

TYP03 Version 10.0 – What's New

Résumé des fonctionnalités, changements et améliorations

Traduit par:
Paul Blondiaux

TYPO3 Version 10.0 - What's New

Chapter Overview

Introduction

Interface Backend

Changements pour intégrateurs et développeurs

Changements pour intégrateurs

Changements pour les développeurs

Sources et Auteurs

Introduction

Les faits

Introduction

TYP03 Version 10.0 – Les faits

- Date de sortie: 23 Juillet 2019
- Type de sortie: Sprint Release
- Temps de développement: environ 6 mois



Introduction

En Résumé

La version version 10.0 de TYPO3 est la première version de Sprint sur la route de la version LTS (long-term support) prévue en 2020.

L'objectif principal de la version 10.0 étant principalement composé de tâches de nettoyage, il n'est donc pas surprenant qu'un grand nombre de changement radicaux aient été introduits dans cette dernière.

Cette approche nous permet d'ajouter de nouvelles bibliothèques, des concepts modernes et des APIs rationalisées dès les premiers développement, afin que TYPO3 reste le meilleur CMS du marché.

Un grand nombre d'[initiatives](#) existantes ont aussi été mises en place pour soutenir les améliorations à long termes dans de nombreuses parties de TYPO3.

Introduction

Configuration requise

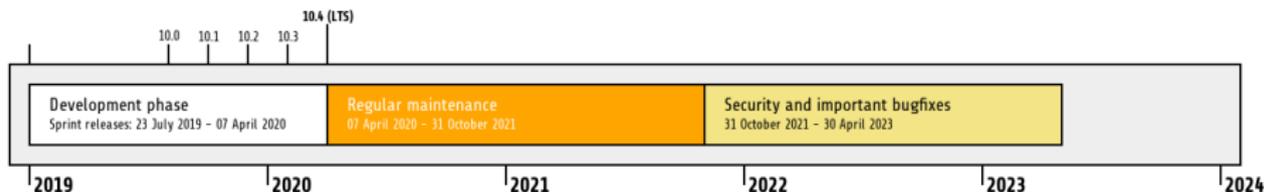
- Version de PHP : 7.2 ou 7.3
- Paramétrages PHP :
 - `memory_limit` \geq 256M
 - `max_execution_time` \geq 240s
 - `max_input_vars` \geq 1500
 - compilation option `--disable-ipv6` ne doit PAS être utilisé
- Les serveurs de bases de données respectant la **Doctrine DBAL** fonctionnent avec TYPO3. Par exemple, voici les bases de données testées:



Introduction

Calendrier de développement, de mise à jour et de maintenance

TYPO3 v10



Support étendu

[TYPO3 GmbH](#) propose des options de support pour TYPO3 v10 LTS même après de 30 Avril 2023, et ce, pour 2 années supplémentaires

Introduction

TYP03 v10 Roadmap

Dates de sortie et objectif des versions:

- **v10.0** 23/July/2019 **Ouvre la voix à de nouveaux concepts et APis**
- v10.1 01/Oct/2019 Améliorations routing et gestion des Sites V2
- v10.2 03/Dec/2019 Améliorations du moteur de rendu Fluid
- v10.3 04/Feb/2020 Feature Freeze
- v10.4 07/Apr/2020 Version LTS (Long-term Support)

<https://typo3.org/article/typo3-v10-roadmap/>

<https://typo3.org/article/typo3-v10-safe-and-sound/>

Introduction

Installation

- Procédure classique d'installation sous Linux/Mac OS X (DocumentRoot par exemple /var/www/site/htdocs):

```
$ cd /var/www/site
$ wget --content-disposition get.typo3.org/10.0
$ tar xzf typo3_src-10.0.0.tar.gz
$ cd htdocs
$ ln -s ../typo3_src-10.0.0 typo3_src
$ ln -s typo3_src/index.php
$ ln -s typo3_src/typo3
$ touch FIRST_INSTALL
```

- Liens symboliques sous Microsoft Windows:
 - Utiliser junction sous Windows XP/2000
 - Utiliser mklink sous Windows Vista et Windows 7 ou supérieur

Introduction

Installation avec composer

- Installation avec *composer* sous Linux, Mac OS X et Windows 10:

```
$ cd /var/www/site/
```

```
$ composer create-project typo3/cms-base-distribution typo3v10 ^10
```

- Vous pouvez aussi créer votre fichier `composer.json` sur mesure et exécuter :

```
$ composer install
```

Plus de détails et d'exemples pour les fichiers `composer.json` sont disponibles ici:

<https://composer.typo3.org>

Chapitre 1: Interface Backend

Interface Backend

Tri Fichiers

Les fichiers peuvent maintenant être triés par méta-donnée "titre" depuis le contenu de type "liens fichiers".

The screenshot displays the configuration interface for file links in the TYPO3 backend. A dropdown menu is open, showing various sorting criteria. The option "by file metadata title [title]" is selected and highlighted in blue. Below the dropdown, the "Sorting direction" field is set to "Ascending" and the "Target" field is set to "File".

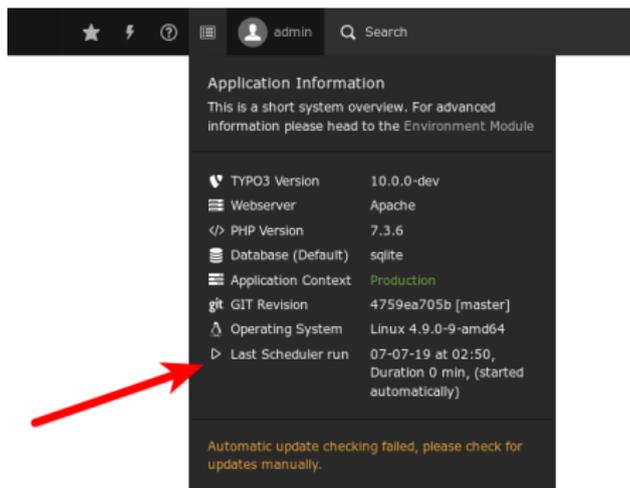
The "Filelinks Layout" section contains three toggle switches and a dropdown menu:

- Display File Size Information** [filelink_size]: [0]
- Display description** [uploads_description]: [0]
- Display file/icon/thumbnail** [uploads_type]: Only file name [0]

Interface Backend

Barre d'informations système

La barre d'information système permet maintenant d'avoir les informations liées au planificateur TYPO3.



