

# TUTORIELS ET ARTICLES : LES NOUVEAUTÉS DE LA VERSION 12 !

artragis, pierre\_24, Hugo, Vayel

31 octobre 2015



# Table des matières

<b>1 Introduction</b>	<b>5</b>
<b>2 C'est l'histoire de la vie...</b>	<b>7</b>
<b>3 Que s'est-il passé ?</b>	<b>11</b>
3.1 Un travail de fond ...	11
3.2 ... Et de forme!	12
<b>4 Vers l'infini et au delà !</b>	<b>17</b>
4.1 Un mieux, mais seulement un début	17
4.2 Une fenêtre sur le monde	17
<b>5 Conclusion</b>	<b>19</b>



# 1 Introduction

Après une version 15.7 Gaston (non Gaston n'est pas un agrume, c'est juste qu'il est en retard) qui venait stabiliser le site, nous repartons vers les cieux de l'ajout de fonctionnalités (et lesquelles !) avec la version **12**, Cordelia, publiée le 29 octobre 2015.

Nous sommes bien loin de battre le record des tickets GitHub fermés, détenu par la version **Cédrat (15.6)** avec ses 120 tickets ; en revanche, cette version contient l'aboutissement de neuf mois de travail, de décembre 2014 jusqu'à août 2015, mené essentiellement par deux contributeurs actifs : **artragis** et **pierre\_24**.

Ces derniers se sont adonnés à la refactorisation du module rédactionnel, ce même module qui s'occupe de la gestion des tutoriels et articles, de la création à la publication, en passant par la bêta, l'import ou encore la validation. Mais pas seulement refactorisé : également corrigé, puis testé en profondeur. Tout ce travail a été réalisé dans le cadre d'une ZEP, la **douzième du nom**.

Si vous le voulez bien, partons sans plus attendre à la rencontre de cette nouvelle version.

[[i]] | Pour éviter les confusions, nous utiliserons « Ancien module » pour parler... | eh bien du module pré-ZEP-12, et « Nouveau module » pour désigner le module | mis en oeuvre par ladite ZEP.



## 2 C'est l'histoire de la vie...

Sur notre petit îlot de partage libre de connaissances existaient deux types de contenus : les articles et les tutoriels, et chacun avait son module spécifique. Seulement, lorsqu'un problème surgissait, il n'était pas rare qu'il ne soit corrigé que pour un seul des deux modules et que l'autre ne reçoive l'aide des développeurs que plus tard. À cette honteuse injustice s'ajoutait un écart flagrant au niveau des fonctionnalités disponibles : la [ZEP-03](#) se restreignait aux tutoriels, ces derniers se voyaient dédier des galeries, pouvaient être placés en bêta pour recevoir les commentaires d'autres membres... Bref, les auteurs d'articles se mirent à bougonner, de manière assez compréhensible toutefois.

Épris d'égalité et à l'âme pacifiste, deux courageux (ou fous, selon les points de vue) développeurs, [artragis](#) et [pierre\\_24](#), se mirent alors en tête de remédier au conflit : ainsi naquit la [ZEP-12](#), le 24 juillet 2014.

Pour ceux qui vivraient dans une grotte, une ZEP est un texte écrit par un membre de la communauté (n'oublions pas que c'est uniquement cette dernière qui fait vivre le site) et dont l'objectif est de spécifier « une amélioration de Zeste de Savoir voulue par la communauté », comme l'explique la [ZEP-01](#). Pour le moment, quatre ZEPs ont déjà été complètement implémentées : la [ZEP-03](#), introduisant une [page d'aide aux auteurs](#), les [ZEP-17](#) et [23](#), spécifiant respectivement l'API des membres et des MPs, et la [ZEP-04](#), décrivant la page d'accueil. Mais [bien d'autres](#) sont en cours et n'attendent que votre participation.

\*[ZEP] : Zds Enhancement Proposal

Revenons-en à la [ZEP-12](#). Suite à son ouverture, de nombreuses discussions ont eu lieu, parfois orageuses, lesquelles ont débouché sur un compromis au niveau de la spécification. Le développement de la [ZEP-12](#) a alors débuté, en janvier 2015, puis s'est déroulé durant tout le printemps au gré des disponibilités de chacun. [Hugo](#) est venu donner un coup de main fort appréciable durant cette période, et sans lui, la [ZEP-12](#) aurait probablement pris encore plus de retard. Le code a pu être testé plusieurs fois, grâce à l'aide inestimable de [Vayel](#) et d'[Eskimon](#).



