

# **TYP03 Version 10 LTS – What's New**

Résumé des nouvelles fonctionnalités, changements et améliorations

Traduit par :  
Pierrick Caillon

# TYPO3 Version 10 LTS - What's New

---

## Sommaire

Introduction

Tableau de bord

Interface Utilisateur Backend

Framework Form

Changements en profondeur

Fonctions dépréciées et retirées

Installation et mise à jour

Sources et Auteurs

## Introduction

*Faits et chiffres clés de TYPO3 v10 LTS*

# Introduction

---

## TYPO3 Version 10 LTS

- Date de sortie : 21 avril 2020
- Type de sortie : LTS (Support à long-terme)



The banner features a photograph of a skateboarder performing a trick on a ramp at a skate park. In the background, other people are visible on the beach and mountains under a clear sky. The banner is split into two main sections by a diagonal orange and grey shape. On the left, there is an orange box with the TYPO3 logo and 'TYPO3'. On the right, the text 'TYPO3 v10 LTS' and 'Safe and Sound' is displayed in white on a dark grey background. At the bottom right of the banner, the website 'www.typo3.org' and the slogan 'Inspiring people to share' are written in white.

TYPO3

TYPO3 v10 LTS

Safe and Sound

[www.typo3.org](http://www.typo3.org)  
Inspiring people to share

# Introduction

---

## En Résumé

TYPO3 v10.4 (aussi appelé TYPO3 v10 LTS indiquant que c'est la version de support à long-terme) est notre nouvelle version phare et est, sans conteste, l'un des systèmes de gestion de contenu open-source en PHP les plus avancés du marché à date.

Après la publication de cinq itérations depuis juillet 2019, nous pouvons fièrement affirmer que nous avons équipé TYPO3 avec les dernières bibliothèques PHP modernes et que nous avons introduit de nouvelles fonctionnalités fantastiques pour les entreprises.

Ce document résume les changements les plus importants entre TYPO3 v9 LTS et v10 LTS d'un point de vue technique.

# Introduction

---

## Configuration requise

- Version 7.2, 7.3 ou 7.4 de PHP
- 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
- Extensions PHP requises :  
filter, hash, openssl, pcre  $\geq$  8.38, session, SPL, standard, xml, zip and zlib

# Introduction

---

## Prérequis système

- Serveur web tel qu'Apache, Nginx, IIS, etc.
- Tout moteur de base de données pris en charge par **Doctrine DBAL**. Par exemple :



- Espace disque minimum nécessaire : 200 Mo
- Le backend prend en charge tous les navigateurs modernes comme Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox, Safari ou compatibles.

# Introduction

---

## Chronologie des développements

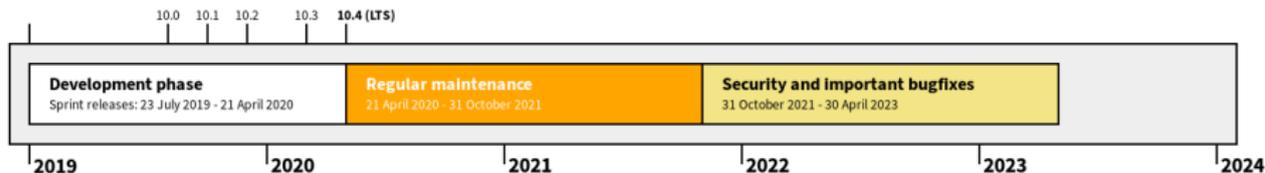
Itérations publiées :

- 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 25/Fév./2020 Gèle des fonctionnalités
- v10.4 21/Avr./2020 Version LTS (Long-term Support)

# Introduction

---

## Support à long-terme



- La version 10.4 de TYPO3 est version LTS (support à long-terme)
- Maintenance régulière et corrections jusqu'en octobre 2021
- Corrections critiques et de sécurité jusqu'en avril 2023

## Support étendu

**TYPO3 GmbH** fournit le support à long-terme étendu (ELTS) pour TYPO3 v10 LTS jusqu'en avril 2026.

# Tableau de bord

---

## Tableau de bord

*Informations système, actualités et plus pour les utilisateurs backend*

# Tableau de bord

## Vue backend (1)

Le tableau de bord est introduit pour afficher des informations système importantes à l'utilisateur backend authentifié.

TYPO3 CMS v10 dev  
10.3.0

My dashboard

### TYPO3 CMS 10.3.0-dev

TYPO3 CMS is an enterprise-class, Open Source Content Management System, used internationally to build and manage websites of all types, from small sites for non-profits to multilingual enterprise solutions for large corporations.

For further information visit [typos3.org](https://typos3.org).

TYPO3 CMS is **freely available** under the [TYPO3-license](#) (GNU/GPL).

You are using version 10.3.0-dev - Copyright © 1998-2020 Kasper Skårhøj

[Getting Started Tutorial](#)

### TYPO3 news

**TYPO3 9.5.14 and 8.7.31 maintenance releases published** 17-02-20  
The TYPO3 Community announces the versions 9.5.14 LTS and 8.7.31 LTS of the TYPO3 Enterprise Content Management System.

**An Update About the Dashboard for TYPO3** 17-02-20  
It has been a while since I gave you an update about the new Dashboard for TYPO3, but I can guarantee you: we have been busy, and we have an update about the Dashboard for TYPO3!

**News from the Structured Content Initiative** 11-02-20  
Here's an update from the TYPO3 Structured Content Initiative about recent progress and how you can help right now by completing a survey.

**Report from the Board Q&A, November 2019** 25-01-20  
A revamped Marketplace concept, the future of our marketing and events, as well as the topics to receive a special emphasis in 2020 were some of the topics at this year's last...

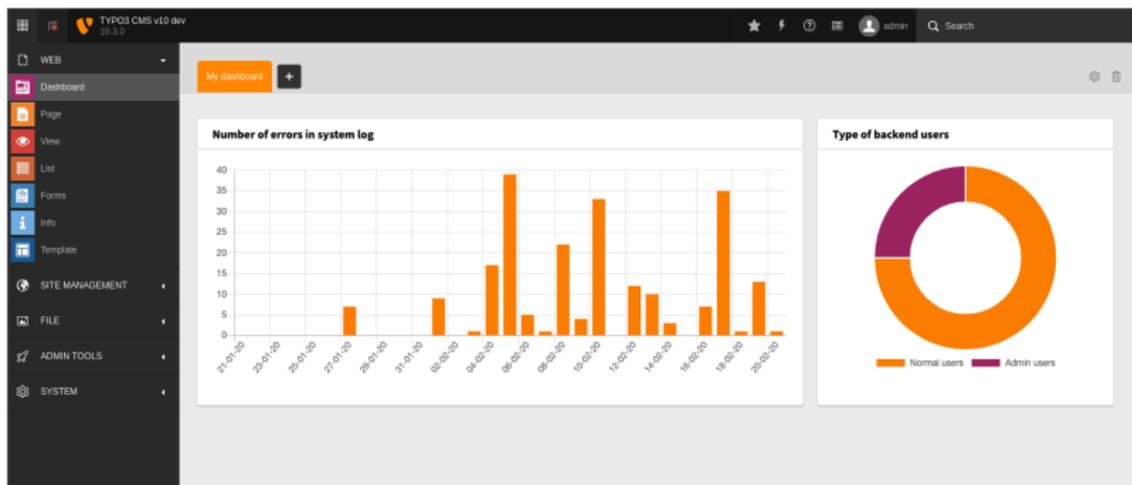
**Expanding TYPO3 with Your Help this Spring** 23-01-20  
We're excited about the opportunities to grow TYPO3 in Africa in 2020. Want to join our network of mentors or our delegation to CMS Africa Summit in March? We have African...

[More TYPO3 news](#)

# Tableau de bord

## Vue backend (2)

Les utilisateurs peuvent créer leurs propres tableaux de bord et personnaliser les widgets qui y sont placés.



# Tableau de bord

---

## Options pour les intégrateurs

- Des tableaux de bord *prédéfinis* peuvent être configurés pour les nouveaux utilisateurs et ceux qui n'en ont plus de défini.
- Un des usages est l'affichage d'un tableau de bord « Démarrage » par défaut.
- Exemple TSconfig :

```
options.dashboard.dashboardPresetsForNewUsers = default, dashboardPreset-myPreset
```

- De multiples tableau de bord prédéfinis peuvent être indiqués sous forme de liste à virgule.

# Tableau de bord

---

## Widgets personnalisés

- TYPO3 v10 LTS fournit quelques widgets de base (par exemple : informations générales, authentifications backend échouées, actualités TYPO3, liens de documentation, etc.)
- Les développeurs peuvent créer des widgets dans leurs extensions.
- Inscription et configuration des widgets dans un fichier YAML :  
`EXT:myextension/Configuration/Services.yaml`
- L'extension système "Dashboard" fournit des types de widget typiques (histogramme, bouton d'action, graphique en anneaux, liste, nombre et icônes, et rss)
- Pour en savoir plus, consultez la [documentation TYPO3 \(en\)](#).

## Interface Utilisateur Backend

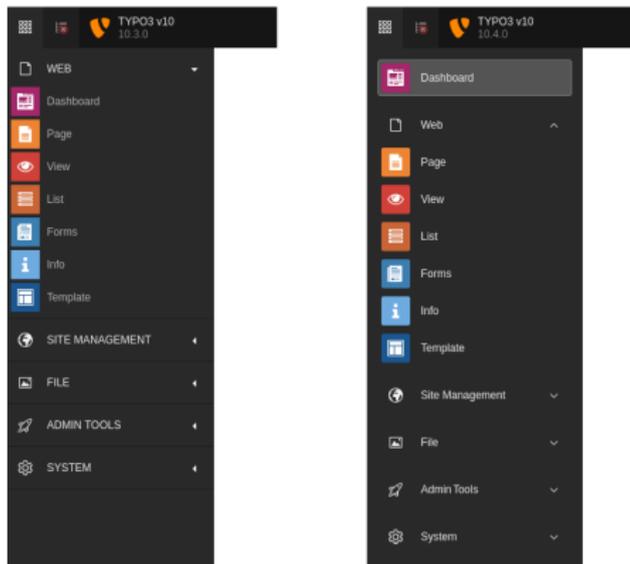
*L'interface d'administration de TYP03 meilleure que jamais*

# Interface Utilisateur Backend

---

## Ajustements de l'interface Backend

Interface de la colonne des modules backend légèrement altérée.



# 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]'.

Sorting direction [filelink_sorting_direction]	Target [target]
Ascending	File list

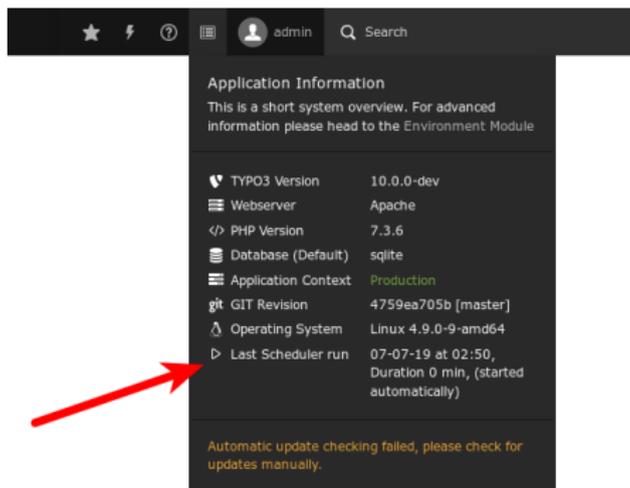
  

Filelinks Layout	Display description [uploads_description]	Display file/Icon/thumbnaill [uploads_type]
Display File Size Information [filelink_size]: <input type="checkbox"/> [0]	Display description [uploads_description]: <input type="checkbox"/> [0]	Display file/Icon/thumbnaill [uploads_type]: Only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

