	département
Text to display	Département (11)
	Departement DE (28)
Title	Department EN (51)
Target	None
Class	None

- Pour un **lien vers un site externe**, saisir l'URL complète

Url	http://www.berkeley.edu/
Search	
Text to display	University of Berkeley

- Pour un **lien vers un document PDF**, sélectionner le fichier PDF à afficher via un clic sur  (voir plus bas ➔ Intégrer un document dans une page)

Url	
-----	----------------------

Le champ **Target** va permettre de définir le comportement d'ouverture du lien.

- Pour **tous les liens internes**, laisser l'option sur **None** ; le lien s'ouvrira dans la même fenêtre de navigateur ;

Target	None
--------	------

- Pour **les liens externes**, changer l'option sur **New Window**, si vous souhaitez que le lien s'ouvre dans une nouvelle fenêtre de navigateur. Cette option est déconseillée dans la plupart des cas.

Target	None
--------	------

Le champ **Class** va permettre de définir le style graphique de l'hyperlien et de mieux le rendre visible pour l'utilisateur. Parmi les nombreuses classes, seules les classes marquées en bleu sont pertinentes pour les rédacteurs-trices.

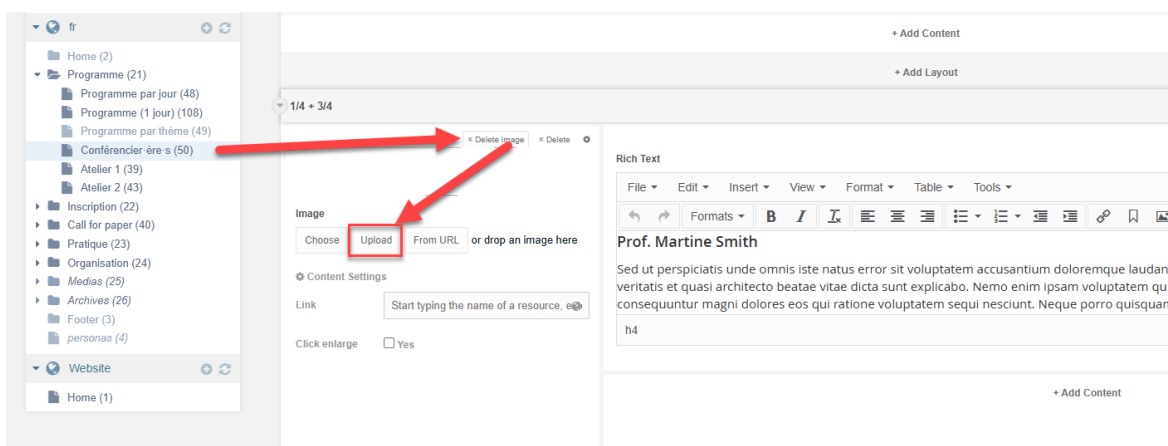
- Class **Link** pour un **lien simple sans symbole**. Le lien se positionne automatiquement sur une nouvelle ligne.
Simple link
- Class **=>Link** pour un lien vers une **page interne** de votre site. Le lien se positionne automatiquement sur une nouvelle ligne. Convient également pour une **liste de liens**.
➔ Link to an internal page

- Class **External link** pour un lien vers une **page externe** à votre site. Le lien se positionne automatiquement sur une nouvelle ligne.
[Link to an external page](#)
- Class **Download** pour un lien vers un **document à télécharger** (PDF ou autre). Le lien se positionne automatiquement sur une nouvelle ligne
[Link to a document](#)
- Class **Inline link** pour un **lien à l'intérieur d'un texte**
Lorem ipsum dolor **inline link** sa
dipscing elit, sed diam nonumy.
- Class **Inline link right after** pour un **lien vers une sous-page** à l'intérieur d'une boîte, une invitation à consulter des informations complémentaires.
[Link to a subpage →](#)

3.4 REMPLACER UNE IMAGE DANS UNE PAGE

Ôter l'image par défaut en cliquant à droite sur **Delete image**.

Charger une nouvelle image depuis votre poste de travail en cliquant sur le bouton **Upload**.



3.4.1 Critères pour le choix des images

Vous pouvez utiliser vos propres images pour illustrer votre site web. Il convient cependant de respecter quelques spécifications formelles.