Figure : Votre mission,

si vous l'acceptez : changer le cœur du site (l'interprétation de qui est artragis, pierre\_24, Vayel et Hugo est laissée libre).

Début juillet, la ZEP-12 est entrée dans une phase de correction de bugs. Imaginez un peu : l'ampleur de la modification dépassait tout ce que Zeste de Savoir avait pu connaître jusqu'ici, et le serveur de bêta a dû être mis à contribution pendant plus d'un mois pour s'assurer, grâce au courageux Sandhose, que tout allait bien se passer lors de la mise en production, et ce, chers agrumes, afin que vous ne perdiez pas vos repères, mais aussi pour que l'expérience du site soit vraiment améliorée. Et c'était plus que nécessaire, puisque plusieurs dizaines de bugs ont pu être détectés, entre autres par [firm1](#) et [Andro](#), et corrigés dans la foulée. Cette phase était plus que critique et nécessaire. Par exemple, au début, la migration avait échoué sur la plupart des articles, rendant la bêta complètement inaccessible.

Et finalement, au terme de 1000 *commits*<sup>1</sup> comptabilisant plus de 15 000 lignes de code modifiées<sup>2</sup>, la ZEP-12 a été intégrée au code de Zeste de Savoir [le 17 septembre 2015](#) !

Et même avec ça, plus de 50 *bugfixes* ont dû être réalisés, poussant le nombre de *releases* candidates<sup>3</sup> à 5 (quand on vous dit que la bêta, ça sert à quelque chose) ! Autant dire que cela a demandé énormément d'investissement de la part de l'équipe de *dev*.

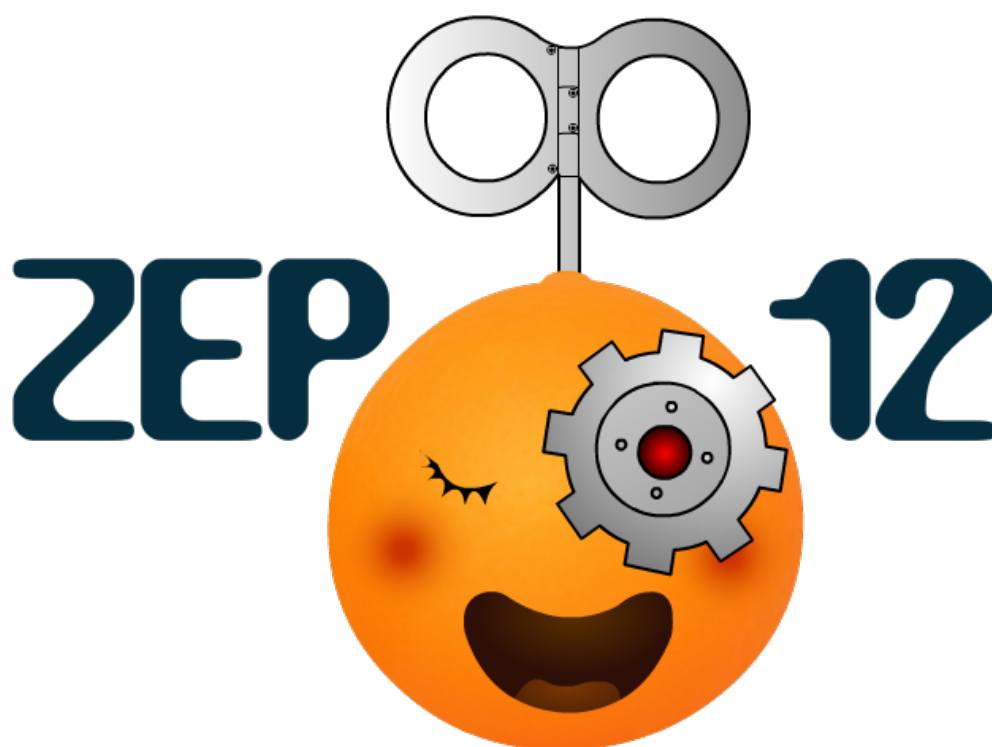


Figure 2.1 – ZEP-12 (image réalisée par Blackline)

1. Oui, 1000 *commits*, pas un de plus, pas un de moins. Petit rappel : un *commit* est une modification atomique du code.