The screenshot shows the top navigation bar of the TYPO3 Backend. On the left, there are icons for a star, a lightning bolt, and a question mark. In the center, there is a user profile icon labeled 'admin' and a search icon labeled 'Search'. Below the navigation bar, a dropdown menu is open, displaying 'Application Information'. The menu contains a short system overview and a list of system details:

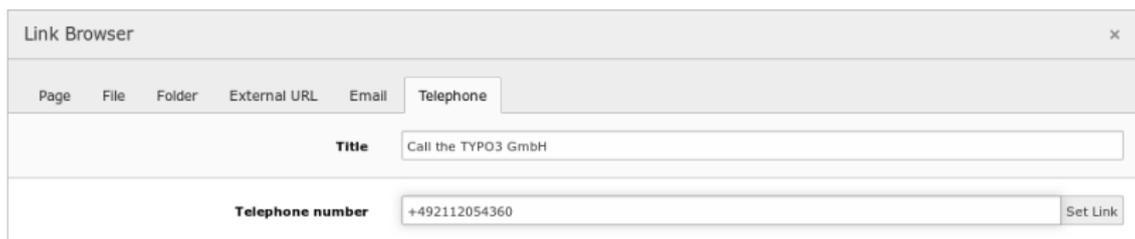
- ♥ TYPO3 Version: 10.0.0-dev
- ☰ Webservice: Apache
- ⌘ PHP Version: 7.3.6
- ☰ Database (Default): sqlite
- ☰ Application Context: Production
- git GIT Revision: 4759ea705b [master]
- 🚀 Operating System: Linux 4.9.0-9-amd64
- ▶ Last Scheduler run: 07-07-19 at 02:50, Duration 0 min, (started automatically)

A red arrow points to the 'Last Scheduler run' entry. At the bottom of the dropdown, there is a warning message: 'Automatic update checking failed, please check for updates manually.'

Interface Backend

Gestionnaire de liens

Un nouveau gestionnaire de lien à été ajouté et permet aux utilisateurs Backend de lier des numéros de téléphone grâce au: `tel:` protocol.



The screenshot shows a 'Link Browser' window with a close button (x) in the top right corner. Below the title bar, there are several tabs: 'Page', 'File', 'Folder', 'External URL', 'Email', and 'Telephone'. The 'Telephone' tab is currently selected. The form contains two main input fields: 'Title' with the value 'Call the TYPO3 GmbH' and 'Telephone number' with the value '+492112054360'. A 'Set Link' button is located to the right of the telephone number field.

```
▼ <div class="ce-bodytext">
  ▼ <p>
    Give the TYPO3 GmbH a
    <a href="tel:+492112054360" title="Call the TYPO3 GmbH">call</a>
    if you have any further questions.
  </p>
</div>
```

Interface Backend

Sitemap SEO (1)

L'extension : EXT:seo supporte maintenant les changement de fréquences et de priorités pour la Sitemap. Dans les propriétés de page (tab "SEO") avec deux nouveaux champs.

Sitemap

Change frequency [sitemap_changefreq] **Priority** [sitemap_priority]

None [v]
None
Always [always]
Hourly [hourly]
Daily [daily] 
Weekly [weekly]
Monthly [monthly]
Yearly [yearly]
Never [never]

0.5 [0.5] [v]

Interface Backend

Sitemap SEO (2)

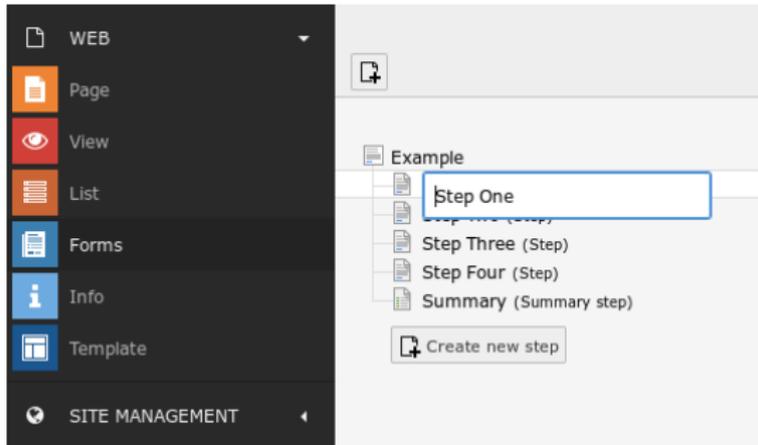
Ces paramètres peuvent aussi être définis en TypoScript, qui relie les champs à la base de données.

```
plugin.tx_seo {
    config {
        xmlSitemap {
            sitemaps {
                <unique key> {
                    provider = TYPO3\CMS\Seo\XmlSitemap\RecordsXmlSitemapDataProvider
                    config {
                        ...
                        changeFreqField = news_changefreq
                        priorityField = news_priority
                        ...
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Interface Backend

Formulaires

Les labels des champs du formulaires sont maintenant éditables en double-cliquant sur le titre du label directement dans l'arborescence.



Chapitre 2: Changements pour intégrateurs et développeurs

Changements pour intégrateurs et développeurs

Gestion de la page 404

- Les paramétrages globaux suivants ont été enlevés :
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling_statheader']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling_accessdeniedheader']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageUnavailable_handling']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageUnavailable_handling_statheader']`
- Ces paramétrages sont maintenant présents dans le gestionnaire de site mis en place en version 9 de TYPO3.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Gestion de la page 404

- Le message "*Page is being generated*" et la réponse correspondante HTTP 503 ont été enlevés.

Page is being generated.

If this message does not disappear within 30 seconds, please reload.

- Au lieu de charger les éléments en différé et d'attendre leur chargement complet pour l'affichage de la page, les requêtes concurrentes attendent maintenant le rendu du contenu de la page.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Fluid

- L'enlèvement des espaces blancs/vides dans le Layout par défaut du fichier EXT:fluid_styled_content était cause d'erreur et à été enlevé.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Framework du formulaire: Destinataires multiples (1)

- Les mails envoyés au travers de *EmailFinisher* peuvent maintenant avoir des destinataires multiples.
- Ci-dessous les nouvelles options:
 - `recipients` (To)
 - `replyToRecipients` (Reply-To)
 - `carbonCopyRecipients` (CC)
 - `blindCarbonCopyRecipients` (BCC)

Changements pour intégrateurs et développeurs

Framework du formulaire: Destinataires multiples (2)

- Ce changement nécessite une migration manuelle :

Ancienne configuration "Finisher" :

