

# **TYP03 Version 10.0 – What's New**

Résumé des nouvelles fonctionnalités, changements et améliorations

Traduit par :

Paul Blondiaux et Pierrick Caillon

# TYPO3 Version 10.0 - What's New

---

## Sommaire

Introduction

Interface Utilisateur Backend

Changements pour les intégrateurs et les développeurs

Changements pour les 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 10.0 de TYPO3 est la première itération sur la route de la version LTS (support long-terme) prévue en 2020.

La version 10.0 étant focalisé sur des tâches de nettoyage, il n'est pas surprenant que de nombreux changements radicaux furent introduits dans cette dernière.

Cette approche nous permet d'ajouter de nouvelles bibliothèques, des concepts modernes et des APIs rationalisées dès les premiers développements, afin de s'assurer que TYPO3 reste le meilleur gestionnaire de contenu d'entreprise du marché.

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

# Introduction

---

## Configuration requise

- Version de PHP : 7.2 ou 7.3
- Configuration PHP :
  - `memory_limit`  $\geq$  256M
  - `max_execution_time`  $\geq$  240s
  - `max_input_vars`  $\geq$  1500
  - L'option de compilation `--disable-ipv6` (NE) doit PAS être utilisée
- La majorité des serveurs de base de données supportés par **Doctrine DBAL** fonctionnent avec TYPO3. Les moteurs testés sont par exemple :

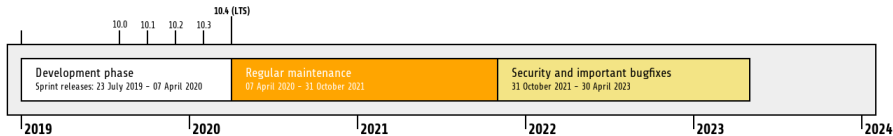


# Introduction

---

## Chronologie des développements, sorties et maintenances

### TYPO3 v10



### Support étendu

[TYPO3 GmbH](#) propose des options de support pour TYPO3 v10 LTS même après de 30 Avril 2023, pour 2 ans supplémentaires maximum.

# Introduction

---

## Feuille de route TYPO3 v10

Dates de sortie et objectifs principaux :

- v10.0 23/Jui./2019 Ouvre la voie à de nouveaux concepts et APIs
- v10.1 01/Oct./2019 Améliorations routage et gestion des sites V2
- v10.2 03/Déc./2019 Améliorations du moteur de rendu Fluid
- v10.3 04/Fév./2020 Gèle des fonctionnalités
- v10.4 07/Avr./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 officielle *classique* d'installation sous Linux/Mac OS X (DocumentRoot considéré /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 exemples de fichiers `composer.json` disponibles à :  
<https://composer.typo3.org>

## Chapitre 1 :

# Interface Utilisateur Backend

# Interface Utilisateur Backend

## Tri de la liste de fichiers

Les fichiers peuvent être triés par leur métadonnée « titre » depuis le contenu de type « Liste de fichiers ».

The screenshot displays the configuration options for the file list interface. A dropdown menu is open, showing various sorting criteria. The 'by file metadata title [title]' option is selected and highlighted in blue. Below the menu, the 'Sorting direction' is set to 'Ascending' and the 'Target' is set to 'File list'. In the 'Filelinks Layout' section, 'Display File Size Information' and 'Display description' are both disabled, and 'Display file/Icon/thumbnaill' is set to 'Only file name [0]'.

<b>no sorting</b>	<b>Sorting direction</b> [filelink_sorting_direction]	<b>Target</b> [target]
by file extension [extension]	<input type="text" value="Ascending"/>	<input type="text" value="File list"/>
by filename [name]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
by file type [type]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
by file size [size]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
by file creation date [creation_date]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
by file modification date [modification_date]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>by file metadata title [title]</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
by file metadata title [title]	<input type="text"/>	<input type="text"/>

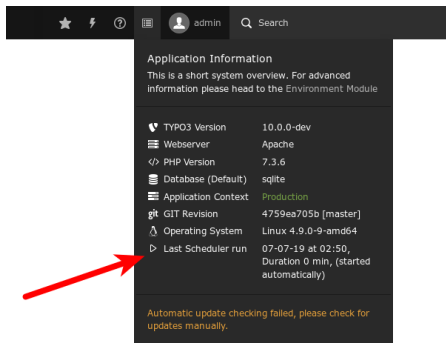
  

<b>Filelinks Layout</b>		
<b>Display File Size Information</b> [filelink_size]	<b>Display description</b> [uploads_description]	<b>Display file/Icon/thumbnaill</b> [uploads_type]
<input type="checkbox"/> [0]	<input type="checkbox"/> [0]	<input type="text" value="Only file name [0]"/>

# Interface Utilisateur Backend

## Barre d'informations système

La barre d'information système permet de consulter les informations liées au planificateur TYPO3.