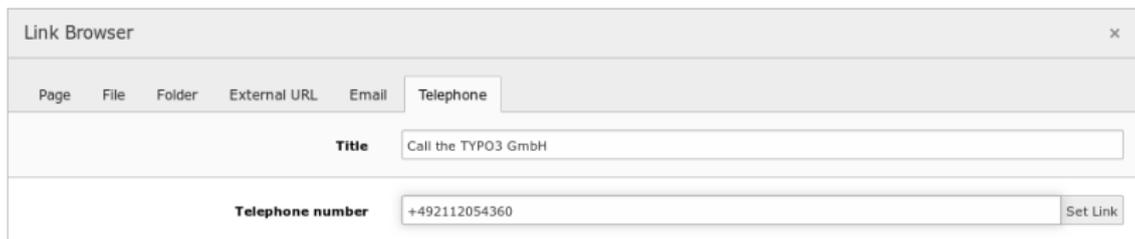
Application Information	
This is a short system overview. For advanced information please head to the Environment Module	
♥ TYPO3 Version	10.0.0-dev
☰ Webservice	Apache
⌄ PHP Version	7.3.6
☰ Database (Default)	sqlite
☰ Application Context	Production
git GIT Revision	4759ea705b [master]
⏏ Operating System	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

---

## EXT:seo: Vue backend

L'extension système EXT:seo supporte le changement des 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]

None ▾	0.5 [0.5] ▾
--------	-------------

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

# Interface Utilisateur Backend

---

## EXT:seo: Options de configuration pour les intégrateurs

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

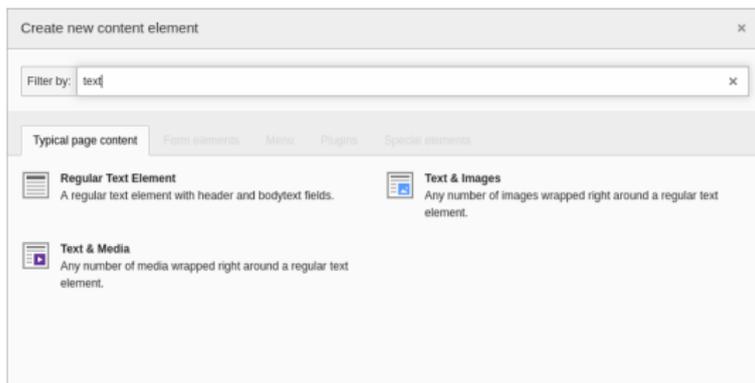
```
plugin.tx_seo {
    config {
        xmlSitemap {
            sitemaps {
                <unique key> {
                    provider = TYPO3\CMS\Seo\XmlSitemap\RecordsXmlSitemapDataProvider
                    config {
                        ...
                        changeFreqField = news_changefreq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

# Interface Utilisateur Backend

---

## Recherche dans Nouveau contenu

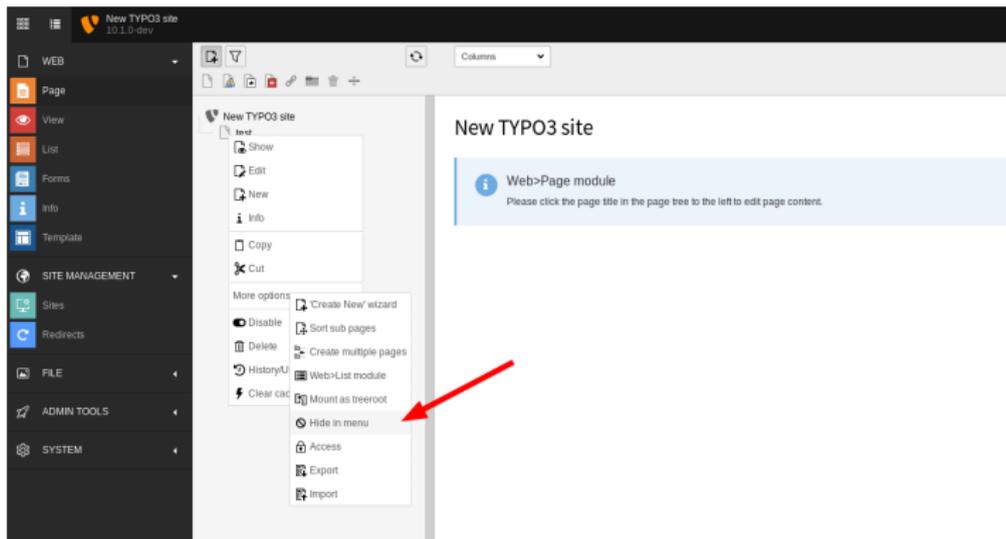
Lors de la création d'un contenu à l'aide de l'assistant « Nouvel élément de contenu », l'utilisateur backend peut chercher le type de contenu :



# Interface Utilisateur Backend

## Afficher/masquer dans le menu

Une nouvelle entrée est ajoutée au menu contextuel pour afficher/masquer les pages.



# Interface Utilisateur Backend

## Gestionnaire d'extensions

Le gestionnaire d'extension affiche les liens vers la documentation des extensions.

Get Extensions

Time since last update 1 min

Actions	Extension	Key	Version	Last Updated	Description	Manual	State
	Zabbix Client	zabbix_client	0.2.5	16-11-19	Client for zabbix monitoring system. Secure up...		<span>stable</span>
	Dynamic Content Elements (DCE)	dce	2.3.1	16-11-19	Best flexform based content elements since 2012...		<span>stable</span>
	Minify for vhs assets	vhsminify	2.0.3	16-11-19	minify for vhs assets		<span>beta</span>
	Mailman Extension	mailmanext	1.2.0	15-11-19	An extension to manage mailman mailinglists		<span>beta</span>
	AOE Database Sequencer	aoe_dbsequencer	3.0.0	15-11-19	With this extension you can ensure different...		<span>stable</span>
	Translatable Labels for Editors	translatelabels	2.0.6	15-11-19	This extension extends the TYPO3 translation...		<span>beta</span>
	Modules	modules	3.2.0	15-11-19	Modules - Little helper for creating...		<span>stable</span>
	[NITSAN] News Slider	ns_news_slider	2.0.1	15-11-19	Do you want cool sliders for most popular TYPO3...		<span>stable</span>

# Interface Utilisateur Backend

## Gestionnaire d'extensions

Les extensions peuvent être filtrées par système et locale dans le gestionnaire d'extensions.

### Installed Extensions

All System Local



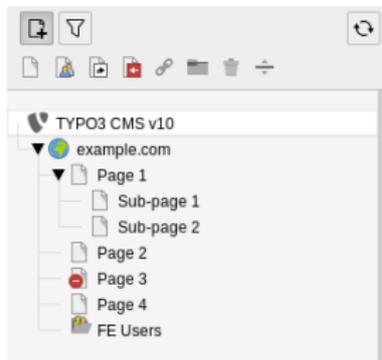
Upd.	AID	Extension	Key	Version	State	Type	Actions
		  Make BE user password really secure	be_secure_pw	9.1.0	stable	Local	  
		 Bootstrap Package	bootstrap_package	11.0.2	stable	Local	  
		  The official Introduction Package	introduction	4.2.0	stable	Local	  
		  Reverse Proxy - Cache Manager	proxycachemanager	3.0.1	stable	Local	   
		  TYPO3 CMS Backend Styleguide and Testing use cases	styleguide	10.0.0	stable	Local	   

# Interface Utilisateur Backend

---

## Accessibilité de l'arborescence des pages

Les utilisateurs Backend peuvent naviguer au clavier dans l'arborescence des pages. En utilisant les flèches, « début », « fin », « entrer », « espace », etc. Ceci en accord avec les bonnes pratiques décrites dans [WAI-ARIA Authoring Practices 1.1 \(en\)](#) par le W3C.



# Interface Utilisateur Backend

---

## Module Utilisateurs backend

- Une vue détail pour les enregistrements d'utilisateur backend affiche les droits pertinents est ajoutée
- Des champs supplémentaires sont ajoutés à la fonction de comparaison des utilisateurs.
- Cette fonction prend en compte les sous-groupes.
- L'interface utilisateur du module sera encore ajustée et optimisée.
- Ces changements facilitent la vérification et la comparaison des permissions des utilisateurs sans changer d'utilisateur par les intégrateurs/administrateurs.

# Interface Utilisateur Backend

## Module utilisateur backend

- Les intégrateurs peuvent désormais comparer des groupes d'utilisateurs backend entre eux.

The screenshot displays the TYPO3 Backend User Interface for comparing two departments: Department A [1] and Department B [2].

**Record information:**

Inherit settings from groups	Direct	Inherit	Direct	Inherit
Department A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Department B	<input checked="" type="checkbox"/>

...

**DB mountpoints:**

Branch A [1]	Branch A [1]
	Branch B [2]

**File Mounts:**

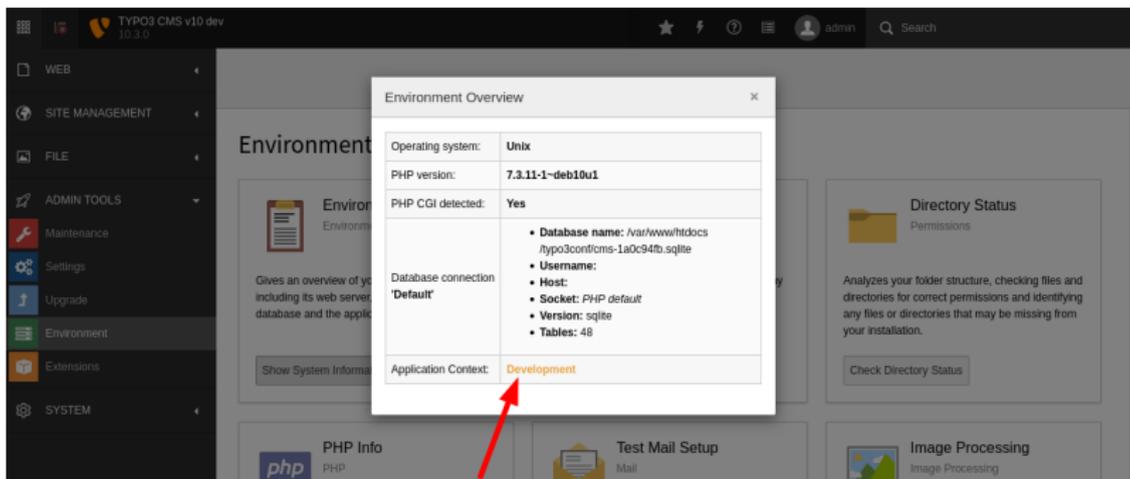
**Fileoperation permissions:**

Department A [1]	Department B [2]
<input type="checkbox"/> Directory: Read	<input type="checkbox"/> Directory: Read
<input type="checkbox"/> Directory: Write	<input type="checkbox"/> Directory: Write
<input type="checkbox"/> Directory: Add	<input type="checkbox"/> Files: Read
<input type="checkbox"/> Directory: Rename	<input type="checkbox"/> Files: Write
<input type="checkbox"/> Directory: Move	<input type="checkbox"/> Files: Add
<input type="checkbox"/> Directory: Delete	<input type="checkbox"/> Files: Move
<input type="checkbox"/> Files: Read	<input type="checkbox"/> Files: Copy
<input type="checkbox"/> Files: Write	<input type="checkbox"/> Files: Delete
<input type="checkbox"/> Files: Add	
<input type="checkbox"/> Files: Rename	
<input type="checkbox"/> Files: Replace	
<input type="checkbox"/> Files: Move	
<input type="checkbox"/> Files: Copy	
<input type="checkbox"/> Files: Delete	

# Interface Utilisateur Backend

## Aperçu de l'environnement

Le contexte d'application actuel est affiché dans le module Environnement :  
**OUTILS D'ADMINISTRATION** → **Environnement** → **Aperçu de l'environnement**.



The screenshot shows the TYPO3 CMS v10 dev 10.3.0 interface. A dialog box titled "Environment Overview" is open, displaying system and application details. A red arrow points to the "Application Context" field, which is set to "Development".

Field	Value
Operating system:	Unix
PHP version:	7.3.11-1-deb10u1
PHP CGI detected:	Yes
Database connection 'Default':	<ul style="list-style-type: none"><li>Database name: /var/www/htdocs/typo3conf/cms-1a0c94fb.sqlite</li><li>Username:</li><li>Host:</li><li>Socket: PHP default</li><li>Version: sqlite</li><li>Tables: 48</li></ul>
Application Context:	Development

# Interface Utilisateur Backend

## Configuration des fonctionnalités

L'apparence visuelle des bascules de fonctionnalité est améliorée :

### TYPO3 v9 LTS

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

**Available features:**

- fluidBasedPageModule (default on): Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView
- formLegacyUploadMimeTypes (default on): If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.
- redirectsHitCount (default off): If on, and if extension "redirects" is loaded, each performed redirect is counted and last hit time is logged to the database.
- securityFrontendKeepSessionDataOnLogout (default off): If on, session data is kept in an anonymous session after frontend user logged out. As this is a potential security risk, it is recommended to disable this option if not specifically needed.
- rearrangedRedirectMiddlewares (default off): If on, the middlewares "base redirect" and "redirects" are switched, so that "redirects" (if extended is installed) is executed before "base redirect". The new ordering aims to be a better default shipped by the TYPO3 core.
- loginExtbase (default off): If activated, and if extension "login" is loaded, extbase based code will be used instead of pbase version

Save

### TYPO3 v10 LTS

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

**Available features:**

Fluid based page module

Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView  
**Default setting: Enabled**

Form: legacy upload mime types

If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.  
**Default setting: Enabled**

Default: hit count

Save

# Interface Utilisateur Backend

## Module Information

- Les informations SEO et de média sociaux sont affichées dans le module Information :  
**WEB → Info → Aperçu de l'arborescence.**

Pagetree overview



The screenshot shows the 'Pagetree overview' interface. On the left, there is a tree view with a dropdown menu open for 'SEO'. The dropdown menu contains the following options: 'Basic settings', 'Record overview', 'Cache and Age', 'SEO' (highlighted), and 'Social Media'. A mouse cursor is pointing at the 'SEO' option. The main table displays the following data:

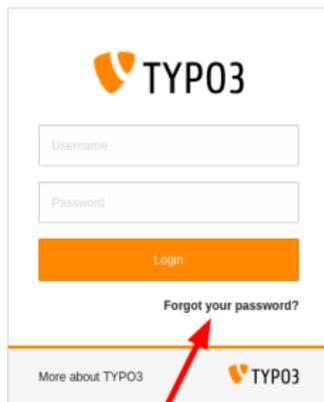
Page title	Description	Index this page	Follow this page	Canonical link	Change frequency	Priority
example.com /		Yes	Yes			0.5
Page 1 /		Yes	Yes			0.5
Page 2 /		No	No			0.5
Page 3 /		Yes	Yes			0.5

# Interface Utilisateur Backend

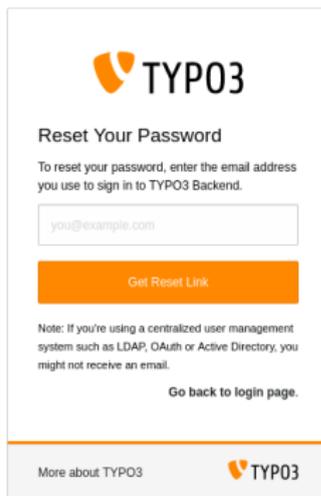
---

## Récupération du mot de passe

Les utilisateurs backend peuvent réinitialiser leurs informations d'accès en cas d'oubli.



The screenshot shows the TYPO3 login interface. At the top is the TYPO3 logo. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. A blue 'Login' button is positioned below the password field. Underneath the button is the text 'Forgot your password?'. A red arrow points from this text to the right-hand screenshot. At the bottom of the page, there is a footer with 'More about TYPO3' and the TYPO3 logo.



The screenshot shows the 'Reset Your Password' page. At the top is the TYPO3 logo. The main heading is 'Reset Your Password'. Below it is a paragraph: 'To reset your password, enter the email address you use to sign in to TYPO3 Backend.' This is followed by an input field containing the email 'you@example.com'. A blue 'Get Reset Link' button is located below the input field. A note states: 'Note: If you're using a centralized user management system such as LDAP, OAuth or Active Directory, you might not receive an email.' Below the note is a link: 'Go back to login page.' The footer contains 'More about TYPO3' and the TYPO3 logo.

# Interface Utilisateur Backend

---

## Réinitialisation du mot de passe d'un utilisateur backend (1)

- Les liens de réinitialisation de mots de passe ne sont valides que pour 4 heures.  
Cette limite n'est pas configurable.
- La fonction est désactivable pour tous les utilisateurs ou seulement les administrateurs pour renforcer la sécurité.
- Si des utilisateurs partagent une adresse, un texte alternatif de message est utilisé.
- Le champ TCA `be_users.email` ne doit pas avoir `eval=email` de défini.
- La fonction ne s'applique que pour les utilisateurs qui :
  - ont une adresse email de définie,
  - ont un mot de passe de défini, et
  - ne sont pas désactivé/supprimé.

# Interface Utilisateur Backend

---

## Réinitialisation du mot de passe d'un utilisateur backend (2)

- Il est aussi possible de déclencher la récupération depuis la ligne de commandes.