```
finishers:  
-  
  identifiant: EmailToReceiver  
  options:  
    recipientAddress: utilisateur@example.com  
    recipientName: 'Prenom Nom'
```

Nouvelle configuration "Finisher" :

```
finishers:  
-  
  identifiant: EmailToReceiver  
  options:  
    recipients:  
      utilisateur@example.com: 'Prenom Nom'
```

- Voir [change log](#) pour plus de détails.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Framework du formulaire: Plaintext/HTML (1)

- Les emails envoyés par *EmailFinisher* peuvent maintenant être envoyés en Plaintext ou en HTML.
- Dans le même temps, l'option `format` est réputée dépréciée et sera enlevée de la version 11 de TYPO3.
- Les valeurs existantes seront automatiquement migrées :
 - `format:html` → `addHtmlPart:true`
 - `format:plaintext` → `addHtmlPart:false`
 - sans "format" → `addHtmlPart:true`
- Les deux constantes suivantes ont été réputées dépréciées :
 - `EmailFinisher::FORMAT_PLAINTEXT`
 - `EmailFinisher::FORMAT_HTML`

Changements pour intégrateurs et développeurs

Connexion Frontend: Extbase

- Le formulaire de connexion frontend (`EXT:felogin`) sera convertit en Extbase et Fluid.
- Il s'agit d'un objectif sur le long terme, actuellement en cours. Voir [forge #84262](#) pour plus de détails.
- Les changements suivants ont été implémentés dans la version 10 de TYPO3 :
 - ❶ le préfixe "l1_" à été enlevé des clefs locallang.
 - Mettez à jour votre TypoScript si vous avez surchargé les labels de langue et enlevez le préfixe "l1_" de vos clefs.
 - ❷ La structure des flexforms à été remaniée.
 - Veuillez exécuter l'assistant de mise à jour pour lancer la migration des valeurs du FlexForm.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Langues

- Codes ISO :
 - Le champs de base de donnée `static_lang_isocode` a été enlevé.
 - `EXT:static_info_tables` peut être installé en remplacement si nécessaire.
 - Il est conseillé aux développeurs de récupérer toutes les méta-données pour un langage par l'utilisation de la configuration de site et l'API `SiteLanguage API`.
- Fichiers langues:
 - L'array global `$GLOBALS [LOCAL_LANG]` est déprécié.
 - Les 2ème et 3ème arguments de `LanguageService->includeLLFile()` sont dépréciés.

Changements pour intégrateurs et développeurs

Divers

- La fonctionnalité de verrouillage d'IP à été étendue à l'IPv6. (frontend et backend).

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['lockIPv6'] = 2;  
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['BE']['lockIPv6'] = 2;
```

- La propriété publique `lockIP` dans la classe PHP suivante à été enlevée:

```
\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication.
```

- Options de migration:

- Paramétrer `lockIP` et `lockIPv6` dans `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS'] [...]`.
- Utiliser la nouvelle API IP-Locker: `\TYPO3\CMS\Core\Authentication\IpLocker`.

Chapitre 3: Changements pour intégrateurs

Changements pour intégrateurs

Changements majeurs

Intégrateurs attention : dans les version 9 de TYPO3, certains options PHP, TSconfig, TypoScript, ainsi que certaines tâches du planificateur ont été réputée dépréciées.

En accord avec la **Procédure de dépréciation** de TYPO3, certains composants ont été modifiés ou enlevés dans la versio 10 de TYPO3.

Activé votre log de dépréciation, testez attentivement votre code et visiter vos logs pour identifier tout problème potentiel. Utilisez l'extension incluse dans TYPO3 : [Extension Scanner](#) pour avoir un rapport complet des incompatibilités des extensions.

Changements pour intégrateurs

Bascule Backend User

- Un message est loggué lorsqu'un utilisateur administrateur bascule vers un autre utilisateur backend:

E	Time	User	Type	Action	Details	Actions
	04:11:52	 fred (via admin) LIVE	LOGIN	LOGOUT	User fred logged out from TYPO3 Backend (msg#255.2.1)	
	04:11:48	 admin LIVE	LOGIN	LOGOUT	User admin switched to user fred (be_users:2) (msg#255.2.1)	
	04:08:38	 admin [-99]	LOGIN	LOGIN	User admin logged in from 172.72.72.1 (msg#255.1.1)	



Changements pour intégrateurs

Changements TypoScript

- La propriété TypoScript `config.cache` supporte maintenant les mots-clés "current" en référence à la page courante (voir l'exemple :

```
config.cache.all = fe_users:current)
```
- La configuration Page/User TSconfig TSFE.constants à été enlevée.
 - Inclure les conditions TypoScript dans le setup/constants et utiliser la configuration adéquate dans le fichier `ext_localconf.php`.
- Les deux options suivantes de configuration pour la taille des fenêtres popup ont été élevées :
 - `options.popupWindowSize`
 - `options.rte.popupWindowSize`

Changements pour intégrateurs

Changements TypoScript

- Le champ de base de donnée `nextLevel` de la table `sys_template` à été enlevé.
 - Remplacer l'enregistrement (l'UID est stockée dans le champ `nextLevel`) avec une condition TypoScript pour les sous-pages. par exemple : `[tree.level > 1]`
- Les valeurs suivantes **not allowed** ne sont plus autorisées:
 - `typolink.addQueryString.method = POST`
 - `typolink.addQueryString.method = GET,POST`
 - `typolink.addQueryString.method = POST,GET`
 - Changer les paramètres en TypoScript, Fluid et PHP en GET.

Changements pour intégrateurs

Gestion des Caches

- Le framework de Cache ne supporte plus ApcBackend

➤ Utiliser **APCu** en remplacement - à noter le U.