Directives pour le choix des images de bannière

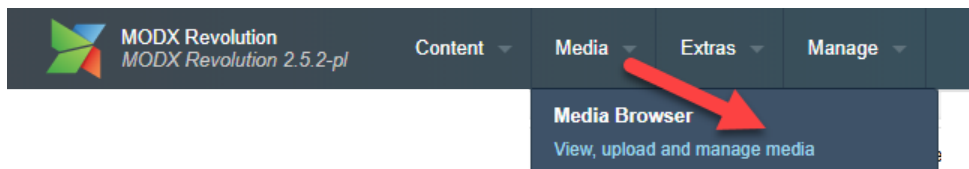
- Privilégier les **photographies pures**
- Renoncer aux images de **faible qualité**
- Privilégier les formats et sujets **horizontaux**
- Pas de **textes surimprimés**
- Pas de **graphiques**
- Pas de **logos**
- Pas de **fond blanc**
- Clarifier les **droits d'utilisation (copyright)** des images

3.5 AJOUTER UN DOCUMENT À TÉLÉCHARGER

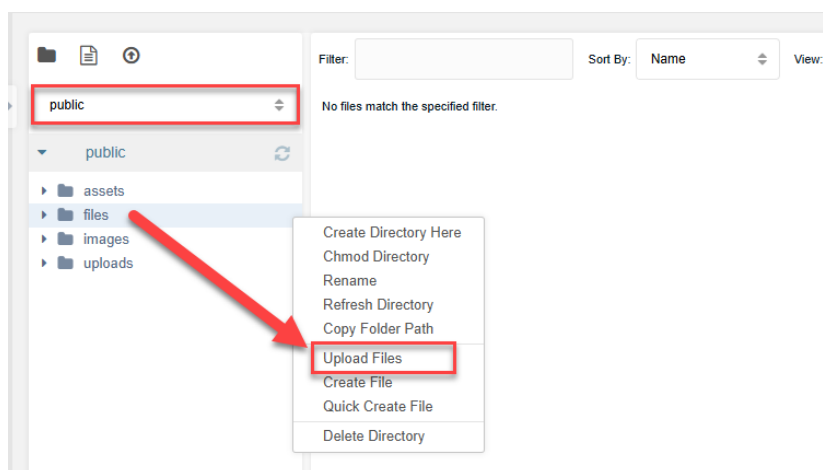
3.5.1 Charger un document PDF dans le Media Browser

Votre document PDF doit au préalable être chargé dans votre répertoire de fichiers afin de pouvoir être inséré sur une ou plusieurs pages.

Pour ce faire, sélectionner dans la barre d'outils supérieure l'onglet **Media**, puis **Media Browser**.



Dans le répertoire **public**, effectuer un clic droit de souris sur le sous-dossier **files** et choisir **Upload Files**.



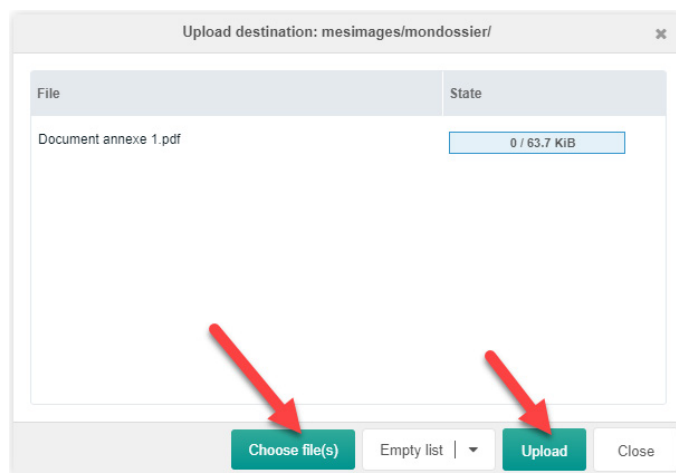
Utiliser le bouton **Choose file(s)** pour aller chercher le fichier à télécharger sur votre place de travail.



*Vérifier que le nom de fichier ne contienne **aucun caractère spécial, accent ou espace**.*

Confirmer le téléchargement en cliquant sur **Upload**.

Il est possible de charger au maximum 100 documents simultanément.



Le fichier est alors téléchargé et déposé dans le sous-dossier **files**.