```
typo3v10:/var/www/typo3v10$ ./bin/typo3 backend:resetpassword --help
Description:
  Trigger a password reset for a backend user.

Usage:
  backend:resetpassword <backendurl> <email>

Arguments:
  backendurl  The URL of the TYPO3 Backend, e.g. https://www.example.com/typo3/
  email       The email address of a valid backend user

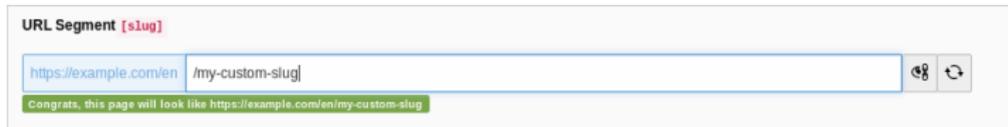
Options:
  -h, --help          Display this help message
  -q, --quiet         Do not output any message
  -V, --version       Display this application version
                   --ansi          Force ANSI output
                   --no-ansi     Disable ANSI output
  -n, --no-interaction Do not ask any interactive question
  -v|vv|vvv, --verbose Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug
```

# Interface Utilisateur Backend

---

## Mise à jour des slugs et des redirections (1)

- Lorsque les utilisateurs changent le chemin d'URL d'une page (le Slug), l'ancienne URL devient inaccessible.
- Cela peut générer une erreur « page non trouvée » sur la page, impactant les URL de ses sous-pages.

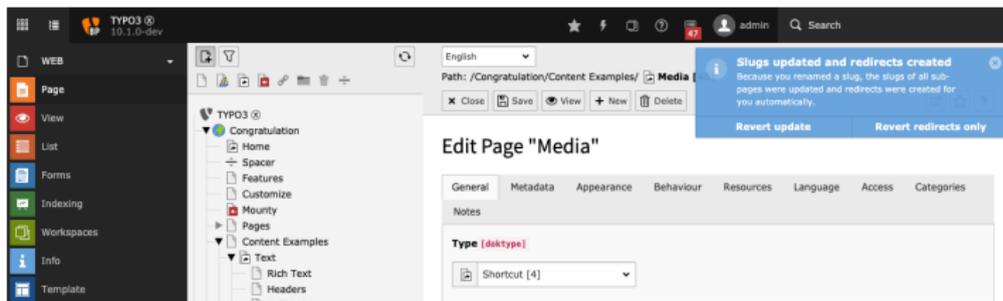


- Deux actions permettent d'éviter cette erreur :
  - Les slugs des sous-pages sont mises à jour automatiquement
  - Des redirections de l'ancienne à la nouvelle URL sont créées

# Interface Utilisateur Backend

## Mise à jour des slugs et des redirections (2)

- Les utilisateurs Backend sont informés de ces actions et peuvent facilement revenir en arrière en un clic :



## Framework Form

*Création et gestion de formulaires rendue plus aisée*

# Framework Form

---

## Assistant multi-étapes

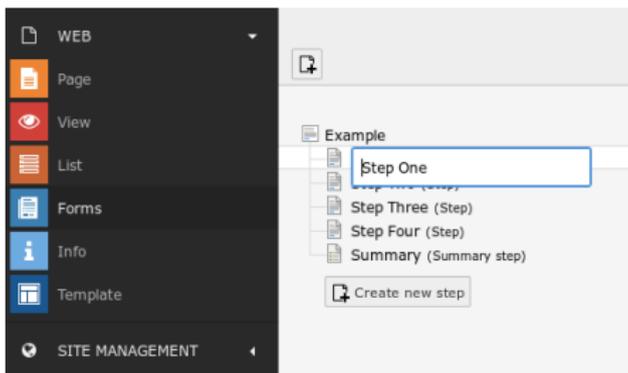
- Le module JavaScript `MultiStepWizard` est introduit, ajoutant les fonctionnalités suivantes :
  - Navigation vers l'étape précédente.
  - Libellés descriptifs tel que « Début » ou « Fin », au lieu de l'indicateur numérique « Étape x de y ».
  - Structure de configuration optimisée.
- Voir le [journal des changements \(en\)](#) pour des exemples de code JavaScript.
- Cette fonctionnalité améliore significativement l'expérience utilisateur : les utilisateurs backend remarqueront un assistant de création de formulaire amélioré.

# Framework Form

---

## Édition des titres

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



# Framework Form

---

## Configuration du formulaire

- Trois fichiers étaient utilisés : `BaseSetup.yaml`, `FormEditorSetup.yaml`, et `FormEngineSetup.yaml`.
- Ils sont rationalisés et consolidés dans un seul fichier : `FormSetup.yaml`.
- Ce fichier contient la configuration de base, incluant les importations de configuration pour les validateurs, les éléments de formulaire et les finaliseurs.
- Tous les héritages et incorporations (mixin) sont résolues, rendant la compréhension de la configuration plus aisée.

# Framework Form

---

## Traductions

- 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`

# Framework Form

---

## Fichiers YAML

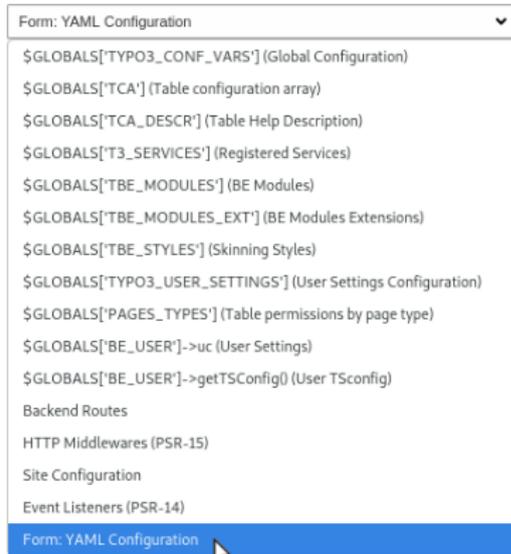
- Les fichiers YAML utilisent le chargeur de YAML du noyau de TYPO3.
- Ces fonctionnalités sont donc accessibles :
  - Importation de fichiers YAML à l'aide de la directive `imports`.
  - Remplacement des `%substitutions%`.

# Framework Form

## Configuration YAML

Lorsque l'extension système `EXT:form` est activée, la configuration YAML chargée est disponible sous **SYSTÈME** → **Configuration**.

Ceci nécessite bien sûr que l'extension `EXT:lowlevel` soit activée.



## Explorateur d'enregistrements (1)

- L'explorateur d'enregistrements se configure pour utiliser des tables supplémentaires :

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      prototypes:
        standard:
          formElementsDefinition:
            MyCustomElement:
              formEditor:
                editors:
                  # ...
                  300:
                    identifier: myRecord
                    # ...
                    browsableType: tx_myext_mytable
                    propertyPath: properties.myRecordUid
                    # ...
```

# Framework Form

---

## Explorateur d'enregistrements (2)

- L'icône du bouton de l'explorateur d'enregistrements est personnalisable :

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      prototypes:
        standard:
          formElementsDefinition:
            MyCustomElement:
              formEditor:
                editors:
                  # ...
                  300:
                    identifier: contentElement
                    # ...
                    browsableType: tt_content
                    iconIdentifier: mimetypes-x-content-text
                    propertyPath: properties.contentElementUid
                    # ...
```

## Explorateur d'enregistrements (3)

- Le nouveau *RenderFormValue-ViewHelper* permet aux intégrateurs et développeurs d'accéder à une valeur du formulaire dans les gabarits Fluid :

```
<p>
  The following message was just sent by
  <formvh:renderFormValue renderable="{page.rootForm.elements.name}" as="formValue">
    {formValue.processedValue}
  </formvh:renderFormValue>:
</p>