ANCIEN:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['caching']['cacheConfigurations']['rootline']['backend'] = \TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\ApcBackend::class;
```

NOUVEAU:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['caching']['cacheConfigurations']['rootline']['backend'] = \TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\ApcuBackend::class;
```

- Les propriété des caches Extbase: `extbase_reflection` et `extbase_datamapfactory_datamap` ont été consolidés et sont maintenant disponibles comme un seul cache nommé : "extbase".

Changements pour intégrateurs

Framework Formulaire

- L'option suivante à été renommée :
translationFile → translationFiles
- Les fichiers de traduction par défaut sont maintenant déclarés en index 10:
 - EXT:form/Resources/Private/Language/locallang.xlf
 - EXT:form/Resources/Private/Language/Database.xlf
- Les modifications maison sur les formulaires YAML doivent être mis à jour manuellement.

ANCIEN:
translationFile: path/to/locallang.xlf

NOUVEAU:
translationFiles:
 20: path/to/locallang.xlf

Changements pour intégrateurs

Type de Stockage Cache (1)

- TYPO3 fournit un système de cache flexible avec sa configuration par défaut, idéal dans la plus part des cas.
- Le type de stockage en cache peut maintenant être configuré pour affiner le caching et augmenter la performance, et ce , selon les différents environnements.
 - Choisir le stockage en **base de donnée** pour un environnement classique ou si un NFS est utilisé.
 - Choisir le stockage en **système de fichiers** en cas de configuration distribuée sur des bases de données.
 - Choisir des **paramètres de cache sur mesure** afin de configurer les types de stockages de façon indépendante..
- Pour l'utilisation de caches sur des installations plus complexes, utiliser : [Redis](#) ou [Memcached](#)

Changements pour intégrateurs

Type de Stockage Cache (2)

■ Backend: MAINTENANCE ⇨ Settings ⇨ Cache:

Cache settings

TYPO3 features a flexible caching system with a default configuration that is ideal for most use cases. Depending on your individual hosting setup, the performance of your TYPO3 instance can be optimized even further by adjusting the storage type below.

Storing the caches in the database is usually the best choice for standard environments as well as for installations where a network file system (NFS) is used and file system access impacts the performance and should be avoided (high disk I/O). The file-based storage for TYPO3 caches is more efficient in shared hosting environments or if a distributed database is used. For more complex, high-end installations, memory-based caches such as Redis or Memcached should be considered which require additional configuration in "LocalConfiguration.php".

To configure the storage type for each cache independently, custom cache settings can be configured.

Prefer database storage for caching [Active]

Prefer File storage for caching

Custom configuration

Custom cache settings:

<code>SYS/caching/cacheConfigurations/hash/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYS/caching/cacheConfigurations/pages/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYS/caching/cacheConfigurations/pagesection/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYS/caching/cacheConfigurations/imagesizes/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYS/caching/cacheConfigurations/rootline/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>

Changements pour intégrateurs

Centre de tâches et `EXT:sys_action`

- Les extensions systèmes `EXT:taskcenter` et `EXT:sys_action` ne font plus partie du coeur.
- Elles sont maintenant disponibles comme extensions indépendantes : [TER](#) et [GitHub](#).
- Gardez un oeil (et le bon!) sur l'initiative du dashboard [Dashboard Initiative](#) pour une approche simplifiée des tâches.

Changements pour intégrateurs

Divers

- Le type de carte Twitter peut être maintenant configuré. Cette option gère le rendu de la méta-données `twitter:card` sur le FrontEnd.

```
page {  
  meta {  
    twitter:card = summary_large_image  
    twitter:card.replace = 1  
  }  
}
```

- Seuls les paramètres nécessaires pour le calcul du cHash sont inclus dans les URLs canoniques par défaut. Les paramètres de requête additionnels peuvent être configurés comme suit :

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['additionalCanonicalizedUrlParameters'].
```

NB: N'ajouter que les paramètres qui changent le contenu de la page. Dans le cas contraire les moteurs de recherche risque de classer vos pages en "duplicate content".

Changements pour intégrateurs

Divers

- Lors de l'import de données XML data utilisant EXT:impexp, la matrice de permission (Deny) s'applique maintenant et rejette les fichiers PHP encapsulés.
- La gestion des images dans le RTE à été intégralement enlevée. Pour un support des images, utiliser CKEditor. En utilisant `textttEXT:rte_ckeditor_image` par exemple.
- Une propriété des Workspaces pour *unpublishing* à été enlevée dans la version 10 de TYPO3 (y compris le champ de base de donnée `sys_workspace.unpublish_time`). Cette fonctionnalité à été désactivée dans la version 4.5 de TYPO3 et n'a plus été utilisée par la suite.

Changements pour intégrateurs

Divers

- Lors du rendu en HTML5, les tags `<script>` n'incluent plus l'attribut : `type="text/javascript"` par défaut.
- Pour le réactiver, utiliser le TypoScript ci-dessous :

```
page {
  includeJS {
    myfile = EXT:example/Resources/Public/JavaScript/myfile.js
    myfile.type = text/javascript
  }
}
```

- Les extensions systèmes suivantes réputées dépréciées ont été enlevées :
 - EXT:rsaauth
 - EXT:fe_edit

Chapitre 4: Changements pour les développeurs

Changements pour les développeurs

Changements majeurs

Développeurs attention: Certaines classes, interfaces, aliases, propriétés, méthodes, constantes, options et variables globales de la version 9 de TYPO3 sont maintenant réputées dépréciées.

En accord avec la **police de désuétude** de TYPO3, ces composants ont donc été enlevés de la version 10 de TYPO3..

Cela inclue aussi certains hooks, certaines annotations PHP (telles que `@inject` et `@validate`), et aussi des portées nouvelles (par exemple de "public" à "protected").

Activer le log de dépréciation, tester votre code avec attention, revoir le log afin d'identifier des erreurs. Utiliser par défaut : [Extension Scanner](#) afin d'avoir un rapport exhaustif des possibles incompatibilités.

Changements pour les développeurs

Nouvelle API Mail

- SwiftMailer à été remplacé par des librairies plus modernes :
 - `symfony/mime` pour la création de messages
 - `symfony/mailer` pour l'envoi de mails
- La fonction PHP `mail()` n'est plus supportée.
 - Il est recommandé de passer sur `sendmail` ou `smtp`.
- Les plugins sur mesure ou les transports pour SwiftMailer nécessiteront une migration.
- Voir [Symfony Documentation](#) pour plus d'informtions sur l'utilisation des capacités de la nouvelle API Mail.

Changements pour les développeurs

Symfony Dependency Management/Injection (1)

- Le package `symfony/dependency-injection` à été intégré et est utilisé pour gérer les dépendances à travers le système et les dépendances d'injection pour les classes.
- Cette approche vise à remplacer les conteneurs et gestionnaires d'objet des dépendances d'injection Extbase
- Vous devrez donc ajuster les classes et éviter (quand c'est possible) :
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Object\ObjectManager`
 - `\TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::makeInstance()`

Changements pour les développeurs

Symfony Dependency Management/Injection (2)

- Les options de configuration :
 - Autowiring (voir l'exemple ci-dessous)
 - Manual wiring (voir [change log](#))
 - Des fonctionnalités avancées (voir [change log](#))