2. Pour être précis : 14 135 lignes ajoutées et 1236 supprimées par [la pull request initiale](#). Pour le moment, les anciens modules sont toujours disponibles, ce qui explique le faible nombre de lignes supprimées, [mais il est bien entendu prévu de les enlever à terme](#).

3. Une *release* candidate, est, [d'après Wikipédia](#), « une version du logiciel qui correspond, du côté pratique, à la version “finale” [...] du dit logiciel. Elle est mise à disposition à des fins de « tests de dernière minute » visant à déceler les toutes dernières erreurs [...]. ».



Avec cette implémentation de la ZEP-12, toute nouvelle fonctionnalité et tout bug seront corrigés immédiatement au niveau des tutoriels et des articles, puisque ceux-ci appartiennent désormais au même module. Mais ce n'est pas tout : une multitude de fonctionnalités à croquer ont fait leur apparition. On y jette un coup d'oeil ?



# 3 Que s'est-il passé ?

## 3.1 Un travail de fond ...

Beaucoup de travail a tout d'abord été fait sur le code en lui-même, avec assez peu de résultats visibles par les membres, mais essentiels pour la suite du développement.

En effet, comme énoncé plus haut, la ZEP-12 part du constat qu'un article et un tutoriel ont énormément de propriétés en commun, et qu'il n'y avait donc pas de raison de les traiter différemment. Il était donc d'une part nécessaire de repenser les modules pour qu'ils ne fassent plus qu'un. But du jeu : aucune duplication. Ce qui a été réalisé permettra donc dans le futur d'implémenter plus facilement des fonctionnalités, qui seront directement disponibles pour les articles et les tutoriels. Le code est même assez souple pour pouvoir accueillir d'autres types de contenus, tels que [des tribunes libres](#). Il s'agit donc bien en premier lieu de faciliter la vie des développeurs.

Par ailleurs, vous n'êtes pas sans savoir que notre module de rédaction utilise le célèbre gestionnaire de version [Git](#). Pour les auteurs, cela se traduit par la possibilité de comparer différentes modifications apportées, via l'outil d'historique des versions :