The screenshot shows the 'Application Information' section of the TYPO3 Backend. A red arrow points to the 'Last Scheduler run' entry. The system information is as follows:

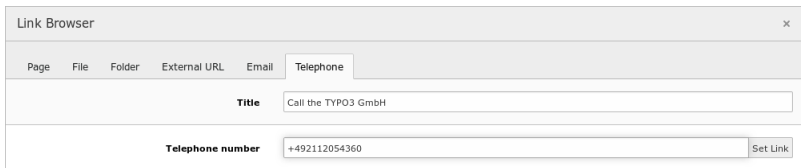
Application Information	This is a short system overview. For advanced information please head to the Environment Module	
♥ TYPO3 Version	10.0.0-dev	
☰ Webservice	Apache	
⌄ PHP Version	7.3.6	
☰ Database (Default)	sqlite	
☰ Application Context	Production	
git GIT Revision	4759ea705b [master]	
⏴ Operating System	Linux 4.9.0-9-amd64	
▶ Last Scheduler run	07-07-19 at 02:50, Duration 0 min, (started automatically)	
Automatic update checking failed, please check for updates manually.		

# Interface Utilisateur Backend

---

## Gestionnaire de lien

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



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. Below the tabs, there are two input fields. The first is labeled 'Title' and contains the text 'Call the TYPO3 GmbH'. The second is labeled 'Telephone number' and contains the text '+492112054360'. To the right of the 'Telephone number' field is a button labeled 'Set Link'.

```
▼<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 Utilisateur Backend

---

## Sitemap SEO (1)

L'extension EXT : seo supporte les fréquences et priorités de mise à jour pour la Sitemap. Les propriétés de page (onglet « SEO ») fournissent deux nouveaux champs.

Sitemap

**Change frequency** [sitemap\_changefreq] **Priority** [sitemap\_priority]

<input type="text" value="None"/>	<input type="text" value="0.5 [0.5]"/>
-----------------------------------	--

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

# Interface Utilisateur Backend

---

## Sitemap SEO (2)

Ces paramètres peuvent aussi être définis en TypoScript, associés aux champs en base de données.

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

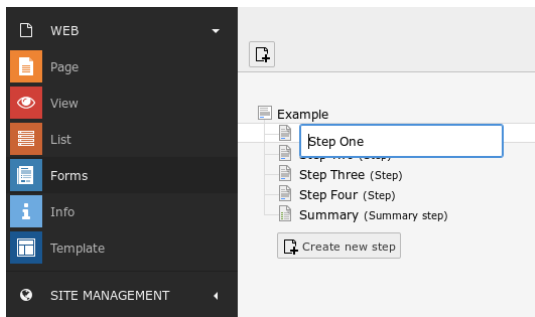


# Interface Utilisateur Backend

---

## Formulaires

Les libellés des champs de formulaire sont éditables en double-cliquant directement sur le titre dans l'arborescence.



## Chapitre 2 :

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Gestion de Page non trouvée

- Les paramètres globaux suivants sont retirés :
  - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling']`
  - `$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']`
- La gestion de site mis en place en TYPO3 v9 remplace ceux-ci.

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Gestion de Page non trouvée

- Le message « *Page is being generated* » et la réponse temporaire HTTP 503 correspondante ont été retirés.

**Page is being generated.**

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

- Au lieu de se décharger de l'attente pour le contenu final de la page, les requêtes simultanées attendent le rendu du contenu réel de la page.

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Fluid

- Le retrait des espaces dans la disposition par défaut de l'extension `EXT:fluid_styled_content` causant occasionnellement des problèmes est retiré.

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Framework de formulaire : Destinataires multiples (1)

- Les mails envoyés au travers de *EmailFinisher* peuvent avoir de multiples destinataires.
- Les options introduites sont :
  - `recipients` (To)
  - `replyToRecipients` (Reply-To)
  - `carbonCopyRecipients` (CC)
  - `blindCarbonCopyRecipients` (BCC)

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Framework de formulaire : Destinataires multiples (2)

- Ce changement nécessite la migration manuelle des options valeur simple à leur nouvelle forme :

**Ancienne** configuration *Finisher* :

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

**Nouvelle** configuration *Finisher* :

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

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Framework de formulaire : Texte brut/HTML

- Les emails envoyés par *EmailFinisher* peuvent être envoyés en texte brut, HTML ou les deux.
- Dans le même temps, l'option `format` est marquée dépréciée et sera retirée en TYPO3 v11.
- Les valeurs existantes seront automatiquement migrées :
  - `format:html` → `addHtmlPart:true`
  - `format:plaintext` → `addHtmlPart:false`
  - sans « `format` » → `addHtmlPart:true`