```
# Configuration/Services.yaml
services:
  _defaults:
    autowire: true
    autoconfigure: true
    public: false

  Your\Namespace\:
    resource: '../Classes/*'
```

- Voir [Symfony documentation](#) pour plus d'informations.

Changements pour les développeurs

Dispatching Événements (1)

- Un nouveau système d'"EventDispatcher" à été ajouté pour remplacer les Hooks et les concepts des Signaux/Hooks.
- Ce système est basé sur [PSR-14 standard](#) qui permet aux développeurs d'injecter des logiques d'application de façon simple et consistente.
- PSR-14 contient quatre composants:
 - Un **EventDispatcher** objet de démarrage d'événement
 - Un **ListenerProvider** qui contient les "listener" pour tous les événements
 - Un ou plusieurs **Event** objets d'appel depuis le Coeur ou les extensions ("Emitter").
 - Un ou plusieurs **Listeners** objets (souvent dans les extensions ou les packages PHP) d'enregistrement.

Changements pour les développeurs

Dispatching Événements (2)

Exemple d'implémentation

- ➊ Ajouter le tag `event.listener` au fichier `Configuration/Services.yaml`:

```
services:
  Vendor\Example\EventListener\NullMailer:
    tags:
      - { name: event.listener, identifier: 'myListener', event: TYPO3\CMS\Core\Mail\Event\
        AfterMailerInitializationEvent, before: 'redirects, anotherIdentifier' }
```

- ➋ Implémenter votre objet événement :

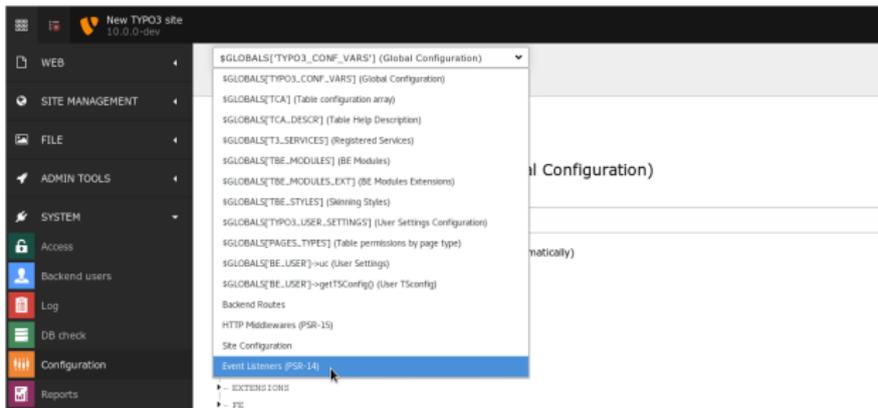
```
namespace Vendor\Example\EventListener;

class NullMailer
{
    public function __invoke(AfterMailerInitializationEvent $event): void
    {
        $event->getMailer()->injectMailSettings(['transport' => 'null']);
    }
}
```

Changements pour les développeurs

Dispatching Événements (3)

- La liste des "event listeners" est disponible en BackEnd :
(Extension EXT:lowlevel nécessaire)



Changements pour les développeurs

Dispatching Événements (4)

- Bonnes pratiques :
 - 1 listener par classe PHP et utilisation de `__invoke()` comme nom de méthode.
 - Ajouter le suffixe "Event" au nom de la classe à la création d'une nouvelle classe PHP événement.
 - Déplacer la classe événement dans un dossier approprié, par exemple : `Classes/Database/Event`.
 - Utiliser l'injection de dépendances sous la forme d'un argument constructeur pour recevoir l'objet `EventDispatcher`.
- Additional note:

Les événement fournis par le cœur TYPO3 respectent la police de désuétude, sauf pour le constructeur dont les arguments peuvent changer.

Changements pour les développeurs

PSR-3 Interface de connexion

- Le framework de connexion de TYPO3 (en particulier LogLevel et LogManager) utilise maintenant : [PSR-3 Logger Interface](#).
- PSR-3 est une méthode standardisée permettant aux bibliothèques de recevoir : `Psr\Log\LoggerInterface` et d'écrire des logs de façon simple et universelle.
- Ceci permet aux développeurs d'utiliser des "loggers" sur mesure et d'interagir avec d'autres systèmes de connexion.

Changements pour les développeurs

Options et fonctions JavaScript (1)

- Les fichiers JS suivants ont été enlevés :
 - `jsfunc.inline.js`
 - `jsfunc.evalfield.js`
 - Utiliser `TYPO3\CMS\Backend\FormEngineValidation`.
- Des "submit handlers" additionnels pouvaient être ajoutés, mais on maintenant été enlevés : `additionalJavaScriptSubmit`.
 - Créez plutôt (et enregistrer) un module AMD.
- La fonction JavaScript globale `top.openUrlInWindow()` à été réputée dépréciée.

Changements pour les développeurs

Options et fonctions JavaScript (2)

- L'objet global `TBE_EDITOR.typo3form` et ses couches `BanckEnd` `typo3FormFieldSet` et `typo3FormFieldGet` ont été enlevées.
- Le fichier `md5.js` est réputé déprécié.
 - Charger le module AMD `TYP03/CMS/Backend/Hashing/Md5` via `RequireJS`.
- Les fonctions globales JavaScript sont réputées dépréciées:
 - `top.rawurlencode()`
 - `top.str_replace()`
- Le module `TYP03/CMS/Backend.SplitButtons` est déprécié.
 - Utiliser plutôt `TYP03/CMS/Backend/DocumentSaveActions`.

Changements pour les développeurs

Domaines de base UTF-8

- PHP possède des fonctions natives de connexion de domaine de l'UTF-8 en IDNA ASCII form ("punicode"), par exemple `idn_to_ascii()`.
- Elles peuvent être utilisées directement si l'extension PHP "intl" est installée.
- Si l'extension PHP n'est pas installées, le package `symfony/polyfill-intl-idn` fournit ces fonctions.
- Auparavant, le package `algo26-matthias/idna-convert` qui était utilisé à été enlevé.

Changements pour les développeurs

Classe BitSet

- Une nouvelle Classe à été introduite pour gérer les flags booléens flags:
TYPO3\CMS\Core\Type\BitSet
- Par exemple:

```
define('PERMISSIONS_NONE', 0b0); // 0
define('PERMISSIONS_PAGE_SHOW', 0b1); // 1
define('PERMISSIONS_PAGE_EDIT', 0b10); // 2
define('PERMISSIONS_PAGE_DELETE', 0b100); // 4
define('PERMISSIONS_PAGE_NEW', 0b1000); // 8
define('PERMISSIONS_CONTENT_EDIT', 0b10000); // 16
define('PERMISSIONS_ALL', 0b11111); // 31

$bitSet = new \TYPO3\CMS\Core\Type\BitSet(PERMISSIONS_PAGE_SHOW | PERMISSIONS_PAGE_NEW);
$bitSet->get(PERMISSIONS_PAGE_SHOW); // true
$bitSet->get(PERMISSIONS_CONTENT_EDIT); // false
```

Changements pour les développeurs

Request Handler (1)

- L'interface interne suivante a été enlevée en faveur du request handler PSR-15 request et de l'interface middleware :
`TYPO3\CMS\Core\Http\RequestHandlerInterface`

Changements pour les développeurs

Request Handler (2)

- La configuration des request handler en Extbase n'est maintenant plus possible en TypeScript.

AVANT Méthode TypeScript:

```
config.tx_extbase {
    mvc {
        requestHandlers {
            Vendor\Example\Mvc\Web\FrontendRequestHandler = Vendor\Example\Mvc\Web\
                FrontendRequestHandler
        }
    }
}
```

MAINTENANT Méthode fichierConfiguration/Extbase/RequestHandlers.php:

```
<?php
declare(strict_types = 1);

return [
    \Vendor\Example\Mvc\Web\FrontendRequestHandler::class,
];
```

Changements pour les développeurs

Framework de cache

■ Les caches suivants ont été enlevés:

- `cache_core` → `core`
- `cache_hash` → `hash`
- `cache_pages` → `pages`
- `cache_pagesection` → `pagesection`
- `cache_runtime` → `runtime`
- `cache_rootline` → `rootline`
- `cache_imagesizes` → `imagesizes`

■ Nouvelle méthode d'accès aux caches:

AVANT:

```
$cacheManager->getCache('cache_core');
```

MAINTENANT:

```
$cacheManager->getCache('core');
```

■ Le préfixe `cf_` à été enlevé des tables de base de données.

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid

- L'enregistrement des plugins/modules nécessite maintenant des noms de classe entièrement qualifié :
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::configurePlugin()`
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerModule()`
- Le vendore name n'est plus nécessaire dans le nom de l'extension (premier argument)
 - Utiliser "ExampleBlog" au lieu de "Vendor.ExampleBlog".
- Exemple :

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::configurePlugin(  
    'ExampleBlog', // previously: 'Vendor.ExampleBlog'  
    'pi1',  
    [  
        \Vendor\Example\Controller\BlogController::class => 'list,update,delete'  
    ],  
    [  
        \Vendor\Example\Controller\BlogController::class => 'list,update,delete'  
    ]  
);
```

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid

- La propriété `extensionName` du `AbstractController` à été enlevée.
 - Utiliser `\TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Request::getControllerExtensionName()`

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid

- Les modèles Extbase supportent maintenant les noms de classe non qualifié intégralement (en DocBlocks).

```
use TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\ObjectStorage;  
use ExtbaseTeam\BlogExample\Domain\Model\Comment;
```

```
class Post  
{  
    /**  
     * @var ObjectStorage<Comment>  
     */  
    public $comments;  
}
```

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid

- Les validateurs ne sont plus enregistrés automatiquement dans Extbase.
- Pour un modèle nommé `Vendor\Example\Domain\Model\Blog`, Extbase utilisera automatiquement le validateur `Vendor\Example\Domain\Validator\BlogValidator`
- Les validateurs doivent être maintenant enregistrés manuellement :

```
use Vendor\Example\Domain\Model\Blog;
use TYPO3\CMS\Extbase\Annotation as Extbase;
use TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\ActionController;

class BlogController extends ActionController
{
    /**
     * @Extbase\Validate(param="blog", validator="Vendor\Example\Domain\Validator\BlogValidator")
     */
    public function showAction(Blog $blog)
    {
        // ...
    }
}
```

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid – Class Mapping (1)

- Les classes de Persistence utilisant le TypoScript ne sont plus supportées:

```
config.tx_example_blog {
    persistence {
        classes {
            Vendor\Example\Domain\Model\Author {
                mapping {
                    tableName = fe_users
                    columns.name.mapOnProperty = fullname
                }
            }
        }
    }
}
```

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid - Class Mapping (2)

- Le mapping doit être implémenté dans un fichier PHP

Configuration/Extbase/Persistence/Classes.php:

```
<?php
declare(strict_types = 1);

return [
    \Vendor\Example\Domain\Model\Author::class => [
        'tableName' => 'fe_users',
        'properties' => [
            'fullname' => [
                'fieldName' => 'name'
            ]
        ]
    ]
];
```

- NB : le nom de la propriété et le champ de base de données ont été interchangés!