<blockquote>
  <formvh:renderFormValue renderable="{page.rootForm.elements.message}" as="formValue">
    {formValue.processedValue}
  </formvh:renderFormValue>
</blockquote>
```

# Framework Form

---

## Libellé des groupes

- L'élément de groupe / section `Fieldset` est disponible dans les gabarits.
- Par défaut, sont affectés l'élément de formulaire **SummaryPage** et les finaliseurs **EmailToReceiver** et **EmailToSend**.
- Cas d'usage typique :  
Un formulaire avec une adresse d'expédition et une de facturation. Les deux sections peuvent avoir des champs de même nom, i.e. `rue`. La distinction de ces champs s'effectue en utilisant le libellé du groupe.

# Framework Form

---

## Chargement de fichiers

- Les `allowedMimeTypes` prédéfinis pour les éléments de formulaire suivant sont marqués **dépréciés** :
  - `FileUpload`
  - `ImageUpload`
- Tous les types MIME valides doivent être explicitement listés dans la définition du formulaire  
(les types MIME prédéfinis seront retirés de TYPO3 v11)

# Framework Form

---

## Incorporation de formulaire

- Les incorporation (mixins) sont marquées **dépréciées** et ne devraient plus être utilisées.
- Tous les héritage depuis `TYPO3\CMS\Form\mixins.*` sont affectés.
- Options de migration :
  - Intégrer les parties essentielles depuis `TYPO3\CMS\Form\mixins.*`,  
ou
  - les migrer vers des incorporations personnalisées.

# Framework Form

---

## 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)

# Framework Form

---

## Destinataires multiples (2)

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

**Ancienne** configuration *Finisher* :

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

**Nouvelle** configuration *Finisher* :

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

# Framework Form

---

## 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`

# Framework Form

---

## Tri des formulaires

- Les formulaires peuvent être triés en ordre ascendant ou descendant.
- Deux options sont introduites : `sortByKeys` et `sortAscending`.
- Les formulaires sont triés initialement par leur nom et l'identifiant de leur fichier (ascendant).
- Pour changer le tri, la configuration suivante doit être utilisée de la fichier de configuration YAML :

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      persistenceManager:
        sortByKeys: ['name', 'fileUid']
        sortAscending: true
```

# Changements en profondeur

---

## Changements en profondeur

*Améliorations et nouvelles fonctionnalités pour les intégrateurs et développeurs*

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Changements TypeScript (1)

- La propriété TypeScript `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 TypeScript 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Centre de tâches et `EXT:sys_action`

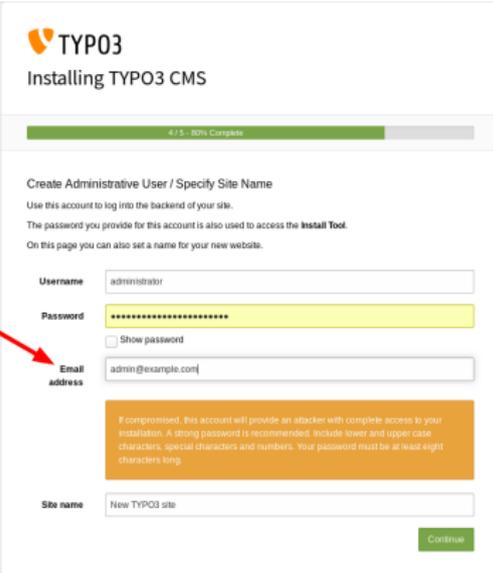
- Les extensions système `EXT:taskcenter` et `EXT:sys_action` ne font plus parties du cœur.
- Elles sont disponibles en extensions indépendantes depuis le [TER](#) et sur [GitHub](#).
- Le tableau de bord remplace les centre de tâches et `EXT:sys_action`.

# Changements en profondeur

## Adresse email administrateur

La saisie d'une adresse email fait partie de la procédure d'installation. Cette adresse est utilisée pour le premier administrateur du backend.

L'option existe aussi dans l'action **Create Administrative User** du module de maintenance de l'outil d'installation.



The screenshot shows the 'Installing TYPO3 CMS' screen. At the top, there is a progress bar indicating '4 / 5 - 80% Complete'. Below the progress bar, the heading is 'Create Administrative User / Specify Site Name'. Underneath, there are instructions: 'Use this account to log into the backend of your site.' and 'The password you provide for this account is also used to access the Install Tool. On this page you can also set a name for your new website.' The form contains several fields: 'Username' with the value 'administrator', 'Password' with a masked field and a 'Show password' checkbox, 'Email address' with the value 'admin@example.com', and 'Site name' with the value 'New TYPO3 site'. A red arrow points to the 'Email address' field. A warning box is present, stating: 'If compromised, this account will provide an attacker with complete access to your installation. A strong password is recommended, include lower and upper case characters, special characters and numbers. Your password must be at least eight characters long.' A 'Continue' button is located at the bottom right.

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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](#) ou [Memcached](#) sont à étudier.

# Changements en profondeur

## Type de stockage des caches (2)

Outils d'administration → Réglages → Configuration Presets → Cache Settings :

▼ Cache settings

...

Prefer database storage for caching [Active]

Prefer File storage for caching

Custom configuration

Custom cache settings:

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

# Changements en profondeur

---

## Injection du cache par dépendance (1)

- Les développeurs d'extension sont encouragés à injecter les caches directement plutôt que d'utiliser CacheManager.
- Les changements requis sont à effectuer comme suit.
- **Précédemment :**

```
class MyClass
{
    /**
     * @var TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface
     */
    private \Cache;

    public function __construct()
    {
        \CacheManager = GeneralUtility::makeInstance(CacheManager::class);
        \this->cache = \CacheManager->getCache('my_cache');
    }
}
```

# Changements en profondeur

---

## Injection du cache par dépendance (2)

- Dans **TYPO3 v10 LTS**, la classe doit être comme ci-dessous :

```
class MyClass
{
    /**
     * @var TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface
     */
    private \Cache;

    public function __construct(FrontendInterface \Cache)
    {
        \Cache->cache = \Cache;
    }
}
```

# Changements en profondeur

---

## Injection du cache par dépendance (3)

- ... et la configuration de service suivante est requise :

```
services:
  cache.my_cache:
    class: TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface
    factory: ['@TYPO3\CMS\Core\Cache\CacheManager', 'getCache']
    arguments: ['my_cache']

MyClass:
  arguments:
    \ $cache: '@cache.my_cache'
```

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Conflits de redirection (1)

- Une commande Symfony est introduite pour la détection des redirections en conflit avec les URLs de page.
- Exécuter la commande CLI :  
(le paramètre optionnel `--site` limite la vérification à un site spécifique)

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 redirects:checkintegrity
Redirect (Host: *, Path: /page-1) conflicts with /page-1
typo3v10:~/www$ █
```

- Cette commande est aussi disponible dans le planificateur :

	ID	Task	Type	Frequency	Parallel Execution	Last Execution	Next Execution	
<input type="checkbox"/>	1	Execute console commands (scheduler) redirects:checkintegrity	Recurring	86400	No	-	15-09-19 06:12	    

# Changements en profondeur

---

## Conflits de redirection (2)

- La liste des conflits de redirections est aussi disponible dans le module Rapports :

Conflicting Redirects

1 conflicting redirects  
These redirects cause a conflict as there are pages that are still accessible with the same URL.

- /page-1  
Source Domain: \*  
Source Path: /page-1

- **Note** : La commande doit être exécutée de nouveau pour réinitialiser la liste. Résoudre les problèmes (i.e. retirer la redirection) ne vide pas la liste.

# Changements en profondeur

---

## Distributions

- Les distributions peuvent fournir leurs fichiers de configuration de site.
- Créer un dossier / fichier dans l'archive de la distribution comme suit :  
Initialisation/Site/<siteIdentifient>/config.yaml
- Comme les ressources, qui sont déplacées dans le dossier fileadmin/, les configurations de site sont déplacées dans le dossier config/.
- Si le répertoire cible existe déjà, aucun de changement de configuration n'est effectué.

# Changements en profondeur

---

## Contexte d'application en CLI

- Le contexte d'application actuel apparaît à côté de la version de TYPO3 dans les requêtes CLI :

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 --version
TYPO3 CMS 10.1.0 (Application Context: Production)
typo3v10:~/www$ █
```

# Changements en profondeur

---

## Rendu des vidéos Vimeo

- Le paramètre `api=1` des URLs Vimeo autorise les interactions avec l'API du lecteur (par exemple : ajout de boutons de contrôle vidéo).
- Les intégrateurs peuvent déclarer ce paramètre de deux façons :
  - En TypeScript :

```
lib.contentElement.settings.media.additionalConfig.api = 1
```

- Dans Fluid en utilisant le ViewHelper Media :

```
<f:media
  file="{file}"
  alt="{file.properties.alternative}"
  title="{file.properties.title}"
  additionalConfig="{api: 1}"
/>
```

# Changements en profondeur

---

## Chargement de fichiers

- Il est possible de configurer l'action par défaut lorsqu'on charge des fichiers à l'aide du glisser-déplacer du module de liste des fichiers.
- User TSConfig :

```
# Set default to replace:  
options.file_list.uploader.defaultAction = replace
```

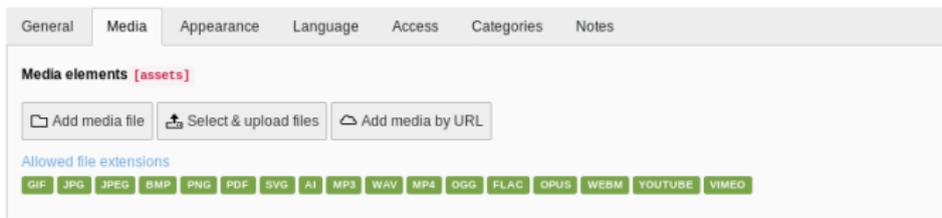
```
# Set default to rename:  
options.file_list.uploader.defaultAction = rename
```

```
# Set default to cancel:  
options.file_list.uploader.defaultAction = cancel
```

# Changements en profondeur

## Boutons des éléments média

- Les boutons « **Ajouter un média à partir d'une URL** » et « **Sélectionner et transférer des fichiers** » sont activables / désactivables indépendamment.



- L'exemple ci-dessous montre comment cacher les deux boutons :

```
\$GLOBALS['TCA']['pages']['columns']['media']['config']['appearance'] = [  
    'fileUploadAllowed' => false,  
    'fileByUrlAllowed' => false,  
];
```

# Changements en profondeur

## Panneau d'administrateur

- Le panneau d'administrateur inclus un panneau **USER\_INT** sous le module Info.



The screenshot shows the TYPO3 administrator interface with the 'USER\_INT' tab selected. The main content area displays the following information:

USER\_INT  
INT\_SCRIPT.4c62089c320a4e49719267400a6131c7

Key	Value
TYPE	"FUNC"
userFunc	"Vendor\MyExtension\ExampleTime->printTime"

The bottom status bar shows: TypoScript (7 Messages), Info (Load Time: 94 ms), Debug (0 Errors/Warnings), and Settings.

# Changements en profondeur

---

## Configuration de Site (1)

- À la création d'une nouvelle page au niveau racine, une configuration de site standard est automatiquement générée.
- On peut donc créer un site TYPO3 rapidement.
- La configuration contient :
  - Un identifiant prédéfini (i.e. `site-42-a1d0c6e83f`)
  - Un point d'entrée (i.e. `https://example.com/site-42`)
  - Une langue par défaut (i.e. English)

# Changements en profondeur

---

## Configuration de site (2)

- Le titre du site se configure dans **Gestionnaire de site** → **Sites**.
- Les intégrateurs peuvent spécifier un titre de site différent pour chaque langues.
- Le champ de l'enregistrement gabarit est obsolète et marqué **déprécié**.
- Le champ `sys_template.sitetitle` (base et TCA) sera retiré de TYPO3 v11.
- Le titre du site est utilisé pour le titre de page et pour les intégrations futures de `schema.org`.

# Changements en profondeur

---

## Configuration de site (3)

- Les variables d'environnement sont utilisables dans les importations des fichiers YAML de configuration de site :

```
imports:  
  -  
    resource: 'Env_%env("foo").yaml'
```

# Changements en profondeur

---

## Authentification frontend (1)

- TYPO3 v10 LTS inclus une version basée sur Extbase de l'authentification frontend.
- La solution présentes les avantages :
  - Aisance de modification du gabarit.
  - Envoie d'email de récupération de mot de passe au format HTML.
  - Ajustement et modification des validateurs pour forcer les restrictions sur les mots de passe.
- Le plugin est directement disponible dans les nouvelles installations.
- Les instances TYPO3 existantes continuerons d'utiliser les anciens gabarits.
- Les intégrateurs peuvent basculer entre l'ancien et le nouveau plugin dans la configuration des fonctionnalités.