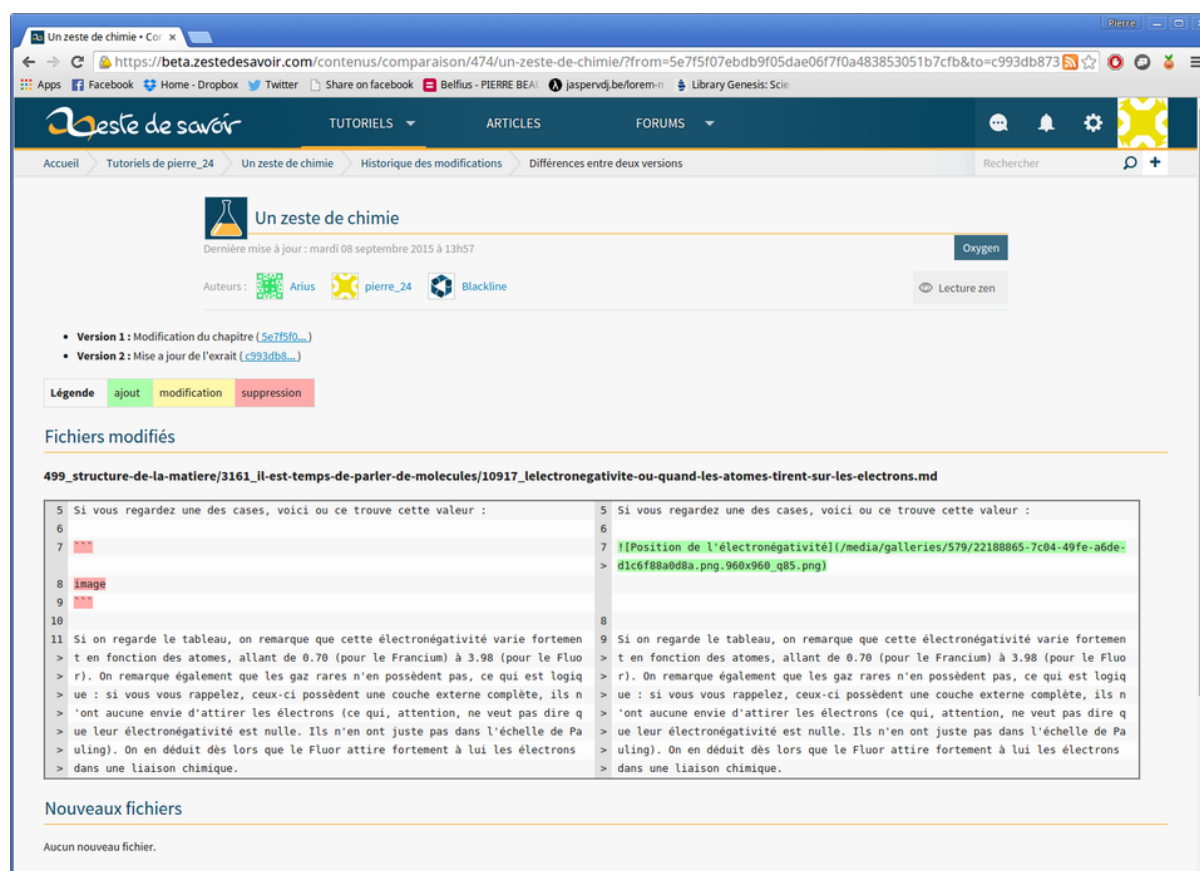


Figure : Une application directe de l'utilisation de Git : l'outil d'historique des versions en action dans la ZEP-12 avec un exemple de correction. À noter que cette page a été grandement améliorée

par [yapper-git](#).

L'ancien module avait également pour défaut de stocker les informations deux fois : une fois en base de données et une autre dans des fichiers, ce qui a entraîné par le passé des bugs dont la correction n'était pas très satisfaisante. Il a donc été choisi de se reposer sur Git (et donc le stockage sur le disque) dès que cela était possible et de soulager la base de données tout en profitant des fonctionnalités offertes par le gestionnaire de version. Toutefois, cette option a un défaut : elle requiert un nombre important d'opérations de lecture/écriture (IO, pour les programmeurs) sur le disque, lesquelles sont relativement coûteuses en temps. Une attention particulière a donc dû être portée sur ce point, même si des améliorations sont probablement encore possibles. À priori, les performances de ce nouveau module sont mêmes équivalentes à celles de l'ancien.

Toutes ces modifications n'ont pas été sans mal et, par exemple, le module de recherche a dû être repensé pour coïncider avec cette nouvelle philosophie. En effet, ce module ne permettait initialement pas d'indexer des fichiers, quasiment utilisés exclusivement par le nouveau module rédactionnel. Hugo est donc passé par là et a amélioré avec brio la recherche de contenus.

## 3.2 ... Et de forme !

Mais les avantages de la ZEP-12 ne se restreignent pas aux développeurs, et les auteurs gagnent également au change. En effet, puisque [la mission de Zeste de Savoir](#) est de « promouvoir le partage de connaissances à travers des ressources pédagogiques gratuites », il est essentiel de proposer un module qui soit le plus efficace et simple d'utilisation possible. Dès lors, et sans être exhaustif, nous avons le plaisir de vous présenter les fonctionnalités introduites par ce module tout neuf et dont les auteurs pourront bénéficier directement.

Premièrement, une grande vague d'**uniformisation de l'interface et des fonctionnalités** a eu lieu : tous les contenus possèdent une galerie, tous peuvent être mis en bêta et tous bénéficient de la page d'aide aux auteurs.



<input type="checkbox"/>	<a href="#">La recherche d'informations sur internet</a>	7 images	Liée au tutoriel « <a href="#">La recherche d'informations sur internet</a> ».
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Philae : à la recherche de l'origine de la chiralité du monde ?</a>	10 images	Liée à l'article « <a href="#">Philae : à la recherche de l'origine de la chiralité du monde ?</a> ».

Figure 3.1 – Les galeries liées au contenu, une petite amélioration graphique pour marquer le lien entre les premières et les secondes

Quelques changements sont aussi à noter du côté de la structure des contenus. Tout d'abord, **le mot « section » remplace désormais le terme « extrait »**, le premier étant plus simple à appréhender. Par ailleurs, un article peut désormais contenir plusieurs de ces sections, comme vous avez pu le constater en ce moment même. Ce découpage rend plus facile l'édition, permet un meilleur référencement et donne droit à la création d'un sommaire<sup>1</sup>. À noter que durant le processus de migration vers la ZEP-12, un script s'est chargé de repérer tous les titres présents dans les articles et de découper ceux-ci en sections : vous n'avez qu'à admirer le résultat !