3.5.2 Intégrer un document dans une page

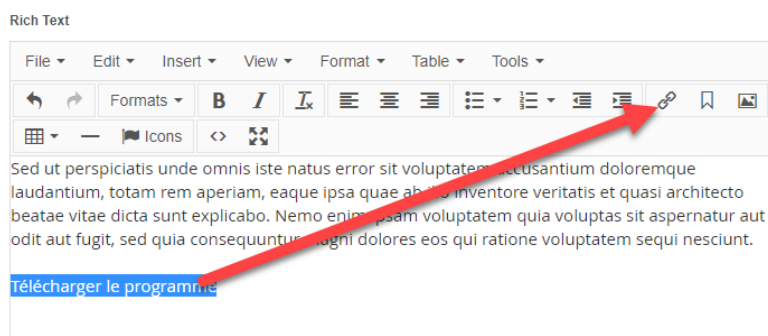
La manière la plus usuelle pour publier un document dans une page consiste à créer un lien vers ce document à l'aide de l'éditeur de texte. On veillera par ailleurs à utiliser un texte d'accroche court et significatif et à rendre le lien suffisamment visible en lui appliquant le style adéquat.

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt.

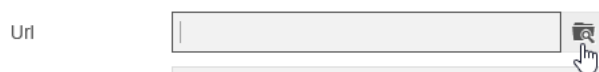
[↓ Télécharger le programme](#)

Ouvrir la page dans laquelle le document doit être intégré. Ajouter un élément Rich Text ou utiliser un élément Rich Text déjà présent sur la page.

Saisir un texte d'accroche significatif, par exemple « Télécharger le programme » et sélectionner ce texte. Cliquer ensuite sur le bouton .

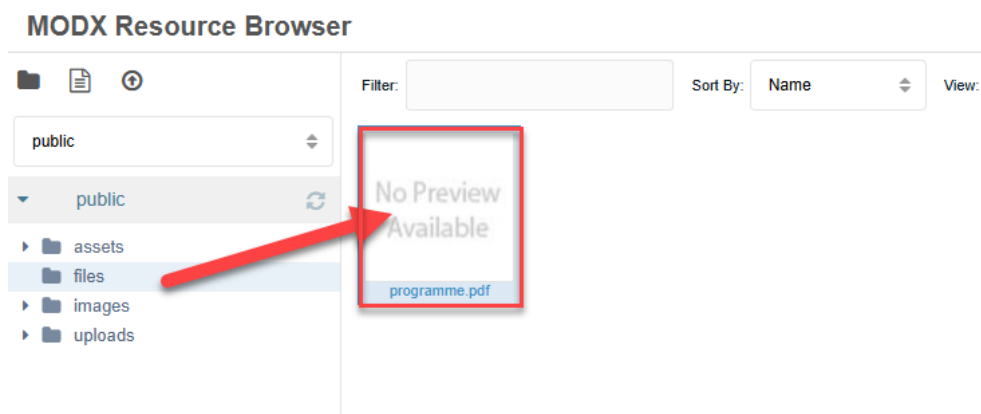


Dans le champ **Url** sélectionner le fichier PDF à intégrer via un clic sur 

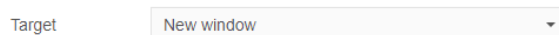


Parcourir ensuite le répertoire **public** jusqu'à l'emplacement où se trouve le fichier à insérer, en principe le sous-dossier **files**.

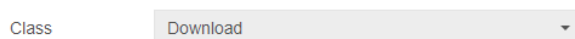
Double-cliquer sur le fichier souhaité.



Dans le champ **Target** changer éventuellement l'option sur **New Window**, afin de forcer l'ouverture du document dans une nouvelle fenêtre de navigateur.