# Changements en profondeur

---

## Authentification frontend (2)

- Le formulaire de récupération de mot de passe est intégré au plugin Extbase.
- Les utilisateurs peuvent demander un changement de mot de passe. Ils recevront un email avec un lien les redirigeant vers le formulaire.
- Règles de validation de mots de passe par défaut :
  - `NotEmptyValidator` - les mots de passe ne sont pas vides.
  - `StringLengthValidator` - les mots de passe ont une longueur minimale.

# Changements en profondeur

---

## Authentification frontend (3)

- Ces règles de validation sont personnalisables.
- Par exemple :

```
plugin.tx_felogin_login {
    settings {
        passwordValidators {
            10 = TYPO3\CMS\Extbase\Validation\Validator\AlphanumericValidator
            20 {
                className = TYPO3\CMS\Extbase\Validation\Validator\StringLengthValidator
                options {
                    minimum = 12
                    maximum = 32
                }
            }
            30 = \Vendor\MyExtension\Validation\Validator\MyCustomPasswordPolicyValidator
        }
    }
}
```

# Changements en profondeur

---

## Sitemap multiples

- Il est possible de définir de multiples sitemaps.
- Syntaxe :

```
plugin.tx_seo {
  config {
    <sitemapType> {
      sitemaps {
        <unique key> {
          provider = TYPO3\CMS\Seo\XmlSitemap\RecordsXmlSitemapDataProvider
          config {
            ...
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

# Changements en profondeur

---

## Attribut HTML5 `nomodule`

- L'attribut HTML5 `nomodule` est supporté lors de l'inclusion de fichiers JavaScript en TypeScript.

```
page.includeJSFooter.file = path/to/classic-file.js  
page.includeJSFooter.file.nomodule = 1
```

- L'attribut empêche l'exécution du script lorsque le navigateur supporte les scripts modulaires.
- En savoir plus sur le standard dans la [spécification](#) et sur le concept de [modules](#).

# Changements en profondeur

---

## Valdateur de liens (1)

- Le validateur de lien supporte des configurations supplémentaires pour les liens externes.
- Les valeurs pour `httpAgentUrl` et `httpAgentEmail` devraient être fournies.
- Les options `headers`, `method` et `range` sont pour l'usage avancé.

```
mod.linkvalidator {
  linktypesConfig {
    external {
      httpAgentName = \ldots
      httpAgentUrl = \ldots
      httpAgentEmail = \ldots
      headers {
      }
      method = HEAD
      range = 0-4048
    }
  }
}
```

# Changements en profondeur

---

## Valdateur de liens (2)

- Le validateur de lien marque les liens **externe** cassés dans le RTE.
- La fonction n'est disponible que pour les liens internes.
- Il est recommandé de mettre en place la tâche planifiée du validateur de lien pour chercher régulièrement les liens cassés.

# Changements en profondeur

---

## Plateforme de gestion des traductions

- La solution SaaS [Crowdin](#) est maintenant la plateforme de gestion des traductions pour TYPO3.
- Nous encourageons tous le monde à participer et améliorer la traduction.
- Crowdin est utilisé pour traduire les libellés de langue du noyau de TYPO3 ainsi que ceux des extensions TYPO3.
- En savoir plus sur l'initiative dans [cet article \(en\)](#) et dans la [documentation TYPO3 \(en\)](#).



# Changements en profondeur

---

## Emails HTML basés sur Fluid (1)

- Les contenus des emails HTML et texte brute sont basés sur des templates.
- Ils sont générés à l'aide du moteur de rendu Fluid.
- La personnalisation s'effectue en surchargeant les chemins vers les fichiers :

```
\$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['templateRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Templates/Email';
```

```
\$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['layoutRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Layouts';
```

# Changements en profondeur

---

## Emails HTML basés sur Fluid (2)

- Par exemple, les composants suivants utilisent les templates Fluid :
  - Message de test de l'outil d'installation (voir l'exemple sur la prochaine diapositive).
  - Messages de notification des espaces de travail lors du changement d'étape.
  - Message de notification de connexion d'un utilisateur backend.

# Changements en profondeur

---

## Emails HTML basés sur Fluid (3)

Message de test envoyé depuis l'outil d'installation :

Test TYPO3 CMS mail delivery from site "New TYPO3 site"



From TYPO3 CMS install tool

[Details](#) [Plain text](#)

**TYPO3**  
TYPO3 Test Mail

*Hey TYPO3 Administrator*  
Seems like your favorite TYPO3 installation can send out emails!

This email was sent by **TYPO3 CMS v10** from URL: <https://example.com> - Please contact your site administrator if you feel you received this email by accident.

TYPO3 CMS. Copyright © 1998-2020 Kasper Skårhøj. Extensions are copyright of their respective owners. Go to <https://typo3.org> for details. TYPO3 CMS comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. [click for details](#). This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions. [click for details](#). Obstructing the appearance of this notice is prohibited by law.

# Changements en profondeur

---

## TypoScript

- L'ancienne condition `PIDupinRootline` est réimplémenté en TypoScript dans le langage d'expression de Symfony.
- Ancienne syntaxe de la condition TypoScript :

```
[PIDupinRootline = 30]
    page.10.value = I'm on any subpage of page with UID 30.
[END]
```

- Nouvelle syntaxe de la condition TypoScript :

```
[30 in tree.rootLineParentIds]
    page.10.value = I'm on any subpage of page with UID 30.
[END]
```

# Changements en profondeur

---

## Chargement différé des images

- L'attribut HTML `loading` est disponible pour les balises `<img>`.
- Les navigateurs supportant cette fonctionnalité ne chargeront pas ces images avant qu'elles soient visibles.
- Le comportement est modifiable avec la constante TypoScript suivante :

```
styles.content.image.lazyLoading = lazy
```

- Les valeurs valides sont : `lazy` (default), `eager`, et `auto`.
- Le ViewHelper `Fluid Image` supporte aussi cet attribut :

```
<f:image src="{fileObject}" treatIdAsReference="true"  
  loading="lazy" />
```

# Changements en profondeur

---

## Valeurs par défaut pour lockIP/lockIPv6

- Les valeurs par défaut pour les options lockIP ont changées.
- Ces quatre variables système suivantes sont **désactivées** par défaut :
  - [FE] ['lockIP']
  - [FE] ['lockIPv6']
  - [BE] ['lockIP']
  - [BE] ['lockIPv6']
- Les anciennes valeur par défaut (4 pour le backend et 2 pour le frontend) posaient des problèmes pour les clients supportant IPv4 et IPv6.

# Changements en profondeur

---

## SEO : Sitemap.xml

- Le chemin par défaut du fichier Sitemap.xml de l'extension système EXT:seo est modifiable :

```
# Globally for all sitemaps:
```

```
plugin.tx_seo.config.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

```
# For all sitemaps of a specific type:
```

```
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

```
# For a specific sitemap:
```

```
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.<sitemap>.config.xmlFile =
```

```
EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

- Le chemin par défaut est :

```
EXT:seo/Resources/Public/CSS/Sitemap.xml
```

# Changements en profondeur

---

## Index des références

- Pendant la mise à jour de l'index des références, des barres de progression sont affichées pour chaque tables de la base.

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 referenceindex:update -c
Reference Index being TESTED (nothing written, remove the "--check" argument)
-----
Update index of table be_groups
-----
1/1 [ ██████████ ] 100%
Update index of table pages
-----
1/1 [ ██████████ ] 82%
```

# Changements en profondeur

---

## Planificateur

- Il est possible d'exécuter plusieurs tâches lorsque l'option `--task` est utilisée

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run --task 1 --task 2
```

- La sortie verbeuse est activée avec `-v` et `-vv`

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run -vv
```

# Changements en profondeur

---

## Gestion du type de page

- La gestion interne de TYPO3 des types de page a changé.
- L'option `pages.doktype` définit une valeur numérique qui représente le type, i.e. page standard, dossier, raccourci, lien vers une url externe, etc.
- Les pages de certains types (i.e. dossier et corbeille) étaient exclus lorsque le contenu était lu depuis une page ou lors de la récupération d'enregistrements.
- Cette limitation est retirée et les types de valeur supérieure à 200 sont possibles.
- Il est conseillé aux intégrateurs et développeurs qui utilisent ces types, en TYPOScript par exemple, de vérifier si le comportement précédent n'était pas abusé et si une mise à jour est nécessaire.

# Changements en profondeur

---

## Espaces de travail (1)

- La variable `workspace` est introduite dans le langage des expressions.
- Cette variable est utilisée pour faire correspondre l'expression avec les paramètres communs des espaces de travail.
- Actuellement, ces paramètres sont supportés :  
`workspaceId`, `isLive`, et `isOffline`.
- Par exemple :

```
[workspace.workspaceId === 3]
  # Current workspace ID is 3
[end]
```

# Changements en profondeur

---

## Espaces de travail (2)

- Depuis longtemps, le noyau de TYPO3 définissait le `pid` à `-1` pour les enregistrements non publiés.
- Les enregistrements versionnés sont maintenant gérés par la validation de ces trois champs :
  - `t3ver_wsid` (l'ID de l'espace de travail de lequel l'enregistrement est versionné)
  - `t3ver_state` (le type de l'enregistrement versionné)
  - `t3ver_oid` (l'identifiant de l'enregistrement publié)
- Ainsi, `pid=-1` n'est plus nécessaire.
- L'assistant de mise à jour converti l'ensemble des champs `pid` des enregistrements versionnés vers leur valeur de `pid` réelle.
- Les nouvelles installations ne sont pas affectées.

# Changements en profondeur

---

## Paquets activé à l'exécution

- La configuration globale suivante est marquée **dépréciée** :  
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXT']['runtimeActivatedPackages']`
- L'usage des extensions activées à l'exécution ralenti considérablement le système.
- Il est conseillé aux intégrateurs de mettre en place les corrections nécessaire si un tel avertissement est reporté dans le journal de dépréciation :  
Support for runtime activated packages will be removed in TYPO3 v11.0.

# Changements en profondeur

---

## 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 mise en place en TYPO3 v9 remplace ceux-ci.

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Connexion Frontend : Extbase

- Le formulaire de connexion frontend (`EXT:fe_login`) est convertit vers Extbase et Fluid.
- Les changements suivants sont implémentés :
  - ① 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.
  - ② La structure des FlexForms est remaniée.
    - Exécutez l'assistant de mise à jour pour migrer les valeurs des FlexForm.

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Normes PSR

- TYPO3 v10 LTS suit ces [normes PSR \(en\)](#) :
  - PSR-0 / PSR-4                      Chargement automatique
  - PSR-1 / PSR-2                      Guide de développement
  - PSR-3                                  Journalisation
  - PSR-7 / PSR-15 / PSR-17      Prise en charge des requêtes et réponses HTTP)
  - PSR-11                                Injection de dépendances (Conteneur de service)
  - PSR-14                                Gestionnaire d'événements
  - PSR-18                                Client HTTP

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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, identifi er: 'myListener', event: TYPO3\CMS\Core\Mail\Event\
        AfterMailerInitializationEvent, before: 'redirects, anotherIdentifier' }
```

- ➋ Implémentez votre objet événement :