Avant: <db-field>.mapOnProperty = <property>

Maintenant: properties.<property>.fieldname = <db-field>

Changements pour les développeurs

Extbase et Fluid

- Les fichiers Classes sont maintenant en mode strict et Class files now feature the "strict type" mode et possède des indications pour les "scalars".

```
<?php  
declare(strict_types=1);
```

- Cette déclaration donne des erreur fatales PHP si les méthodes de signatures utilisées dans des extensions maisons ne sont pas compatible avec les interfaces et/ou les classes parentes.
- Voir [forge #87594](#) pour la liste complète des fichiers et leur changements.
- Ce changement est toujours en cours et de nouveaux changes seront mis en place.

Changements pour les développeurs

Changements TCA

- Les options TCA suivantes ont été enlevées :
 - `$TCA[$tableName]['ctrl']['selicon_field_path']`
 - `$TCA[$tableName]['ctrl']['setToDefaultOnCopy']`

➤ Lors de la copie d'enregistrements, un `DataHandler` doit être utilisé pour remettre à zéro les champs.
- Le TCA complet de `sys_history` et le champ de base `pid` ont été enlevés. L'accès à `$GLOBALS['TCA']['sys_history']` déclenche maintenant un warning PHP.

Changements pour les développeurs

Services/Classes d'authentification utilisateur (1)

- La classe suivante à été restructurée :
`TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication`
- Cela inclu les deux sous-classes : :
 - `BackendUserAuthentication`
 - `FrontendUserAuthentication`
- Cela affecte les propriétés:
 - `sessionTimeout`
 - `gc_time`
 - `sessionDataLifetime`
 - `loginType`

Changements pour les développeurs

Services/Classes d'authentification utilisateur (2)

- Les classes suivantes n'héritent plus de `AbstractService`
`\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractAuthenticationService`
- Cela affecte potentiellement certains hooks et certains fournisseurs d'authentification maison.
- On conseille aux développeurs de revoir leurs services d'authentification custom et de les mettre à jour si besoin.

Changements pour les développeurs

Filelist Controllers

- Les contrôleurs suivant ont été déplacés dans `EXT:filelist`:
 - `CreateFolderController`
 - `EditFileController`
 - `FileUploadController`
 - `RenameFileController`
 - `ReplaceFileController`
- Ce qui change donc leur namespace changed en `\TYPO3\CMS\Filelist\Controller\File`

NB: Utiliser le FAL TYPO3 comme API et ajouter vos fonctionnalité avec votre contrôleur au lieu de réutiliser les **internal** contrôleurs listés ci-avant

Changements pour les développeurs

URL de prévue FrontEnd

- Les méthodes statiques suivantes sont dépréciées:

```
\TYPO3\CMS\Backend\Utility\BackendUtility::getViewDomain()
```

- Substituer la méthode par la détéctions d'un site en se basant sur son ID dans le BackEnd TYPO3.

- Par Exemple :

```
$pageId = 123;  
$site = GeneralUtility::makeInstance(SiteFinder::class)->getSiteByPageId($pageId);  
$url = $site->getRouter()->generateUri($pageId, ['type' => 13]);
```

Changements pour les développeurs

cHash dans l'UriBuilder et les ViewHelpers

- Les deux méthodes UriBuilder suivantes sont dépréciées:

- UriBuilder->setUseCacheHash()
- UriBuilder->getUseCacheHash()

- Ce qui impacte un certain nombre de ViewHelpers Fluid:

- | | |
|-------------------|------------------|
| ■ f:form | ■ f:uri.page |
| ■ f:link.action | ■ f:uri.typolink |
| ■ f:link.page | ■ f:widget.link |
| ■ f:link.typolink | ■ f:widget.uri |
| ■ f:uri.action | |

- ...et aussi l'action TypoScript "useCacheHash".

Changements pour les développeurs

Workflow Requête FrontEnd (1)

- Le workflow de requête FrontEnd à été modifié.
- Les composants du built utilisant les middlewares PSR-15, les Request Handler PSR-15 , et le TypoScriptFrontendController (TSFE) global depuis la version 9 de TYPO3 sont impactés.
- Cela impacte le code maison, si le hook suivant et une sessions FrontEnd sont utilisés :

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['tslib/class.tslib_fe.php']['hook_eofe']
```

- Utiliser un middleware PSR-15 au lieu d'un hook, ou faire un appel explicite à `storeSessionData` dans le Hook PHP.

Changements pour les développeurs

Workflow Requête FrontEnd (2)

- Les valeurs globales suivantes ont été enlevées :
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_start']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_end']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_start']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_end']`
- A titre d'exemple, elles étaient utilisées dans le cœur TYPO3 dans l'Admin Panel et dans les headers HTTP.
 - Utiliser plutôt `TimeTracker->finish()`.

Changements pour les développeurs

Locales (1)

- La méthode `Locales::initialize()` est dépréciée.
 - Utiliser plutôt `GeneralUtility::makeInstance(Locales::class)` ou une "dependency injection" pour récupérer une instance de la classe `Locales`.
- La fonctionnalité suivante de la méthode est dépréciée:
`TypoScriptFrontendController->settingLocale()`.
 - La fonction disponible maintenant est :
`Locales::setSystemLocaleFromSiteLanguage()`.

Changements pour les développeurs

Locales (2)

- La propriété publique

`TypoScriptFrontendController->sys_language_isocode` est dépréciée.

- Accéder à la propriété via `SiteLanguage->getTwoLetterIsoCode()` and `sitelanguage:twoLetterIsoCode`.

Changements pour les développeurs

Frontend Track User

- Les propriétés publiques de la classe

`\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication`
a été enlevée:

- `AbstractUserAuthentication->get_name`
- `AbstractUserAuthentication->getFallback`
- `AbstractUserAuthentication->getMethodEnabled`
- `AbstractUserAuthentication->get_URL_ID`

- Ainsi que la propriété `getMethodUrlIdToken` de la classe
`\TYPO3\CMS\Frontend\Controller\TypoScriptFrontendController`.

- Et le paramétrage TypoScript `config.ftu`, et la configuration globale
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['get_url_id_token']`.

Changements pour les développeurs

Injection Constructeur dans le DataMapper

- La classe suivante utilise maintenant l'injection de constructeur plutôt que l'injection "setter":

`\TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\Generic\Mapper\DataMapper`

- Éviter `GeneralUtility::makeInstance()` et `ObjectManager->get()`.
- Utiliser plutôt l'injection de dépendance.

Changements pour les développeurs

API Contexte

- L'API Contexte à maintenant un nouvel aspect "frontend.preview" utilisable pour déterminer si le frontEnd est en mode "preview":