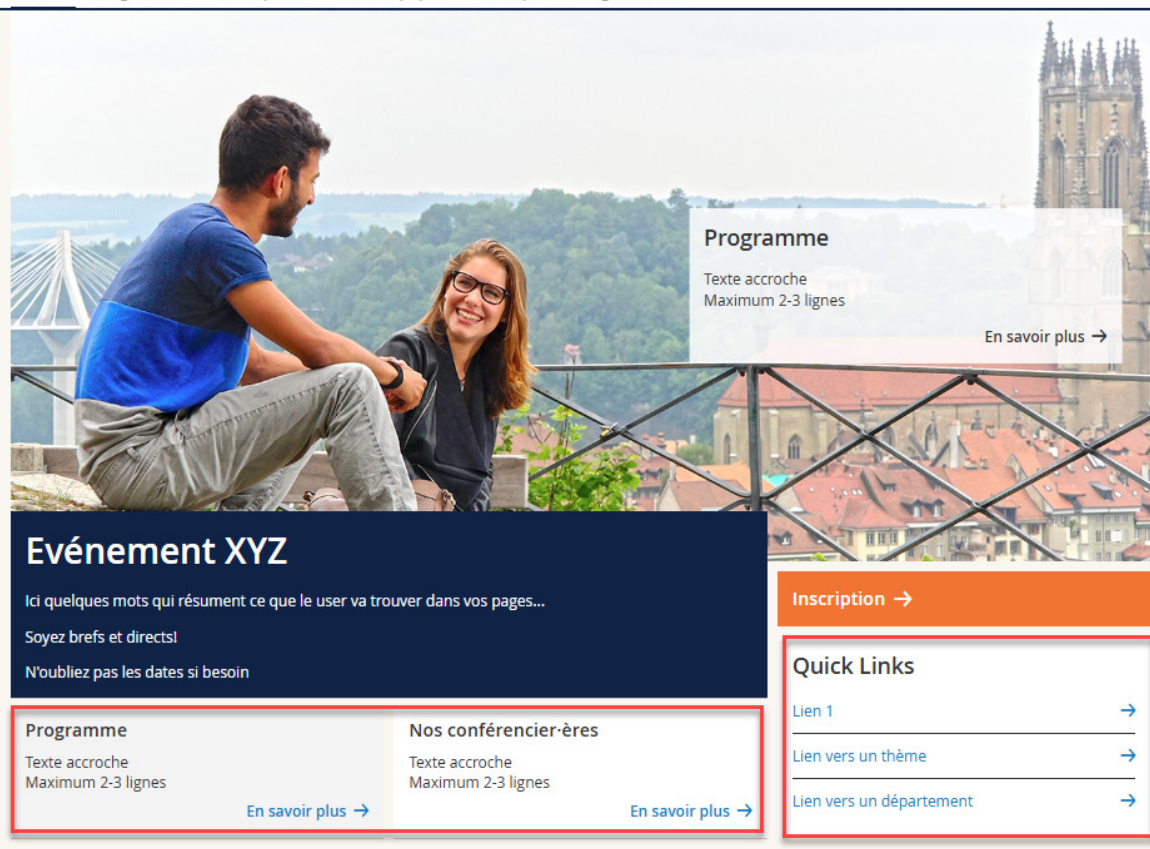
Dans le champ **Class** sélectionner l'option **Download** pour appliquer le style approprié au lien.



3.6 FINALISER VOTRE SITE

Hormis le programme, il vous faudra au minimum adapter le contenu des pages suivantes pour finaliser votre site événementiel :

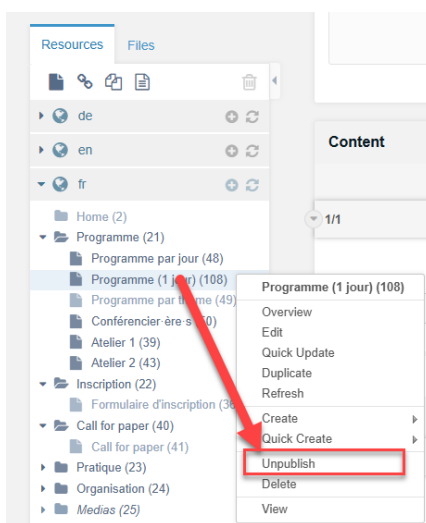
- **Accès à la conférence** : modifier les informations sur le lieu où se déroule votre événement
- **Comité** : indiquer qui sont les organisateurs de l'événement
- **Contact** : modifier les informations de contact
- **Page d'accueil** : adapter les textes d'accroche et les liens des **boîtes** selon ce que vous voulez mettre en avant ; adapter (ou supprimer) la **boîte des quick links**



3.7 DEPUBLIER OU SUPPRIMER LES PAGES SUPERFLUES

Par défaut, toutes les pages du modèle sont publiées et sont donc visibles et accessibles dans la navigation. Pour supprimer une page non souhaitée de la navigation, vous avez le choix de la dépublier ou de la supprimer.

Pour **dépublier une page**, effectuer un **clic droit** de souris sur la page en question dans l'arborescence et sélectionner **Unpublish**.