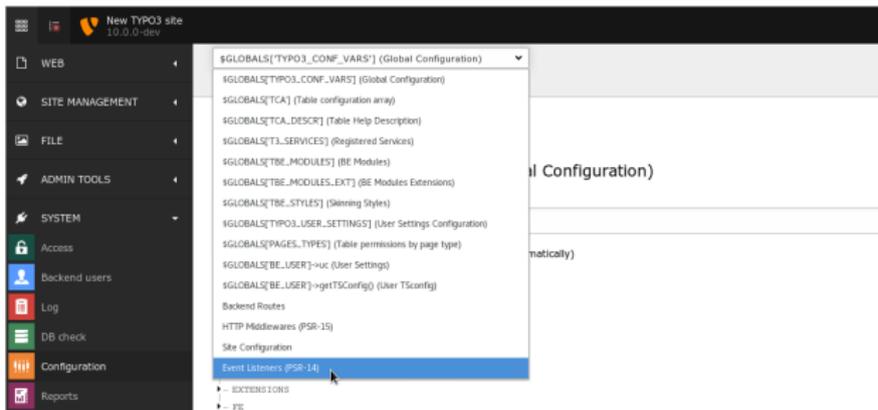
```
namespace Vendor\Example\EventListener;

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

# Changements en profondeur

## Gestionnaire d'événements (3)

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



# Changements en profondeur

---

## 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.
- Remarque supplémentaire :

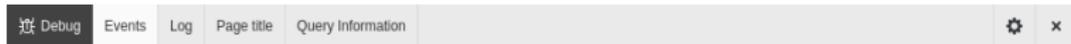
Les événement fournis par le cœur TYPO3 respectent la politique de dépréciation, sauf pour le constructeur dont les arguments peuvent changer.

# Changements en profondeur

---

## Événements PSR-14 dans le panneau d'administration

- Le panneau d'administration affiche tous les événements PSR-14 qui ont été déclenchés dans la requête courante.



# Changements en profondeur

---

## Fabriques de messages HTTP PSR-17

- L'implémentation des fabriques de messages HTTP [PSR-17](#) est ajoutée.
- Les interfaces de fabrique de messages HTTP devraient être utilisées comme dépendance des gestionnaires de requête ou services créant des objet message PSR-7.
- PSR-17 consiste en six interfaces de fabrique :
  - `\Psr\Http\Message\RequestFactoryInterface`
  - `\Psr\Http\Message\ResponseFactoryInterface`
  - `\Psr\Http\Message\ServerRequestFactoryInterface`
  - `\Psr\Http\Message\StreamFactoryInterface`
  - `\Psr\Http\Message\UploadedFileFactoryInterface`
  - `\Psr\Http\Message\UriFactoryInterface`
- Voir la [documentation \(en\)](#) pour des exemples de code.

# Changements en profondeur

---

## Client HTTP PSR-18

- L'implémentation du client HTTP [PSR-18](#) est ajoutée.
- Elle permet de générer des requêtes basées sur des objets message PSR-7 sans dépendre d'une implémentation de client HTTP spécifique.
- Ça ne remplace pas l'actuelle encapsulation de [Guzzle](#), mais fournit une alternative plus générique.
- PSR-18 consiste en une interface de client et trois interfaces d'exception :
  - `\Psr\Http\Client\ClientInterface`
  - `\Psr\Http\Client\ClientExceptionInterface`
  - `\Psr\Http\Client\NetworkExceptionInterface`
  - `\Psr\Http\Client\RequestExceptionInterface`
- Voir la [documentation \(en\)](#) pour un exemple de code.

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 `TYP03/CMS/Backend/Hashing/Md5` via `RequireJS`.
- Les fonctions globales JavaScript suivantes sont marquées dépréciées :
  - `top.rawurlencode()`
  - `top.str_replace()`
- Le module `TYP03/CMS/Backend.SplitButtons` est déprécié.
  - Utilisez plutôt `TYP03/CMS/Backend/DocumentSaveActions`.

# Changements en profondeur

---

## 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 sont utilisées 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Extbase et Fluid (2)

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

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## Extbase et Fluid (5)

- 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 en profondeur

---

## Extbase et Fluid (6)

- Omettez le nom de fournisseur lors de l'inscription d'un plugin avec `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerPlugin()`
- Par exemple, utilisez « Form » au lieu de « `TYP03.CMS.Form` » (premier paramètre)

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerPlugin(  
    'Form',  
    'Formframework',  
    'Form',  
    'content-form',  
);
```

# Changements en profondeur

---

## Extbase et Fluid (7)

- Les événements suivants basés sur PSR-14 sont introduits pour des signaux Extbase :

```
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\AfterRequestDispatchedEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\BeforeActionCallEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\AfterObjectThawedEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyQueryBeforeFetchingObjectDataEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyResultAfterFetchingObjectDataEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityAddedToPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityFinalizedAfterPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityUpdatedInPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityRemovedFromPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityPersistedEvent
```

- Les signaux existants sont remplacés et ne doivent plus être utilisés.

# Changements en profondeur

---

## Extbase et Fluid (8) – 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 en profondeur

---

## Extbase et Fluid (9) - 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>`  
Maintenant : `properties.<property>.fieldname = <db-field>`

# Changements en profondeur

---

## 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:link.action`
  - `f:link.page`
  - `f:link.typolink`
  - `f:uri.action`
  - `f:uri.page`
  - `f:uri.typolink`
  - `f:widget.link`
  - `f:widget.uri`
- ... comme l'option TypoScript « `useCacheHash` ».

# Changements en profondeur

---

## Mandataire de chargement différé

- La méthode `getUid()` est ajoutée à la classe `TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\Generic\LazyLoadingProxy`.
- Les développeurs peuvent donc récupérer l'identifiant d'un objet utilisant un mandataire sans devoir récupérer celui-ci depuis la base de données.

# Changements en profondeur

---

## ViewHelper `editRecord`

- L'argument optionnel `fields` est ajouté aux ViewHelpers `uri.editRecord` et `link.editRecord`.
- Si défini, le moteur de formulaire crée un formulaire pour éditer uniquement les champs spécifiés
- L'exemple suivant génère un lien pour éditer le champs `tt_content.bodytext` de l'enregistrement avec l'identifiant 42.

```
<be:link.editRecord uid="42" table="tt_content" fields="bodytext" returnUrl="foo/bar">  
  Edit record  
</be:link.editRecord>
```

# Changements en profondeur

---

## AssetCollector

- Les étapes initiales pour intégrer un collecteur de ressources sont commencées.
- Ce concept permet aux développeurs d'ajouter du code CSS/JS (direct ou externe) plusieurs fois, mais TYPO3 les renvoie tous en même temps.
- À cet égard, deux ViewHelpers Fluid sont ajoutés :
  - `<f:asset.css>`
  - `<f:asset.script>`
- À terme, l'usage du collecteur vise à remplacer les options TypoScript variées existantes qui sont confusantes.

# Changements en profondeur

---

## Moteur de gabarits Fluid (1)

- Le noyau de TYPO3 est entièrement compatible avec Fluid version 2.6+ et 3.0+
- Les nouvelles installations sans dépendance définie téléchargeront et installeront la version 3.x de Fluid (`typo3fluid/fluid:^3`).
- Si votre projet contient des gabarits Fluid incompatibles avec les versions 3.0+, effectuez l'une de ces actions :
  - Limiter la version maximale : `typo3fluid/fluid:^2`
  - Mettre à jour les gabarits Fluid.

# Changements en profondeur

---

## Moteur de gabarits Fluid (2)

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

# Changements en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 suivant et une 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 en profondeur

---

## 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 :

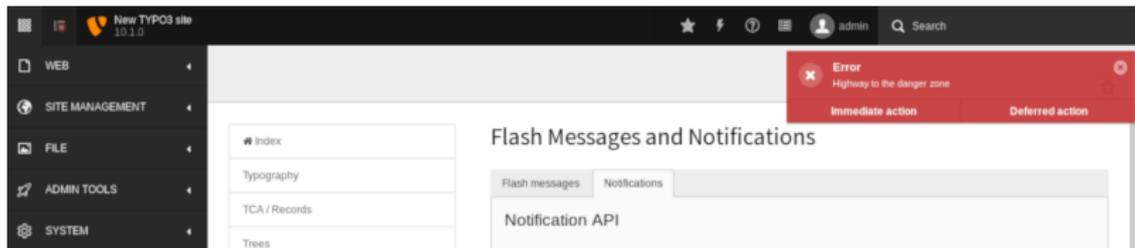
```
GeneralUtility::makeInstance(Context::class)
    ->getPropertyFromAspect('typoscript', 'forcedTemplateParsing');

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

# Changements en profondeur

## Actions dans les notifications

- En backend, les notifications JavaScript supportent l'usage d'actions (boutons).



The screenshot displays the TYPO3 administration interface. At the top, a dark navigation bar contains the site name 'New TYPO3 site 10.1.0', user 'admin', and a search icon. A red notification banner is visible, stating 'Error: Highway to the danger zone' with two buttons: 'Immediate action' and 'Deferred action'. Below the banner, the 'Flash Messages and Notifications' section is active, showing a 'Notification API' message. The left sidebar lists menu items: WEB, SITE MANAGEMENT, FILE, ADMIN TOOLS, and SYSTEM.

# Changements en profondeur

---

## Canaux de diffusion et messages (1)

- Il est possible de transmettre et recevoir des messages en JavaScript.

L'API est considérée **interne** pour le moment  
et peut changer jusqu'à qu'elle soit déclarée « stable ».

- Exemple pour **transmettre** un message :

```
require(['TYPO3\CMS\Backend\BroadcastService'], function (BroadcastService) {  
  const payload = {  
    componentName: 'my_extension',  
    eventName: 'my_event',  
    foo: 'bar'  
  };  
  BroadcastService.post(payload);  
});
```

# Changements en profondeur

---

## Canaux de diffusion et messages (2)

- Exemple pour **recevoir** le message :

```
define([], function() {
    document.addEventListener('typo3:my_component:my_event', (e) => eventHandler(e.detail));
    function eventHandler(detail) {
        // output contains key 'foo' as the payload
        console.log(detail);
    }
});
```

- Voir [developer.mozilla.org \(en\)](https://developer.mozilla.org/en) pour plus d'informations.

# Changements en profondeur

---

## Gestionnaire Middleware de RequestFactory

- Il est possible de définir la liste des gestionnaires middleware.
- RequestFactory construire une pile de gestionnaires basé sur `GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler']` et l'injecte dans le client.
- Par exemple :

```
use \TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility;
use \Vendor\MyExtension\Middleware\Guzzle\CustomMiddleware;
use \Vendor\MyExtension\Middleware\Guzzle\SecondCustomMiddleware;

# Add custom middleware to default Guzzle handler stack
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler'][] =
    (GeneralUtility::makeInstance(CustomMiddleware::class))->handler();
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler'][] =
    (GeneralUtility::makeInstance(SecondCustomMiddleware::class))->handler();
```

# Changements en profondeur

---

## Processeurs de fichier personnalisés

- Les développeurs peuvent inscrire leur propre processeurs de fichiers.
- Ajouter le code suivant au fichier `ext_localconf.php` :

```
\GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['fal']['processors']['ExampleImageProcessor'] = [  
    'className' => \Vendor\MyExtension\Resource\Processing\ExampleImageProcessor::class,  
    'before' => 'LocalImageProcessor',  
];
```

- Cas d'usage typiques :
  - Ajouter un filigrane aux images
  - Compresser les fichiers envoyés dans une archive ZIP
  - Enregistrer les versions modifiées des images
  - etc.

# Changements en profondeur

---

## Widget ViewHelpers

- Les Widget ViewHelpers posent un cookie de session frontend dans certaines conditions.
- Comme ce n'est pas toujours souhaité (par exemple en raison de RGPD), c'est contrôlable.
- Un booléen `storeSession` est introduit permettant au développeur de contrôler cette fonction.