- Ces deux constantes sont marquées dépréciées :
  - `EmailFinisher::FORMAT_PLAINTEXT`
  - `EmailFinisher::FORMAT_HTML`



# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Connexion Frontend : Extbase

- Le formulaire de connexion frontend (`EXT:fe_login`) sera convertit vers 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 sont implémentés dans TYPO3 v10.0 :
  - ❶ Le préfixe « `ll_` » est retiré des clés locallang.
    - Mettez à jour votre TypoScript si vous avez surchargé les libellés de langue et effacez le préfixe « `ll_` » de vos clés.
  - ❷ La structure des FlexForms est remaniée.
    - Exécutez l'assistant de mise à jour pour migrer les valeurs des FlexForm.

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Langues

- Codes ISO :
  - Le champ inutilisé de base de données `static_lang_isocode` est retiré.
  - `EXT:static_info_tables` peut être installée pour le rétablir si requis.
  - Il est conseillé aux développeurs de récupérer toutes les métadonnées d'une langue en utilisation la configuration de site et l'API `SiteLanguage`.
- Fichiers de langue :
  - Le tableau global `$GLOBALS[LOCAL_LANG]` est déprécié.
  - Les 2ième et 3ième arguments de `LanguageService->includeLLFile()` sont dépréciés.

# Changements pour les intégrateurs et les développeurs

---

## Divers

- La fonctionnalité de verrouillage d'IP a été étendue pour supporter 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 est retirée :  
`\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 les intégrateurs

# Changements pour les intégrateurs

---

## Changements cassants

À l'attention des intégrateurs : dans TYPO3 v9, du code PHP, du TSconfig, des options et conditions TypoScript, ainsi que certaines tâches du planificateur furent marqués dépréciés.

En accord avec la **politique de dépréciation** de TYPO3, ces composants ont été modifiés ou retirés dans TYPO3 v10.0.




Activez le journal de dépréciation, testez soigneusement votre code et lisez les journaux pour identifier tout problème potentiel. Utilisez l' [analyseur d'extension \(en\)](#) intégré pour obtenir un rapport complet des incompatibilités des extensions.

# Changements pour les intégrateurs

---

## Changement d'utilisateur Backend

- Le changement d'utilisateur Backend d'un administrateur est journalisé :

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 les intégrateurs

---

## Changements TypoScript (1)

- La propriété TypoScript `config.cache` supporte le mot-clé « `current` » référant la page courante. Par exemple :  
`config.cache.all = fe_users:current`
- L'option de configuration Page/User TSconfig `TSFE.constants` est retirée.
  - Incluez les conditions TypoScript dans la configuration et les constantes, et utilisez une configuration adéquate dans le fichier `ext_localconf.php`.
- Ces deux options de configuration de la taille des fenêtres popup sont retirées :
  - `options.popupWindowSize`
  - `options.rte.popupWindowSize`

# Changements pour les intégrateurs

---

## Changements TypoScript (2)

- Le champ de base de données `nextLevel` de la table `sys_template` est retiré.
  - Remplacez l'enregistrement (l'identifiant est enregistré dans le champ `nextLevel`) par une condition TypoScript pour les sous-pages. Par exemple : `[tree.level > 1]`
- Les valeurs suivantes **ne sont plus permises** :
  - `typolink.addQueryString.method = POST`
  - `typolink.addQueryString.method = GET,POST`
  - `typolink.addQueryString.method = POST,GET`
  - Changez les affectations TypoScript, Fluid et PHP par GET.



# Changements pour les intégrateurs

---

## Caches

- Le framework de cache ne supporte plus ApcBackend
  - Utilisez **APCu** en remplacement - notez 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 caches Extbase `extbase_reflection` et `extbase_datamapfactory_datamap` ont été consolidés et sont disponibles sous un seul cache nommé « extbase ».

# Changements pour les intégrateurs

---

## Framework de formulaire

- L'option suivante est renommée :  
translationFile → translationFiles
- Les fichiers de traduction par défaut sont déclarés en index 10 :
  - EXT:form/Resources/Private/Language/locallang.xlf
  - EXT:form/Resources/Private/Language/Database.xlf
- Les formulaires personnalisés en configuration YAML doivent être mis à jour.