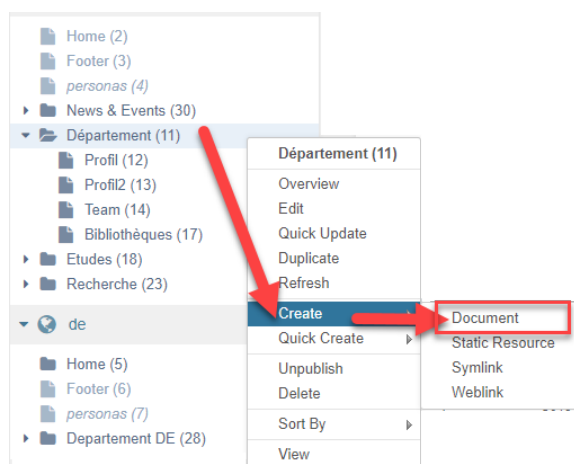
La dépublication d'une page est réversible. Elle peut être annulée par un **clik droit** de souris sur la page en question dans l'arborescence puis en sélectionnant **Publish**.

Pour **supprimer une page**, effectuer un **clik droit** de souris sur la page en question dans l'arborescence et sélectionner **Delete**. Cette opération est également réversible.

3.8 AJOUTER UNE PAGE A L'ARBORESCENCE

Si aucune des pages existantes dans le modèle ne correspond à votre besoin, vous pouvez ajouter de nouvelles pages dans l'arborescence de votre site. Ces nouvelles pages devront être placées au niveau inférieur de navigation. **Le premier niveau de navigation (Programme – Inscription – Pratique – Organisation) ne doit en principe pas être changé.**

Pour créer une nouvelle page, placer le curseur de la souris sur la page supérieure dans laquelle la nouvelle page web doit être créée. Effectuer un **clik droit** et sélectionner **Create ➔ Document**.



Saisir un titre dans le champ **Title**. Ce dernier sera affiché par le navigateur lors de la consultation de la page et utilisé comme critère par les moteurs de recherches tels que Google.

 *Privilégier des titres courts et porteurs. Eviter un titre tel que « à propos de notre service » qui n'aidera pas au référencement de votre page. Eviter aussi les abréviations et les sigles.*

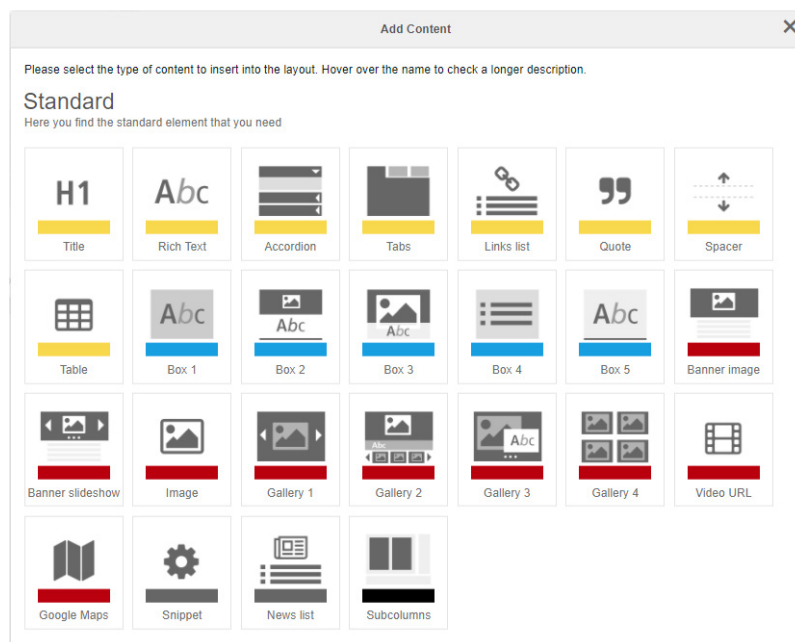
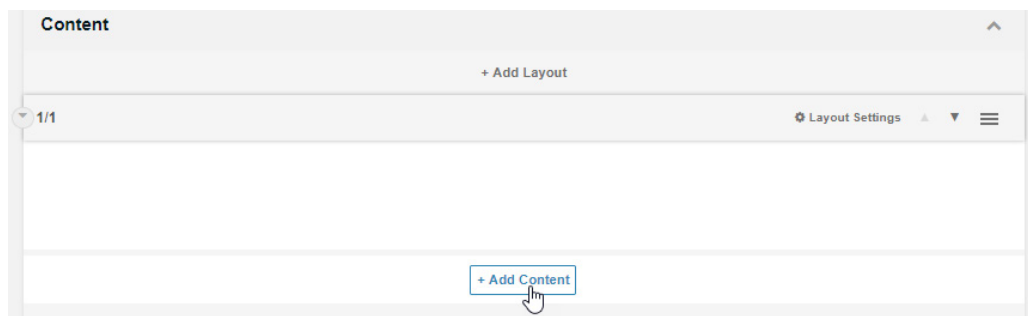
Le champ **Resource Alias** peut être renseigné par un texte qui servira à former le chemin d'accès à la page web. Si aucun texte n'est saisi, le système va générer un alias automatiquement. Il pourra être modifié ultérieurement.