```
GeneralUtility::makeInstance(Context::class)
->getPropertyFromAspect('frontend.preview', 'isPreview');
```

- Cet aspect remplace la propriété suivante (dépréciée):
TypoScriptFrontendController->fePreview

Changements pour les développeurs

API Contexte

- Un autre aspect `TypoScriptAspect` peut être utilisé pour manipuler/vérifier si le `TemplateRendering` est forcé.
- Le paramètre `forceTemplateParsing` (TSFE et `TemplateService`) est déprécié. Utiliser de préférence l'API context:

```
GeneralUtility::makeInstance(Context::class)
    ->getPropertyFromAspect('typoscript', 'forcedTemplateParsing');

$context->setAspect(
    'typoscript',
    GeneralUtility::makeInstance(TypoScriptAspect::class, true)
);
```

Changements pour les développeurs

Divers

- La directive `createDirs` dans le fichier `ext_emconf.php` n'est plus supportée.
 - Les dossiers ne sont plus créés automatiquement au cours de l'installation d'une extension.
- Les deux propriétés de la classe `TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\ActionController` ont été enlevées:
 - `$namespaceViewObjectNamePattern`
 - `$viewFormatToObjectNameMap`
- Le hook existant à été étendu et peut maintenant être utilisé aussi pour la validation des mots de passe:
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['password_changed']`

Changements pour les développeurs

Divers

- La méthode suivante est dépréciée:

`\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\TypeHandlingUtility::hex2bin()`

- Utiliser la fonction native PHP `hex2bin()`

- Les méthodes suivantes de la classe

`\TYPO3\CMS\Core\Utility\VersionNumberUtility`
sont dépréciées:

- `convertIntegerToVersionNumber()`
- `splitVersionRange()`
- `raiseVersionNumber()`

- Implémenter la méthode comme un code sur mesure (custom).

Changements pour les développeurs

Divers

- Il est maintenant possible d'avoir la valeur par défaut de la propriété de classe en utilisant le "ReflectionService".

```
$property = GeneralUtility::makeInstance(ReflectionService::class)
->getClassSchema(MyClass::class)
->getProperty('myProperty');
```

- Les routes BackEnd vers les modules sans configuration de "path" sont maintenant nommées
"/module/<main-module>/<sub-module>" par défaut
(par exemple: "/module/web/ts".)
- Les anciennes routes fonctionnent toujours (Par ex. "/web/ts/") mais la syntaxe sera enlevée de la version 11 de TYPO3.

Changements pour les développeurs

Divers

- Le "FormEngine DataProvider" `parentPageTca` à été enlevé.
 - Les développeurs peuvent accéder à `$GLOBALS['TCA']['pages']` directement, en lieu et place de `$result['parentPageTca']`.
- Les champs de base suivants ont été enlevés:
 - `tt_content.spaceBefore` (remplacé par `space_before_class`)
 - `tt_content.spaceAfter` (remplacé par `space_after_class`)
 - `pages.t3ver_id` (inutilisé depuis la version 9 de TYPO3)
- La classe PHP `\TYPO3\CMS\Frontend\Page\PageRepository` à été déplacée dans d'une extension frontend dans le coeur.
 - Remplacer par la classe: `\TYPO3\CMS\Core\Domain\Repository\PageRepository`

Changements pour les développeurs

Divers

- Le 4^{ème} paramètre de la méthode `PageRepository->enableFields()` à été enlevé.
 - Si les développeurs utilisent le 4^{ème} paramètre dans cet appel de la méthode, mis à **"false"**, il peut être utilisé.
 - S'il est paramétré à **"true"**, le code doit être remplacé par une instance séparée de `PageRepository` avec un paramètre customisé `Context`.
- La méthode interne `File::_getMetaData()`, utilisée pour la récupération des méta-données d'un fichier est dépréciée.
 - Utiliser plutôt `$fileObject->getMetaData()->get()` pour la récupération de métas.
- L'identifiant de route `"xMOD_tximpexp"` est déprécié.
 - Utiliser `tx_impexp_export` ou `tx_impexp_import` selon les cas utilisateurs.

Changements pour les développeurs

Divers

- La méthode abstract suivante est enlevée :
`\TYPO3\CMS\Extbase\Configuration\AbstractConfigurationManager::getSwitchableControllerActions()`
 - Utiliser le nouveau nom de méthode `getControllerConfiguration()` (même classe PHP)
- La variable globale `$TBE_TEMPLATE` a été enlevée, avec le middleware PSR-15 lié (marqué comme interne).
 - Instancier la classe `DocumentTemplate` class directement dans le controleur du module.
 - Migrer vers le `ModuleTemplate` (disponible depuis la version 7 de TYPO3).
- La variable globale `$GLOBALS['T3_VAR']` a été enlevée.

Chapitre 5: Sources et Auteurs

Sources et Auteurs

Sources

Actualités TYPO3:

- <https://typo3.org/project/news/>

Informations de version:

- https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS_10.0.0
- [TYPO3 v10 Changelog](#)
- `typo3/sysex/core/Documentation/Changelog/10.0/*`

TYPO3 Bug-/Issuetracker:

- <https://forge.typo3.org/projects/typo3cms-core>

Répertoires GIT TYPO3 et Fluid:

- <https://git.typo3.org/Packages/TYPO3.CMS.git>
- <https://github.com/TYPO3/Fluid>

Sources et Auteurs

Equipe TYPO3 CMS What's New :

Richard Haeser, Jigal van Hemert, Henrietta Kucsovan, Andreas Fießer
Sinisa Mitrovic, Michael Schams, Paul Blondiaux et Roberto Torresani

<https://typo3.org/help/documentation/whats-new/>

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