```
ANCIEN-:  
translationFile: path/to/locallang.xlf
```

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

# Changements pour les intégrateurs

---

## Type de stockage des caches (1)

- TYPO3 fournit un système de cache flexible avec une configuration par défaut idéale dans la plupart des cas.
- Le type de stockage est configurable pour affiner les caches et augmenter les performances en fonction de l'environnement.
  - Choisir le stockage en **base de données** pour un environnement classique ou si, par exemple, un système de fichiers réseau (NFS) est utilisé.
  - Choisir le stockage sur le **système de fichiers** si, par exemple, une base de données distribuée est utilisée.
  - Choisir des **paramètres de cache sur mesure** afin de configurer les types de stockage de façon indépendante.
- Dans le cas d'installations plus complexes, des caches mémoire comme [Redis \(en\)](#) ou [Memcached \(en\)](#) sont à étudier.

# Changements pour les intégrateurs

## Type de stockage des caches (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 les intégrateurs

---

## Centre de tâches et `EXT:sys_action`

- Les extensions système `EXT:taskcenter` et `EXT:sys_action` ne font plus partie du cœur.
- Elles sont disponibles en extensions indépendantes depuis le [TER](#) et sur [GitHub](#).
- Gardez un œil sur l' [initiative tableau de bord \(en\)](#) pour une nouvelle et meilleure approche.

# Changements pour les intégrateurs

---

## Divers (1)

- Le type de Twitter Card est configurable. Cette option agit sur le rendu de la métadonnée `twitter:card` en 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. Des paramètres de requête additionnels peuvent être configurés :

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

NB : N'ajoutez que les paramètres qui changent le contenu de la page. Dans le cas

# Changements pour les intégrateurs

---

## Divers (2)

- Lors de l'import de données XML de EXT:impexp, les motifs d'exclusion de fichier s'appliquent et rejettent en autres les fichiers PHP encapsulés.
- La gestion des images dans le RTE est intégralement retirée. Pour le support des images dans CKEditor, utilisez l'extension EXT:rte\_ckeditor\_image par exemple.
- Une propriété des espaces de travail pour dépublier les enregistrement est retirée de TYPO3 v10 (y compris le champ de base de données `sys_workspace.unpublish_time`). Cette fonctionnalité fut désactivée dans TYPO3 v4.5 et n'est plus utilisée ou fournie depuis.

# Changements pour les intégrateurs

---

## Divers (3)

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

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

- Les extensions système dépréciées suivantes sont retirées :
  - EXT:rsaauth
  - EXT:fe\_edit



## Chapitre 4 : Changements pour les développeurs

# Changements pour les développeurs

---

## Changements cassants

À l'attention des développeurs : Certaines classes PHP, interfaces, alias de classes, propriétés, méthodes, constantes, options et variables globales, etc. furent marquées dépréciées en TYPO3 v9.

En accord avec la **politique de dépréciation** de TYPO3, ces composants ont été retirés dans TYPO3 v10.0.

Sont inclus certains hooks, annotations PHP (comme @inject et @validate), et aussi des portées changées (par exemple de « public » à « protected »).

Activez le journal de dépréciation, testez soigneusement votre code et lisez les journaux pour identifier tout problème potentiel. Utilisez l' [analyseur d'extension \(en\)](#) intégré pour obtenir un rapport complet des incompatibilités des extensions.

# Changements pour les développeurs

---

## Nouvelle API Mail

- SwiftMailer est remplacé par des bibliothèques 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 ou les transports pour SwiftMailer personnalisés nécessiteront une migration.
- Voir la [documentation de Symfony \(en\)](#) pour plus d'informations sur l'utilisation des capacités de la nouvelle API Mail.

# Changements pour les développeurs

---

## Injection et gestion de dépendances Symfony (1)

- Le paquet `symfony/dependency-injection` est intégré et utilisé pour gérer les dépendances à travers le système et l'injection de dépendances pour les classes.
- Cette approche vise à remplacer l'injection de dépendances d'Extbase
- Ainsi, les classes doivent être ajustées et il faut éviter (lorsque possible) :
  - `\TYPO3\CMS\Extbase\Object\ObjectManager`
  - `\TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::makeInstance()`

# Changements pour les développeurs

---

## Injection et gestion de dépendances Symfony (2)

- Les options de configuration incluent :
  - L'association automatique « autowiring » (voir l'exemple ci-dessous)
  - L'association manuelle (voir [journal des changements \(en\)](#))
  - Fonctionnalités avancées (voir [journal des changements \(en\)](#))

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

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

- Voir la [documentation de Symfony \(en\)](#) pour plus d'informations.

# Changements pour les développeurs

---

## Gestionnaire d'événements (1)

- Un nouveau système « **EventDispatcher** » est ajouté pour remplacer les Hooks et les concepts de Signal/Slot.
- Ce système est basé sur la [norme PSR-14 \(en\)](#) permettant aux développeurs d'injecter des comportement dans l'application de façon simple et systématique.
- PSR-14 contient quatre composants :
  - Un objet **EventDispatcher** permettant de déclencher un événement.
  - Un objet **ListenerProvider** contenant les écouteurs enregistrés pour tous les événements.
  - Un ou plusieurs objets **Event** qui sont appelés depuis le cœur de TYPO3 ou les extensions (« Émetteurs »)
  - Un ou plusieurs objets **Listeners** (habituellement dans les extensions ou les paquets PHP) qui sont enregistrés.

# Changements pour les développeurs

---

## Gestionnaire d'événements (2)

### Exemple d'implémentation

- ➊ Ajoutez la balise `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 Implémentez votre objet événement :

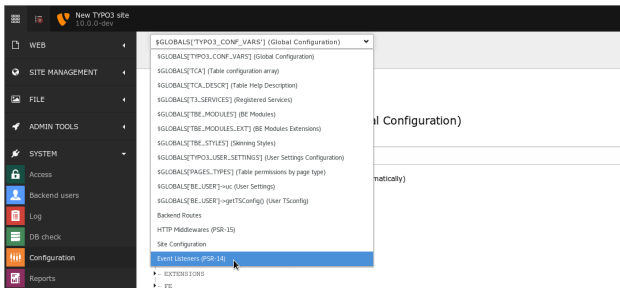
```
namespace Vendor\Example\EventListener;