Resource Alias

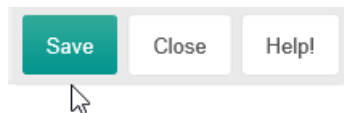
presentation

 *Attention de ne pas utiliser de caractères spéciaux, accentués et des espaces dans le nom de l'alias. Si le titre de votre page contient des accents et qu'un alias a été généré automatiquement, il est vivement conseillé de modifier l'alias ultérieurement afin de supprimer ces accents.*

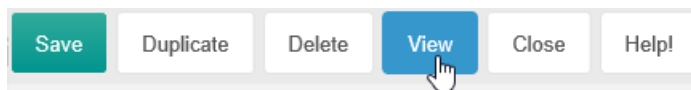
Descendre dans la partie inférieure de la nouvelle page créée et cliquer sur **+Add Content**, puis sélectionner un élément de contenu dans la liste des éléments disponibles.



Un clic sur **Save** va sauvegarder la nouvelle page web.



Un clic sur **View** va ouvrir une prévisualisation de la page web dans un nouvel onglet du navigateur.



3.8.1 Principaux éléments de contenu

La liste complète des éléments de contenus à disposition dans MODX est décrite dans le **Lexique MODX** (voir la documentation en ligne www.unifr.ch/unicom/fr/web/doc/).

Nous nous contentons ci-dessous de décrire les éléments de contenus les plus courants et leur contexte d'utilisation.

H1 Elément - Title

S'utilise pour placer un titre ou un sous-titre dans une page de contenu. Ne s'utilise pas sur la page d'accueil.

Seitentitel H2

Untertitel H3

Untertitel H4

Untertitel H5

Abc Elément - Rich Text

S'utilise pour placer du texte dans une page de contenu et le formater.

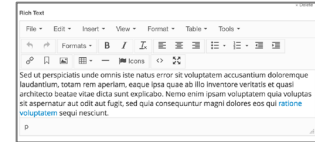


Table Elément - Table

S'utilise uniquement pour présenter des données sous la forme d'un tableau ou d'une matrice.

Titel	Autor	Jahr
Verstand und Gefühl	Jane Austen	1811
Leben auf dem Mississippi	Mark Twain	1883
Manhattan Transfer	John Dos Passos	1925

Abc Box 1 – Infobox

S'utilise pour **mettre en valeur** ou rendre attentif l'utilisateur à une **information importante** au sein de la page, ou dans la colonne contextuelle droite d'une page standard. Ne s'utilise pas pour de longs contenus texte (lui préférer un élément *RichText*)

Informations

- [Lien 1](#)
- [Lien 2](#)
- [Lien 3](#)

Media - Image

Usage

S'utilise pour placer une **image à valeur éditoriale** au sein du contenu de page. L'image sera automatiquement redimensionnée en fonction de la largeur disponible mais pas redécoupée.



Media – Banner Image

Usage

S'utilise pour placer une **image comme bannière** dans une page de routage ou une page de contenu. L'image sera automatiquement redimensionnée et redécoupée pour correspondre au format bannière.





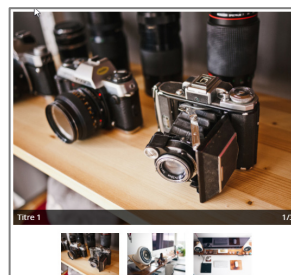
Media - Gallery

Usage

S'utilise pour intégrer une galerie d'images dans une page de contenu.