1. En effet, l'ajout de sections revient à ajouter un niveau de titres, lesquels ont du poids pour les moteurs de recherche. La présence du sommaire a également un impact bénéfique sur le référencement.

En outre, les contraintes sur la structure se sont considérablement assouplies. Désormais, vous disposez de trois types de conteneurs : les *parties*, sans parents et avec un ou des enfants, les *chapitres*, avec un parent (une partie) et des (ou un) enfants, et les *sections*, sans enfant. À partir de là, vous pouvez créer, supprimer et déplacer des conteneurs comme il vous sied, du moment que vous respectez les contraintes d'imbrication (une partie contenant un chapitre comportant une section ne peut être déplacée en tant qu'enfant, ce qui créerait un conteneur de niveau 4). Notamment, il est possible de créer des moyens-tutos, ainsi que des tutoriels hybrides :

```
+ Partie 1
  + Section 1.1
  + Section 1.2
  + Section 1.3
+ Partie 2
  + Chapitre 2.1
    + Section 2.1.1
    + ...
```

Code : Structure *hybride* où la première partie contient directement des sections, tandis que la seconde est découpée en chapitres.

Par contre, un conteneur est homogène. Le cas suivant ne fonctionne donc pas.

```
+ Partie
  + Chapitre
    + Section
  + Section
```

Vous pouvez donc laisser libre cours à votre imagination et à votre créativité, même si l'équipe de validation n'acceptera pas les abus de déstructuration des contenus. Il faut en effet garder une cohérence dans ses écrits et l'équipe bénévole est là pour veiller au grain !

Tant qu'on en est aux bonnes nouvelles, sachez également que l'édition externe est beaucoup plus simple, car **l'import d'archives a été fortement amélioré**. Comme vous pouvez **le constater par vous-même**, il est désormais possible d'importer une archive pour créer un nouveau tutoriel ou article, mais également pour le mettre à jour (et contrairement à l'ancien système, la structure n'a pas à être identique). Et pour faciliter encore un peu la possibilité d'édition externe, on peut désormais **importer directement les images avec le contenu**, et le texte sera mis à jour en conséquence.

### 3 Que s'est-il passé ?

Pour importer des images, veuillez spécifier la seconde archive. Les motifs ! [Légende] (archive:chemin/vers/image.extension), référant aux images stockées dans l'archive, seront remplacés par les URLs générées par le site.

Sélectionnez l'archive de votre tutoriel. \*

No file chosen

Sélectionnez l'archive des images.

No file chosen

Sous catégories de votre contenu. Si aucune catégorie ne convient n'hésitez pas à en demander une nouvelle lors de la validation ! \*

Windows  
GNU/Linux  
Android  
iOS

Maintenez appuyé « Ctrl », ou « Commande (touche pomme) » sur un Mac, pour en sélectionner plusieurs.

Message de suivi

Figure : L'importation des archives est améliorée. Il est même possible d'importer des images.

Il est alors tout à fait possible de créer un éditeur externe qui générerait directement ladite archive à importer ensuite sur le site. Avis aux amateurs !

Finissons ce petit tour d'horizon, avec l'**amélioration des fonctionnalités de déplacement** grâce à un travail monstre effectué par artragis, ce qui permet désormais de déplacer les sections entre chapitres, mais aussi de déplacer les chapitre eux-mêmes, dans la limite du possible ! Si vous aviez un *big-tuto* que vous aimeriez transformer en *moyen-tuto*, c'est possible grâce à cette fonctionnalité !