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

# Changements pour les développeurs

## Gestionnaire d'événements (3)

- La liste des écouteurs d'événements (*Event Listeners*) est disponible en Backend :  
(l'extension `EXT:lowlevel` est nécessaire)





# Changements pour les développeurs

---

## Gestionnaire d'événements (4)

- Bonnes pratiques :
  - N'implémentez qu'un seul écouteur par classe PHP et utilisez `__invoke()` comme nom de méthode.
  - Ajouter le suffixe « Event » au nom des classes PHP d'événement lors de leur création.
  - Placez la classe événement dans un dossier approprié, i.e. `Classes/Database/Event`.
  - Utilisez la forme constructeur de l'injection de dépendances pour recevoir l'objet `EventDispatcher` si possible.
- Note supplémentaire :

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

# Changements pour les développeurs

---

## Interface de journalisation PSR-3

- Le framework de journalisation de TYPO3 (en particulier LogLevel et LogManager) implémente l'[interface de journalisation PSR-3 \(en\)](#).
- PSR-3 est une méthode standardisée permettant aux bibliothèques de recevoir un objet `Psr\Log\LoggerInterface` et d'écrire des journaux de façon simple et universelle.
- Ceci permet aux développeurs d'utiliser des journaliseurs personnalisés et d'interagir avec d'autres systèmes de journalisation.

# Changements pour les développeurs

---

## Options et fonctions JavaScript (1)

- Les fichiers JavaScript suivants ont été retirés :
  - `jsfunc.inline.js`
  - `jsfunc.evalfield.js`
    - Utilisez plutôt `TYPO3\CMS\Backend\FormEngineValidation`.
- Des gestionnaires de soumission additionnels pouvaient être ajoutés avec l'option `additionalJavaScriptSubmit`. Elle est retirée.
  - À la place, créez et inscrivez un module AMD.
- La fonction JavaScript globale `top.openUrlInWindow()` est marquée dépréciée.