Éléments et options

- 4 modèles de galeries disponibles
- Les images originales doivent avoir la même dimension



4. FORMULAIRE D'INSCRIPTION

Vous avez la possibilité d'ajouter un formulaire pour permettre aux personnes intéressées de s'inscrire à votre événement directement en ligne. Ce formulaire peut être également couplé à une solution de paiement en ligne.

4.1 CRÉER UN FORMULAIRE D'INSCRIPTION

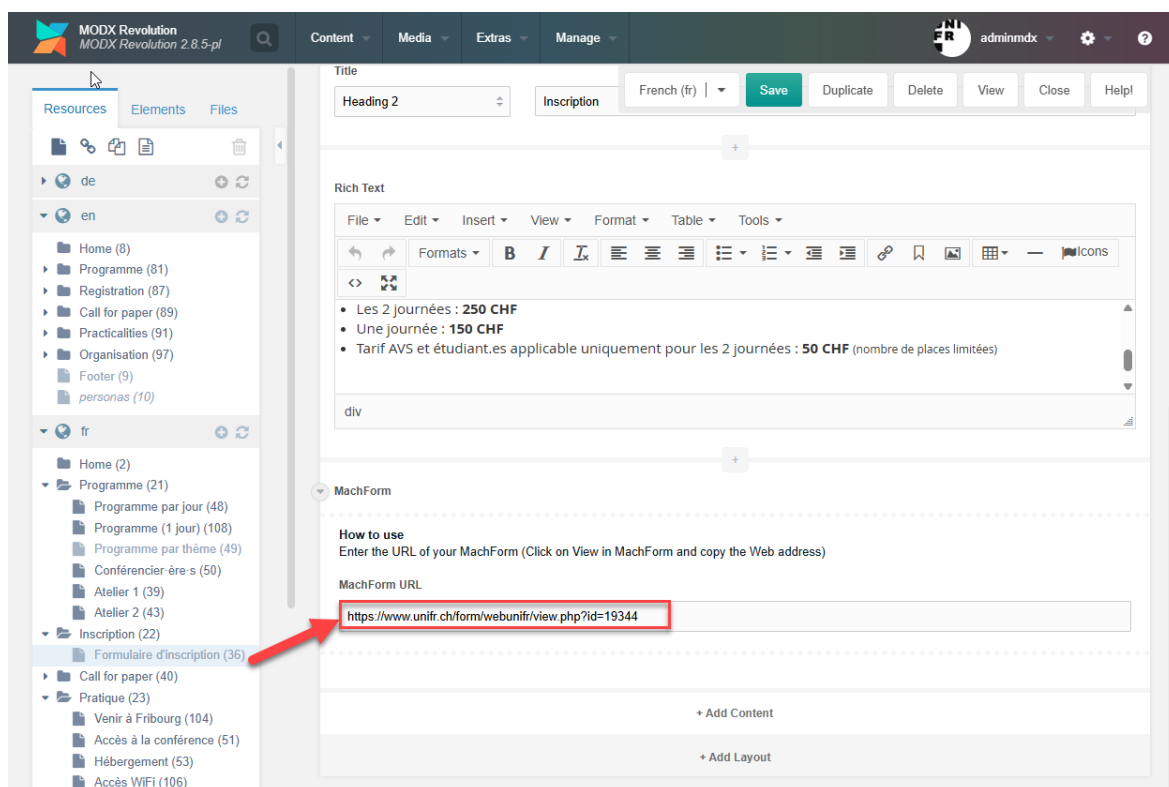
Le formulaire d'inscription ne se crée pas dans MODX mais sur une plateforme séparée appelée **MachForm**.

- **Si vous disposez déjà d'un accès à MachForm** : vous pouvez créer votre formulaire de manière autonome.
- **Si vous ne disposez pas d'un accès MachForm** : envoyez la liste des champs de données (nom, email, institution, catégorie de participation, etc.) que vous souhaitez récolter à webmaster qui créera une première version pour vous.

4.1.1 Intégrer le formulaire MachForm dans votre site web

Dans l'arborescence, cliquer sur la page **Formulaire d'inscription** puis descendre dans la zone de contenu jusqu'au bloc de contenu appelé **MachForm**.

Dans le champ **MachForm URL**, saisir l'URL publique de votre formulaire (celle que vous récupérez en cliquant sur le bouton **View** depuis la plateforme MachForm).