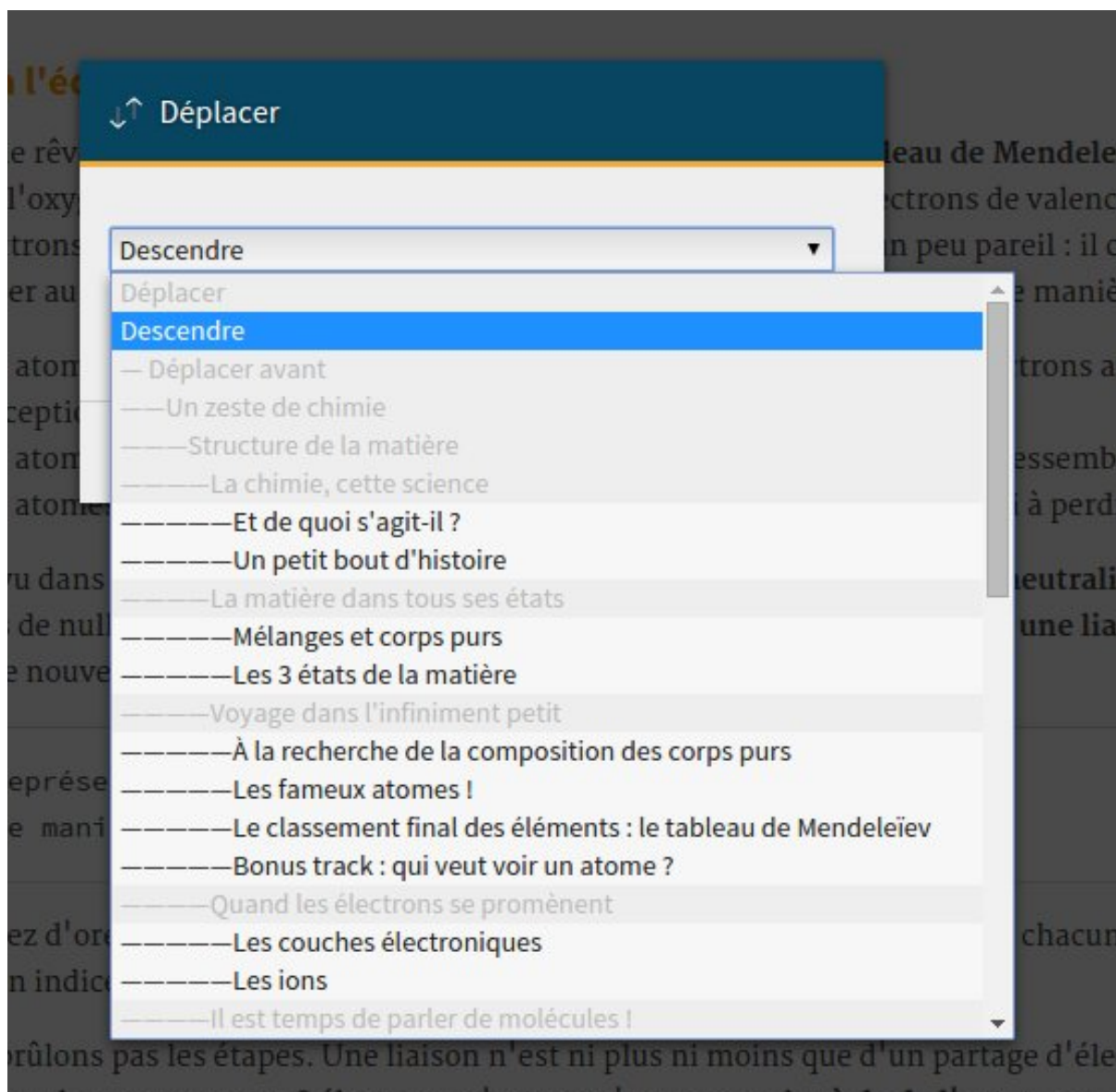


Figure : Illustration du déplacement d'un extrait entre les chapitres

En vrac, on peut encore citer une amélioration du processus de publication (avec, entre autre, un système pour que les publications qui ont échoué n'affectent plus les versions déjà en ligne), un nettoyage de certaines erreurs générées par le précédent module, et d'autres **que vous pouvez retrouver dans la documentation du module** (qui décrit de manière plus complète la philosophie et les implications de ce nouveau module).

Afin de faciliter les retours sur ce nouveau module sans *pourrir* les commentaires ci-dessous, deux sujets ont été créés :

- **Ce sujet** vous permettra d'échanger sur cette nouvelle fonctionnalité : si vous avez des suggestions d'amélioration ou des choses que vous n'aimez pas, c'est là qu'il faudra se manifester.
- **Ce sujet** vous permettra **uniquement** de faire part de problèmes induits par la migration. En effet, certains contenus ont pu être mal migrés (même si un maximum a été fait pour que ça n'arrive pas). Il vous permettra d'avoir un contact direct avec les personnes capables de corriger les éventuelles erreurs, et doit donc être employé uniquement à cet effet !