# Changements pour les développeurs

---

## Options et fonctions JavaScript (2)

- L'objet global `TBE_EDITOR.typo3form` ainsi que `typo3FormFieldSet` et `typo3FormFieldGet` sont retirés.
- Le fichier `md5.js` est marqué déprécié.
  - À la place, chargez le module AMD `TYPO3\CMS\Backend\Hashing\Md5` via RequireJS.
- Les fonctions globales JavaScript suivantes sont marquées dépréciées :
  - `top.rawurlencode()`
  - `top.str_replace()`
- Le module `TYPO3\CMS\Backend.SplitButtons` est déprécié.
  - Utilisez plutôt `TYPO3\CMS\Backend\DocumentSaveActions`.

# Changements pour les développeurs

---

## Domaines en UTF-8

- PHP possède des fonctions natives de conversion d'un domaine de l'UTF-8 en forme IDNA ASCII (« punicode »), par exemple `idn_to_ascii()`.
- Elles s'utilisent directement lorsque l'extension PHP « `intl` » est installée.
- Si l'extension PHP n'est pas installée, le paquet `symfony/polyfill-intl-idn` fournit ces fonctions.
- Le paquet `algo26-matthias/idna-convert` qui était utilisé auparavant est retiré.

# Changements pour les développeurs

---

## Classe BitSet

- Une classe pour gérer efficacement les indicateurs booléens est introduite :

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

---

## Gestionnaire de requêtes (1)

- L'interface interne suivante est retirée en faveur du gestionnaire de requête PSR-15 et des middlewares :

`TYPO3\CMS\Core\Http\RequestHandlerInterface`

# Changements pour les développeurs

---

## Gestionnaire de requêtes (2)

- La configuration du gestionnaire de requêtes Extbase ne s'effectue plus en TypoScript.

**Ancienne** méthode par TypoScript :

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

**Nouvelle** Méthode par le fichier

Configuration/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 sont renommés :

- `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_` est retiré des tables de base de données.

# Changements pour les développeurs

---

## Extbase et Fluid (1)

- L'inscription des plugins/modules nécessite les noms qualifiés des classes :
  - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::configurePlugin()`
  - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerModule()`
- Aussi, ne plus spécifier le nom de fournisseur avec le nom d'extension (premier argument).
  - Utilisez « `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 (2)

- La propriété `extensionName` de `AbstractController` est retirée.
  - Utilisez alors  
`\TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Request::getControllerExtensionName()`.

# Changements pour les développeurs

---

## Extbase et Fluid (3)

- Les modèles Extbase supportent les noms de classe non qualifiés dans le bloc de documentation.

```
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 (4)

- Les validateurs ne sont plus inscrits automatiquement dans Extbase.
- Pour un modèle nommé `Vendor\Example\Domain\Model\Blog`, Extbase utilisait automatiquement le validateur `Vendor\Example\Domain\Validator\BlogValidator`
- Les validateurs doivent être inscrits 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 (5) - Class Mapping (1)

- La définition des associations entre champs et propriétés de la persistance en TYPOScript n'est plus supportée :

```
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 (6) - Class Mapping (2)

- Les associations entre les modèles et la base doivent être indiquées dans le fichier

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>`

# Changements pour les développeurs

---

## Extbase et Fluid (7)

- Les fichiers de classe utilisent le mode « types stricts » et les indications de type scalaires.

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

- Ceci lève des erreurs PHP fatales lorsque les signatures de méthode dans les extensions ne sont pas compatibles avec l'interface ou la classe parente.
- Voir [forge #87594 \(en\)](#) pour la liste complète des fichiers et leurs changements.
- Cette tâche est toujours en cours et de nouveaux changements seront effectués.



# Changements pour les développeurs

---

## Changements TCA

- Les options TCA suivantes sont retirées :
  - `$TCA[$tableName]['ctrl']['selicon_field_path']`
  - `$TCA[$tableName]['ctrl']['setToDefaultOnCopy']`
  - Lors de la copie d'enregistrements, il faut utiliser un `DataHandler` pour réinitialiser les champs.
- L'entièreté du TCA de `sys_history` est retiré et le champ `pid` en base est abandonné. L'accès à `$GLOBALS['TCA']['sys_history']` déclenche un avertissement PHP.