4.2 AJOUTER UN PAIEMENT EN LIGNE

Pour pouvoir disposer d'un paiement en ligne couplé à votre formulaire, vous devrez d'abord définir sur quel *programme de financement* (PFI) les sommes récoltées via le formulaire doivent être ventilées. Vous devrez transmettre cette information au webmaster, conjointement à votre politique de prix (montant de la taxe d'inscription, fixe ou variable selon la participation, tarif étudiant, etc.). Le webmaster mettra en place le paiement en ligne, que vous pourrez tester.

5. APRÈS LA MISE EN LIGNE

Lorsque votre site événementiel est prêt pour la mise en ligne, contactez webmaster qui se chargera de le publier.



Votre site web est d'abord créé dans un environnement Intranet (avec le préfixe <https://events-stg.unifr.ch>) pour les tests. Lorsqu'il devient public, il est déplacé vers le sous-domaine <https://events.unifr.ch>), et son adresse change donc automatiquement à cette étape.

5.1 ANNONCER VOTRE ÉVÉNEMENT DANS L'AGENDA EN LIGNE

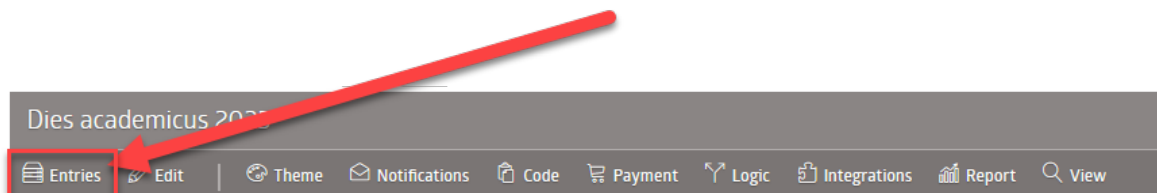
Tous les événements organisés au sein de l'Université de Fribourg peuvent être annoncés dans l'agenda universitaire: <https://agenda.unifr.ch/>. Il est vivement recommandé d'y annoncer votre événement. Vous pourrez indiquer l'URL de votre site événementiel dans le champ prévu à cet effet. Cette étape est cruciale pour **accélérer le référencement** de votre site web par les moteurs de recherche.

5.2 GÉRER LES INSCRIPTIONS

Vous pouvez consulter à tout moment la liste des inscriptions réalisées via votre formulaire dans MachForm.

Pour y accéder, connectez-vous à votre **plateforme MachForm**. Si vous ne connaissez pas l'URL, demandez-la à votre webmaster.

Cliquez sur le bouton **Entrées** de votre formulaire.



Le bouton **Export** vous permet notamment d'exporter la liste au format excel.

5.3 GÉRER LES PAIEMENTS EN LIGNE

Lorsque votre formulaire d'inscription est lié au système de paiement en ligne de l'université, vous pouvez suivre le statut des paiements directement dans MachForm.



La ventilation comptable sur votre PFI n'apparaît que par tranches mensuelles. Cela signifie que vous ne verrez pas le détail des paiements individuels dans l'extrait que vous fournit le service financier.

Pour vérifier si une personne a réellement payé, MachForm est le **seul endroit** où cette information est visible. Le statut du paiement y est indiqué pour chaque inscription.

Dans la liste des inscriptions (sous **Entrées**), vous verrez notamment deux types de statuts :

- **Paid** : la personne a bien réglé la taxe d'inscription.
- **Unpaid** : la personne a rempli le formulaire mais n'a pas finalisé le paiement.

	#	Date Created	Name - First	Name - Last	Payment Amount	Payment Status	Payment ID
☐	8	6 hours ago				Unpaid	
☐	7	1 week ago			CHF400.00	PAID	28541_7_1767082164
☐	6	2 weeks ago				Unpaid	

Les inscriptions marquées **Unpaid** nécessitent une décision administrative de votre part: souhaitez-vous les accepter, les refuser ou demander aux personnes concernées de procéder au paiement?

6. POUR ALLER PLUS LOIN

-  **Lexique MODX** : guide de référence pour l'usage des blocs de contenu MODX
-  **Module d'agenda** : mode d'emploi pour la saisie des événements
-  **Recommandations d'écriture pour le web**
-  **Comment optimiser vos pages web pour les moteurs de recherche**

Pour télécharger les documents : www.unifr.ch/unicom/fr/web/doc/