```
<f:widget.autocomplete  
  for="name"  
  objects="{posts}"  
  searchProperty="author"  
  storeSession="false" />
```

# Changements en profondeur

---

## Événements PSR-14 dans FAL

- Environ 40 nouveaux événements basés sur [PSR-14](#) sont introduits dans la couche d'abstraction des fichiers (FAL).
- Ils remplacent les Signal/Slots extbase existants.
- Les Signals sont toujours fonctionnels (sans message de dépréciation). Cependant, ces derniers sont susceptibles d'être retirés dans TYPO3 v11.
- Il est conseillé aux auteurs d'extension de migrer leur code et utiliser ces événements.
- Consultez les nouvelles classes PHP pour en savoir plus sur PSR-14.

# Changements en profondeur

---

## Événements PSR-14 dans le noyau TYPO3

- Des événements PSR-14 remplacent les Signal/Slots dans le noyau TYPO3 :
  - `TYPO3\CMS\Core\Imaging\Event\ModifyIconForResourcePropertiesEvent`
  - `TYPO3\CMS\Core\DataHandling\Event\IsTableExcludedFromReferenceIndexEvent`
  - `TYPO3\CMS\Core\DataHandling\Event\AppendLinkHandlerElementsEvent`
  - `TYPO3\CMS\Core\Configuration\Event\AfterTcaCompilationEvent`
  - `TYPO3\CMS\Core\Database\Event\AlterTableDefinitionStatementsEvent`
  - `TYPO3\CMS\Core\Tree\Event\ModifyTreeDataEvent`
  - `TYPO3\CMS\Backend\Backend\Event\SystemInformationToolbarCollectorEvent`

# Changements en profondeur

---

## Traitement du TScnfig

- Deux classes sont introduites pour charger et traiter le TScnfig de page :
  - TYPO3\CMS\Core\Configuration\Loader\PageTsConfigLoader
  - TYPO3\CMS\Core\Configuration\Parser\PageTsConfigParser
- Par exemple :

```
// Fetch all available PageTS of a page/rootline:  
\$loader = GeneralUtility::makeInstance(PageTsConfigLoader::class);  
\$tsConfigString = \$loader->load(\$rootLine);  
  
// Parse the string and apply conditions:  
\$parser = GeneralUtility::makeInstance(  
    PageTsConfigParser::class, \$typoScriptParser, \$hashCache  
);  
  
\$pagesTSconfig = \$parser->parse(\$tsConfigString, \$conditionMatcher);
```

# Changements en profondeur

---

## Prepared Statements

- Le pilote `pdo_mysql` utilise les prepared statements par défaut.
- Dans les anciennes versions de TYPO3, des *prepared statements émulsés* sont utilisés. En conséquence, les valeurs retournées par les requêtes étaient des chaînes de caractères.
- Ce comportement est changé et les prepared statements sont utilisés, retournant les types de donnée natifs.
- Par exemple : les valeurs d'une colonne définie comme entier sont retournés en PHP comme `int`.
- La fonctionnalité est désactivable en ajoutant l'option `PDO::ATTR_EMULATE_PREPARES` à votre connexion à la base de données.

# Changements en profondeur

---

## Signifier la prise en charge de la langue de site

- L'interface `SiteLanguageAwareInterface` est introduite.
- Celle-ci permet de signifier qu'une classe prend en charge la langue du site.
- Les extensions du routage, qui prennent en compte la langue du site, utilisent donc `SiteLanguageAwareInterface` en plus de `SiteLanguageAwareTrait`.

# Changements en profondeur

---

## API de journalisation système

- Les options de configurations suivantes sont retirées de la configuration par défaut :
  - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['systemLog']`
  - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['systemLogLevel']`
- Il est conseillé aux auteurs d'extension d'utiliser l'API de journalisation et de retirer l'option `systemLog`.

# Changements en profondeur

---

## Pagination native de listes

- Le support natif de la pagination de listes comme les tableaux ou les résultats de requête Extbase est introduit.
- La `PaginatorInterface` définit le jeu de méthodes de base.
- La classe `AbstractPaginator` contient la logique de pagination principale.
- Les développeurs peuvent donc implémenter de nouvelles paginations.

```
use TYPO3\CMS\Core\Pagination\ArrayPaginator;

$items = ['apple', 'banana', 'strawberry', 'raspberry', 'ananas'];
$currentPageNumber = 3;
$itemsPerPage = 2;

$paginator = new ArrayPaginator($itemsToBePaginated, $currentPageNumber, $itemsPerPage);
$paginator->getNumberOfPages(); // returns 3
$paginator->getCurrentPageNumber(); // returns 3
$paginator->getKeyOfFirstPaginatedItem(); // returns 5
$paginator->getKeyOfLastPaginatedItem(); // returns 5
```

# Changements en profondeur

---

## API des services

- L'argument `$excludeServiceKeys` est utilisé pour ignorer certains services lors l'utilisation d'une séquence de services.
- Le format de l'argument est changé de liste séparée par la virgule en tableau.
- Ce changement impacte l'API des services dans ces composants :
  - `GeneralUtility::makeInstanceService()`
  - `ExtensionManagementUtility::findService()`
- Passer l'ancien format fonctionne toujours mais est marqué **déprécié**.

# Changements en profondeur

---

## Modifier les balises `hreflang`

- Il est possible d'altérer les balises `hreflang` avant qu'elles soient transmises.
- Il faut inscrire un écouteur à l'événement suivant :  
`TYPO3\CMS\Frontend\Event\ModifyHrefLangTagsEvent`

# Changements en profondeur

---

## Modifier la configuration de CKEditor

- Les événements basés sur PSR-14 suivants permettent d'altérer la configuration de CKEditor :

```
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforeGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterPrepareConfigurationForEditorEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforePrepareConfigurationForEditorEvent
```

- Voir le [journal des modifications \(en\)](#) pour un exemple.

# Changements en profondeur

---

## API pour les requêtes AJAX

- L'API **Fetch** est introduite pour effectuer des requêtes AJAX et pour rendre TYPO3 moins dépendant de jQuery.
- L'API fournit une définition générique d'objets Requête et Réponse (et d'autres éléments impliqués dans les requêtes réseau)
- Supportée par tous les navigateurs modernes, voir le [tableau de compatibilité \(en\)](#).
- Le noyau de TYPO3 utilise déjà la nouvelle API dans l'outil d'installation, le moteur de formulaire et les menus contextuels.
- Voir le [journal des modifications \(en\)](#) pour des exemples de comment utiliser l'API Fetch.

# Changements en profondeur

---

## Champs de description TCA

- Les sauts de ligne sont acceptés dans les champs de description TCA pour rendre les texte longs plus lisibles.

# Changements en profondeur

---

## Classes `BasicFileUtility` et `ExtendedFileUtility`

- Ces deux anciennes classes sont marquées **internes** et ne doivent plus être utilisées :
  - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\BasicFileUtility`
  - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\ExtendedFileUtility`
- Les développeurs doivent utiliser les classes `ResourceStorage` et `ResourceFactory` pour gérer les fichiers.

# Changements en profondeur

---

## Commandes de Console : Support Symfony DI

- Les dépendances des commandes peuvent être injectées par le constructeur ou d'autres techniques d'injection.
- Ajoutez la balise `console.command` aux classes de commande.
- Utilisez la balise d'attribut `command` pour spécifier le nom de la commande.
- Pour exclure la commande du planificateur TYPO3, il faut définir la balise d'attribut optionnel `schedulable` à `false`.
- Voir le [journal des modifications \(en\)](#) pour un exemple.

# Changements en profondeur

---

## Boutons d'action dans les boîtes de dialogue

- Les boîtes de dialogue supportent les boutons d'action.
- En alternative à l'option existante `trigger`, la nouvelle option `action` est disponible.
- Par exemple :

```
Modal.confirm('Header', 'Some content', Severity.error, [  
  {  
    text: 'Based on trigger()',  
    trigger: function () {  
      console.log('Vintage!');  
    }  
  },  
  {  
    text: 'Based on action()',  
    action: new DeferredAction(() => {  
      return new AjaxRequest('/any/endpoint').post({});  
    })  
  }  
]);
```

# Changements en profondeur

---

## API d'événement JavaScript

- L'API d'Événement JavaScript permet aux développeurs d'avoir une interface d'écoute d'événement stable.
- L'API prend en charge les écueils habituels comme la délégation d'événement et le détachement propre d'événement.
- Chaque *event strategy* offre deux manières d'associer un écouteur à un événement
- L'API d'Événement offre plusieurs stratégies pour gérer les écouteurs.
- Voir le [journal des modifications \(en\)](#) pour des exemples et plus de détails.

# Changements en profondeur

---

## 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'].
```

Remarque : N'ajoutez que les paramètres qui changent le contenu de la page. Dans le cas contraire les moteurs de recherche risquent de classer vos pages en contenu dupliqué.

# Changements en profondeur

---

## 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 enregistrements 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 en profondeur

---

## 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

# Changements en profondeur

---

## Divers (4)

- 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 en profondeur

---

## Divers (5)

- 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 en profondeur

---

## Divers (6)

- 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 en profondeur

---

## Divers (7)

- 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 en profondeur

---

## Divers (8)

### ■ Le 4<sup>ième</sup> paramètre de la méthode

`PageRepository->enableFields()` est retiré.

- Si les développeurs utilisent un 4<sup>ème</sup> 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 en profondeur

---

## Divers (9)

- 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.

# Changements en profondeur

---

## Divers (10)

- Les paramètres de base utilisés pour calculer les signatures de cache sont modifiés dans la classe :

`TYPO3\CMS\Frontend\Controller\TypoScriptFrontendController`

- `gr_list` est remplacé par `groupIds`.
  - `cHash` est remplacé par `dynamicArguments`.
  - `domainStartPage` est remplacé par `site` (identifiant du site).
- Deux événements sont déclenchés lors d'un retour arrière d'un enregistrements :
    - `TYPO3\CMS\Backend\History\Event\BeforeHistoryRollbackStartEvent`
    - `TYPO3\CMS\Backend\History\Event\AfterHistoryRollbackFinishedEvent`

# Changements en profondeur

---

## Divers (11)

- La méthode `set()` du générateur de requêtes accepte un 4ième argument pour spécifier le type du paramètre nommé :  
`TYPO3\CMS\Core\Database\Query\QueryBuilder::set()`  
(par défaut, c'est `\PDO::PARAM_STR`)

# Changements en profondeur

---

## Divers (12)

- 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`.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Fonctions dépréciées et retirées

*Noyau de TYPO3 nettoyé et prêt pour l'avenir*

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Dépréciations JavaScript (1)

- Deux variables globales JavaScript sont marquées **dépréciées** :
  - `T3_THIS_LOCATION`
  - `T3_RETURN_URL`
- La fonction JavaScript connue `jumpToUrl()` est marquée **dépréciée**.  
Options de migration :
  - Utiliser `window.location.href = '...'`;
  - ou un lien HTML comme `<a href="...">link</a>`
- La fonction JavaScript `jumpExt()` est marquée **dépréciée**.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Dépréciations JavaScript (2)

- Le plugin jQuery `jquery.clearable`, qui fournit un bouton pour vider un champ de formulaire, est marqué **déprécié**.
- Migration : utiliser le module `TYPO3\CMS\Backend\Input\Clearable` et la méthode `clearable()` sur les `HTMLInputElement` natifs.

```
require(['TYPO3\CMS\Backend\Input\Clearable'], function() {
    const inputField = document.querySelector('#myinput');
    if (inputField !== null) {
        inputField.clearable();
    }

    const clear = Array.from(document.querySelectorAll('.t3js-clearable')).filter(inputElement => {
        return !inputElement.classList.contains('t3js-datetimepicker');
    });
    clear.forEach(clearableField => clearableField.clearable());
});
```

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Gestionnaire de commandes CLI

- Les commandes CLI sont gérées à l'aide de la classe `CommandApplication`.
- Cette classe encapsule la [console Symfony](#).
- L'interface utilisée préalablement et la classe `CommandRequestHandler` sont marqués **dépréciés** :
  - `TYPO3\CMS\Core\Console\RequestHandlerInterface`
  - `TYPO3\CMS\Core\Console\CommandRequestHandler`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Prise en charge de l'historique

Changements faits dans la classe `TYPO3\CMS\Backend\History\RecordHistory` :

- Visibilité des propriétés `changeLog` et `lastHistoryEntry` changée en `protected` (avec des accesseurs publics ajoutés).
- Visibilité des méthodes `getHistoryEntry()` et `getHistoryData()` changée en `protected`.
- Les méthodes suivantes sont marquées **dépréciées** :
  - `createChangeLog()`
  - `shouldPerformRollback()`
  - `getElementData()`
  - `performRollback()`
  - `createMultipleDiff()`
  - `setLastHistoryEntry()`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Fichiers de langue XML

- Le format XLIFF est utilisé pour les fichiers de langue depuis TYPO3 v4.6.
- L'usage des fichiers XML est marqué **déprécié** et déclenche un avertissement ou une erreur.
- Ceci inclut le fait d'exécuter l'analyseur XML suivant :  
`TYPO3\CMS\Core\Localization\Parser\LocallangXmlParser`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## FormEngine

- Les fonctions suivantes de FormEngine sont marquées **dépréciées** :
  - `setFormValueOpenBrowser()`  
(utiliser `FormEngine.openPopupWindow()`)
  - `setFormValueFromBrowseWin()`  
(utiliser `FormEngine.setSelectOptionFromExternalSource()`)
  - `setHiddenFromList()`  
(utiliser `FormEngine.updateHiddenFieldValueFromSelect()`)
  - `setFormValueManipulate()`  
(pas de remplacement car c'est interne)
  - `setFormValue_getFObj()`  
(utiliser `FormEngine.getFormElement()`)