# Changements pour les développeurs

---

## Services et classes d'authentification utilisateur (1)

- La classe abstraite suivante est restructurée :  
`TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication`
- Ce qui impact ces deux sous-classes directes :
  - `BackendUserAuthentication`
  - `FrontendUserAuthentication`
- Et affecte les propriétés :
  - `sessionTimeout`
  - `gc_time`
  - `sessionDataLifetime`
  - `loginType`

# Changements pour les développeurs

---

## Services et classes d'authentification utilisateur (2)

- Cette classe n'hérite plus de `AbstractService` :  
`\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractAuthenticationService`
- Ce changement peut toucher certains hook et les fournisseurs d'authentification alternatifs.
- Il est conseillé aux développeurs de vérifier leurs services d'authentification et de les mettre à jour au besoin.

# Changements pour les développeurs

---

## Contrôleurs de Filelist

- Les contrôleurs suivant sont déplacés dans `EXT:filelist` :
  - `CreateFolderController`
  - `EditFileController`
  - `FileUploadController`
  - `RenameFileController`
  - `ReplaceFileController`
- En conséquence, leur espace de nom est changé en `\TYPO3\CMS\Filelist\Controller\File`

Remarque : Utilisez le FAL TYPO3 comme API et ajoutez vos fonctionnalités avec votre contrôleur au lieu de réutiliser les contrôleurs **internal** listés ci-dessus.

# Changements pour les développeurs

---

## URL de prévisualisation Frontend

- La méthode statique suivante est marquée dépréciée :  
`\TYPO3\CMS\Backend\Utility\BackendUtility::getViewDomain()`
- Substituez la méthode par la détection du site à l'aide de l'identifiant de page 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 d'UriBuilder suivantes sont dépréciées :
  - UriBuilder->setUseCacheHash()
  - UriBuilder->getUseCacheHash()
- Ce qui impact de nombreux 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
- ... comme l'option TypoScript « useCacheHash ».

# Changements pour les développeurs

---

## Traitement des requêtes Frontend (1)

- Le traitement des requêtes Frontend est modifié.
- Les composants impliqués sont tous construits en utilisant les middlewares PSR-15, le gestionnaire de requêtes PSR-15, et le TypoScriptFrontendController (TSFE) global depuis TYPO3 v9.
- Ceci impacte le code lorsque le hook suivante et un session frontend sont utilisés :

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

- Utilisez un middleware PSR-15 au lieu d'un hook, ou faites un appel explicite à `storeSessionData` dans le hook en PHP.

# Changements pour les développeurs

---

## Traitement des requêtes Frontend (2)

- Les valeurs globales suivantes sont retirées :
  - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_start']`
  - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_end']`
  - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_start']`
  - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_end']`
- À titre d'exemple, elles étaient utilisées par le cœur de TYPO3 dans le panneau d'administrateur et dans les en-têtes HTTP.
  - Utilisez plutôt `TimeTracker->finish()`.



# Changements pour les développeurs

---

## Paramètres régionaux (1)

- La méthode `Locales::initialize()` est marquée dépréciée.
  - Utilisez plutôt `GeneralUtility::makeInstance(Locales::class)` ou une injection de dépendance pour récupérer une instance de la classe `Locales`.
- La fonctionnalité de la méthode suivante est marquée déprécié :  
`TypoScriptFrontendController->settingLocale()`.
  - La fonction est disponible sous `Locales::setSystemLocaleFromSiteLanguage()`.

# Changements pour les développeurs

---

## Paramètres régionaux (2)

- La propriété publique

`TypoScriptFrontendController->sys_language_isocode` est marquée dépréciée.

- ▶ Accédez à la propriété via `SiteLanguage->getTwoLetterIsoCode()` et `sitelanguage:twoLetterIsoCode` à la place.

# Changements pour les développeurs

---

## Fonctionnalité Frontend Track User

- Les propriétés publiques suivantes de la classe `\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication` sont retirées :
  - `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 paramètre TypoScript `config.ftu`, comme la configuration globale `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['get_url_id_token']`.

# Changements pour les développeurs

---

## Injection par constructeur dans DataMapper

- La classe suivante utilise l'injection par constructeur plutôt que par mutateur :

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

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

# Changements pour les développeurs

---

## API de contexte (1)

- L'API de contexte inclut le nouvel aspect « `frontend.preview` » utilisable pour déterminer si le frontend est en mode de prévisualisation :

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

- Cet aspect remplace la propriété suivante qui est marquée dépréciée :  
`TypoScriptFrontendController->fePreview`

# Changements pour les développeurs

---

## API de contexte (2)

- Un autre nouvel aspect `TypoScriptAspect` s'utilise pour manipuler ou vérifier si le rendu du gabarit est forcé.
- Le paramètre `forceTemplateParsing` (TSFE et `TemplateService`) est déprécié. Il faut utiliser l'API de contexte :

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


```

# Changements pour les développeurs

---

## Divers (1)

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

# Changements pour les développeurs

---

## Divers (2)

- La méthode suivante est dépréciée :

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

- Utilisez la fonction native PHP `hex2bin()`

- Les méthodes suivantes de la classe

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

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

- Implémentez la méthode dans votre code.



# Changements pour les développeurs

---

## Divers (3)

- La valeur par défaut d'une propriété de classe est récupérable avec le service de réflexion.

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

- Les routes backend vers les modules n'ayant pas de configuration de chemin sont nommées  
« /module/<main-module>/<sub-module> » par défaut  
(par exemple : « /module/web/ts ».)
- Les anciennes routes fonctionnent toujours (i.e. « /web/ts/ ») mais la syntaxe sera enlevée de TYPO3 v11.

# Changements pour les développeurs

---

## Divers (4)

- La clé `parentPageTca` est retirée du fournisseur de données de `FormEngine`.
  - Les développeurs peuvent accéder à `$GLOBALS['TCA']['pages']` directement, en lieu et place de `$result['parentPageTca']`.
- Les champs de base suivants sont retirés :
  - `tt_content.spaceBefore` (remplacé par `space_before_class`)
  - `tt_content.spaceAfter` (remplacé par `space_after_class`)
  - `pages.t3ver_id` (inutilisé depuis TYPO3 v9)
- La classe PHP `\TYPO3\CMS\Frontend\Page\PageRepository` est déplacé de l'extension système frontend vers le cœur.
  - Remplacez par la classe : `\TYPO3\CMS\Core\Domain\Repository\PageRepository`

# Changements pour les développeurs

---

## Divers (5)

### ■ Le 4ième paramètre de la méthode

`PageRepository->enableFields()` est retiré.

- Si les développeurs utilisent un 4ème paramètre dans cet appel de méthode, mis à « **false** », il est sûr de le retirer.
- S'il est paramétré à « **true** », le code doit être remplacé par une instance séparée de `PageRepository` avec un paramètre `Context` adapté.

### ■ La méthode interne `File::_getMetaData()`, utilisée pour la récupération des métadonnées d'un fichier est marquée dépréciée.

- Utilisez plutôt `$fileObject->getMetaData()->get()` pour la récupération de métadonnées.

### ■ L'identifiant de route « `xMOD_tximpexp` » est marqué déprécié.

- Utilisez `tx_impexp_export` ou `tx_impexp_import` selon le cas.

# Changements pour les développeurs

---

## Divers (6)

- La méthode abstraite suivante est retirée :

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Configuration\AbstractConfigurationManager::  
getSwitchableControllerActions()
```

- ▶ Utilisez le nouveau nom de méthode `getControllerConfiguration()` (même classe PHP)
- La variable globale `$TBE_TEMPLATE` est retirée, avec le middleware PSR-15 lié (qui était marqué comme interne).
  - ▶ Instanciez la classe `DocumentTemplate` directement dans le contrôleur du module.
  - ▶ Migrez vers le `ModuleTemplate` (disponible depuis TYPO3 v7).
- La variable globale `$GLOBALS['T3_VAR']` est retirée.

## Chapitre 5 : Sources et Auteurs

# Sources et Auteurs

---

## Sources

### Actualités TYPO3 :

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

### Informations des sorties :

- [https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS\\_10.0.0](https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS_10.0.0)
- [TYPO3 v10 ChangeLog](#)
- `typo3/sysexst/core/Documentation/Changelog/10.0/*`

### Suivi des anomalies TYPO3 :

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

### Dépôts Git de TYPO3 et Fluid :

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

# Sources et Auteurs

---

## Équipe TYPO3 CMS What's New :

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

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

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