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Signal/Slot

- Les Signal/Slots suivants sont remplacés par les événements PSR-14 et sont donc marqués **dépréciés** :

- `TYPO3\CMS\Core\Imaging\IconFactory::buildIconForResourceSignal`
- `TYPO3\CMS\Core\Database\SoftReferenceIndex::setTypoLinkPartsElement`
- `TYPO3\CMS\Core\Database\ReferenceIndex::shouldExcludeTableFromReferenceIndex`
- `TYPO3\CMS\Core\Utility\ExtensionManagementUtility::tcaIsBeingBuilt`
- `TYPO3\CMS\Install\Service\SqlExpectedSchemaService::tablesDefinitionIsBeingBuilt`
- `TYPO3\CMS\Core\Tree\TableConfiguration\DatabaseTreeDataProvider::PostProcessTreeData`
- `TYPO3\CMS\Backend\Backend\ToolbarItems\SystemInformationToolbarItem::getSystemInformation`
- `TYPO3\CMS\Backend\Backend\ToolbarItems\SystemInformationToolbarItem::loadMessages`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Contexte d'application

- La méthode `GeneralUtility::getApplicationContext()` est marquée **dépréciée**.
- La méthode suivante doit être utilisée :  
`TYPO3\CMS\Core\Core\Environment::getContext()`.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Switchable Controller Actions

- Les « Switchable Controller Actions » (SCA) sont marquées **dépréciées**.
- Les SCA sont utilisées pour surcharger l'ensemble des contrôleurs et actions à l'aide du TypoScript ou des Flexforms.
- Utiliser le même plugin comme point d'entrée de nombreuses fonctionnalités contredit le concept d'une plugin pour un objectif précis.
- Les plugins qui utilisent SCA devraient être scindés en différents plugins.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Constantes globales

- Ces deux constantes globales sont marquées **dépréciées** :
  - `TYPO3_version`
  - `TYPO3_branch`
- Cette classe PHP doit être utilisée à la place :  
`TYPO3\CMS\Core\Information\Typo3Version`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Extbase : WebRequest/WebResponse

- Ces deux classes Extbase sont marquées **dépréciées** :
  - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Request
  - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Response

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## API de l'analyseur RTE simplifiée

- La classe PHP `RteHtmlParser` fournit une API simplifiée.
- En conséquence, ces deux méthodes sont marquées **dépréciées** :
  - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->init()`
  - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->RTE_transform()`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Configuration des commandes console

- Comme les configurations des commandes de console sont migrées en annotation de service Symfony, le fichier de configuration des commandes de console `Configuration/Commands.php` est marqué **déprécié**.
- Utilisez l'annotation d'injection de dépendance de service Symfony `console.command`.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## TCA : `transOrigPointerField`

- Lorsque le champ indiqué dans l'option TCA suivante pouvait être exclus, les données enregistrées en base pouvant devenir incohérentes :  
`$GLOBALS['TCA'][$table]['ctrl']['transOrigPointerField']`
- En conséquence, il n'est plus possible d'exclure le champ.
- Un assistant de migration retire l'option d'exclusion du TCA et ajoute un message de dépréciation lorsque du code doit être mis à jour.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## DocumentTemplate

- La classe suivante est marquée **dépréciée** :
  - TYPO3\CMS\Backend\Template\DocumentTemplate
- Elle était utilisée comme base pour le rendu des modules backend ou pour des rendus HTML du backend.
- Depuis TYPO3 v7, l'API de ModuleTemplate doit être utilisée.

```
use TYPO3\CMS\Backend\Template\ModuleTemplate;  
\dots  
\$moduleTemplate = GeneralUtility::makeInstance(ModuleTemplate::class);  
\$content = \$this->getHtmlContentFromMyModule();  
\$moduleTemplate->setTitle('My module');  
\$moduleTemplate->setContent(\$content);  
return new HtmlResponse(\$moduleTemplate->renderContent());
```

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Valdateur de liens

- La méthode suivante est marquée **dépréciée** :

```
TYPO3\CMS\Linkvalidator\Repository\BrokenLinkRepository  
->getNumberOfBrokenLinks()
```

- Utilisez cette méthode à la place :

```
BrokenLinkRepository::isLinkTargetBrokenLink()
```

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## GeneralUtility (1)

- Ces méthodes de GeneralUtility sont marquées **dépréciées** :
  - GeneralUtility::IPv6Hex2Bin()
  - GeneralUtility::IPv6Bin2Hex()
  - GeneralUtility::compressIPv6()
  - GeneralUtility::milliseconds()
  - GeneralUtility::linkThisUrl()
  - GeneralUtility::flushDirectory()
  
- Utiliser les arguments autre que l'URL dans GeneralUtility::getUrl() est marqué **déprécié**.  
(sont inclus : \$includeHeader, \$requestHeaders, et \$report)

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## GeneralUtility (2)

- Cette méthode est retirée de la classe GeneralUtility :  
`GeneralUtility::isRunningOnCgiServerApi()`.
- Elle est remplacée par l'appel suivant :  
`Environment::isRunningOnCgiServer()`.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Fonctionnalité LanguageService

Changements de LanguageService (aussi connu sous \$GLOBALS [LANG]).

- La visibilité des méthodes suivantes a changé :
  - LanguageService->LL\_files\_cache (devenue protected)
  - LanguageService->LL\_labels\_cache (devenue protected)
  - LanguageService->getLLL() (devenue protected)
  - LanguageService->debugLL() (devenue protected)
- Cette méthode est marquée **dépréciée** :
  - LanguageService->getLabelsWithPrefix()
- Cette méthode est marquée **interne** :
  - LanguageService->loadSingleTableDescription()

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Bibliothèques et classes internes

- Les bibliothèques internes suivantes sont retirées :
  - "bootstrap-slider"
  - "jQuery.datatables"
- La classe interne TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\FileMount est marquée **dépréciée**.
- *Rappel : Les auteurs d'extensions ne devraient jamais utiliser de bibliothèque qui ne soit par marquée comme API publique.*

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## ContentObjectRenderer

### ■ Ces hooks sont marqués **dépréciés** :

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

- ['cObjTypeAndClass']
- ['cObjTypeAndClassDefault']
- ['extLinkATagParamsHandler']
- ['typolinkLinkHandler']

### ■ Ces méthodes sont marquées **dépréciées** :

- cImage()
- getBorderAttr()
- getImageTagTemplate()
- getImageSourceCollection()
- linkWrap()
- getAltParam()

(elles ont été déplacées dans la classe ImageContentObject)

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## ViewHelper Fluid AutoComplete

- Le ViewHelper Fluid `<f:widget.autocomplete>` et le contrôleur lié sont marqués **dépréciés**.
- Vous devez agir si vous utilisez ou étendez les éléments suivants :
  - `TYPO3\CMS\Fluid\ViewHelpers\Widget\AutocompleteViewHelper`
  - `TYPO3\CMS\Fluid\ViewHelpers\Widget\Controller\AutocompleteController`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Modèles FileCollection

- Ces modèles de FileCollection sont marqués **dépréciés** :
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\StaticFileCollection`
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\FolderBasedFileCollection`
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\AbstractFileCollection`
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\StaticFileCollectionConverter`
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\FolderBasedFileCollectionConverter`
  - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\AbstractFileCollectionConverter`

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Extbase SignalSlot Dispatcher

- Pendant le développement de TYPO3 v10 ces derniers mois, tous les signaux Extbase fournis par TYPO3 ont été migrés en événements PSR-14.
- Le « SignalSlot Dispatcher » d'Extbase est marqué **déprécié**.
- Il est conseillé aux développeurs d'extension de migrer vers les événements PSR-14 et les écouteurs d'événement.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## API FileNameValidator

- La logique de validation du nom de fichier à la création (envoi) ou au renommage est transférée sous l'API FileNameValidator :

TYPO3\CMS\Core\Resource\Security\FileNameValidator

- Options de migration :

```
// Ancien :  
GeneralUtility::verifyFilenameAgainstDenyPattern(\filename)  
// Nouveau :  
GeneralUtility::makeInstance(FileNameValidator::class)->isValid(\filename)
```

```
// Ancien :  
FILE_DENY_PATTERN_DEFAULT  
// Nouveau :  
FileNameValidator::DEFAULT_FILE_DENY_PATTERN
```

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## EXT:felogin Hooks

- L'ensemble des hooks de EXT:felogin sont désactivés et seront retirés de TYPO3 v11 :
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['beforeRedirect']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['postProcContent']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['password\_changed']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['forgotPasswordMail']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['login\_confirmed']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['login\_error']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['loginFormOnSubmitFuncs']
  - \$GLOBALS['TYPO3\_CONF\_VARS']['EXTCONF']['felogin']['logout\_confirmed']
- Voir le [journal des changements \(en\)](#) pour les options de migration.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Divers (1)

- La fonction de mail ne doit pas être incluse dans la classe `TYPO3\CMS\Frontend\ContentObject\ContentObjectRenderer`. Ainsi, la méthode `sendNotifyEmail()` est marquée **dépréciée** et sera retirée de TYPO3 v11.
- La méthode `editOnClick()` utilisée pour générer des cibles `onclick` en JavaScript est marquée **dépréciée** dans la classe : `TYPO3\CMS\Backend\Utility\BackendUtility`.

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Divers (2)

- La propriété `$environmentService` de la classe suivante est marquée **dépréciée** : `TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Response`.  
(injectez le service d'environnement manuellement dans la sous-classe si besoin)
- La classe interne suivante est marquée **dépréciée** :  
`TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\AbstractController`.
- La méthode suivante est marquée **dépréciée** :  
`TYPO3\CMS\Backend\Utility`  
`BackendUtility::TYPO3_copyRightNotice`.  
(utilisez la classe PHP `Typo3Copyright` et sa méthode `getCopyrightNotice()`)

# Fonctions dépréciées et retirées

---

## Divers (3)

- La propriété PHP `TypoScriptFrontendController->divSection` est marquée **dépréciée**.  
(utilisez `$GLOBALS['TSFE']->additionalHeaderData[]` pour ajouter du JavaScript depuis un contenu hors cache)
- Dans le cadre du support Symfony 5.0 de TYPO3 v10.2, les services incompatibles d'injection de dépendance liés à l'environnement sont retirés :
  - `env.is_unix`
  - `env.is_windows`
  - `env.is_cli`
  - `env.is_composer_mode`

## Installation et mise à jour

*Pas de meilleurs moment pour jeter un œil à TYPO3 v10 LTS*

# Installation et mise à jour

---

## M2thode d'installation classique

- 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  
\$ tar xzf typo3_src-10.4.0.tar.gz  
\$ cd htdocs  
\$ ln -s ../typo3_src-10.4.0 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

# Installation et mise à jour

---

## 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 à propos de Composer pour le noyau de TYPO3 et les extensions TYPO3 disponible sur :

<https://get.typo3.org/misc/composer>

# Installation et mise à jour

---

## Mise à jour vers TYPO3 v10 LTS

- Les mises à jour sont possibles uniquement depuis TYPO3 v9 LTS.
- Les sites utilisant une version antérieure doivent d'abord être mis à jour vers TYPO3 v9.5.x.
- Approche générique :
  - Vérifiez les prérequis système minimum (PHP, MySQL, etc.)
  - Relisez **deprecation\_\*.log** dans l'ancienne instance TYPO3
  - Mettez à jour les extensions vers la dernière version compatible
  - Déployez les nouvelles sources et exécutez Install Tool -> Upgrade Wizard
- Pour en savoir plus, lisez le [Guide d'installation et de mise à jour TYPO3 \(en\)](#).

## 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\\_10.4.0](https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS_10.4.0)
- [journal des changements TYPO3 v10 \(en\)](#)
- `typo3/sysex/core/Documentation/Changelog/10.4/*`

### 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 :

Paul Blondiaux, Pierrick Caillon, Andreas Fießer,  
Richard Haeser, Jigal van Hemert, Henrietta Kucsovan, Corina Miron,  
Sinisa Mitrovic, Jaume Presas i Puig,  
Michael Schams y Roberto Torresani

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

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