## 4 Vers l'infini et au delà !

### 4.1 Un mieux, mais seulement un début

Même s'il s'agit déjà là d'une grande avancée dans le code de Zeste de Savoir, il reste encore bien des choses à faire, et ce module sera probablement amené à encore bien évoluer.

En effet, il n'est pas exempt de défauts, qui sont autant de choix ayant dû être faits (même s'il a parfois été difficile de les respecter). Par exemple, il a déjà été mentionné que se baser sur la lecture et l'écriture de fichiers est un point critique. Notamment, il est nécessaire de créer un fichier par section, ce qui requiert autant de lectures lorsque celles-ci doivent être affichées. Par ailleurs, la phase de résolution d'URL (trouver quoi afficher en fonction de l'adresse demandée) ne repose plus sur la base de données et nécessite donc systématiquement la lecture du fichier contenant la structure du contenu (`le manifest.json`).

De même, la ZEP-12 n'apporte pas de réelle révolution dans l'interface. Ainsi, pour la majorité des utilisateurs, le travail réalisé sur le fond semblera invisible, peut être même insuffisant. Ce travail de fond était d'une ampleur si importante que malgré neuf mois de développement, certaines *killer features* tant pour l'interface que pour la vie du site n'ont pas pu être développées, à notre grande frustration.

Comptons aussi le fait que transposer puis améliorer certaines fonctionnalités telles que le déplacement a pris tellement de temps que nous n'avons pas pu les pousser jusqu'au bout. Ainsi, vous pouvez déplacer un élément *avant* ou *après* un autre mais pas *dans* un nouveau parent. Autrement dit, si vous voulez déplacer une section dans un nouveau chapitre, il faut créer le chapitre, lui ajouter une section vide et déplacer la section désirée avant/après cette dernière.

Le plus gros problème, en terme d'interface, restera que pour vous donner la possibilité de faire un *tutoriel moyen* et autres structures plus souples, nous avons retiré le champ qui auparavant vous permettait de sélectionner "mini tuto" ou "big tuto". Cela signifie que nous ne vous guidons plus dans la rédaction d'un contenu.

Ce manque de "révolution" se fera aussi sentir du côté des validateurs qui feront encore face à de longues attentes lors de la publication d'un gros tutoriel.

Il a par ailleurs été très difficile de maintenir les **propriétés ACID** (deux objets ne peuvent pas porter le même nom par exemple) et le référencement concernant ce module (par exemple, toutes les URLs de vos contenus ont changé, et des redirections ont dû être mises en place afin que les anciennes soient toujours valides).

### 4.2 Une fenêtre sur le monde

Sur une note plus positive, plusieurs ZEP attendaient tranquillement l'implémentation de la douzième du nom, ce qui est désormais chose faite.

#### 4 Vers l'infini et au delà !

- La ZEP-05, qui doit améliorer l'exportation de nos contenus en PDF, HTML ou EPUB, point qui n'a pas du tout été touché durant la ZEP-12 ;
- La ZEP-08, qui s'interroge sur l'usage de fonctionnalités plus avancées de Git pour encore améliorer l'édition ;
- La ZEP-11, qui implémenterait des statistiques pour l'auteur ;
- La ZEP-13, qui se propose d'ajouter un troisième type de contenu, les "tribunes" ;
- Les ZEPS 16 et 20, qui sont des initiatives pour améliorer le confort de validation via la relecture par des pairs et la proposition de corrections ;
- La ZEP-24, qui permettrait de repenser les notifications de manière plus efficace, actuellement en développement par Taguan ;
- La ZEP 15, qui tente de repenser la manière dont on navigue entre les contenus ;
- Les ZEP 31 et 32, qui cherchent à connecter les contenus entre eux ;
- Les ZEPs 33 et 34, qui visent à guider les auteurs dans la création de leurs contenus.

Autant de sujets qui n'attendent que votre avis et votre aide.

Enfin, cette ZEP nous a permis de mettre à jour d'autres chantiers très importants pour le site tels que :

- La validation partielle des contenus (on ne propose à la validation qu'une partie d'un tutoriel) ;
- Une forte amélioration de l'éditeur du site ;
- Une meilleure présentation des pages communautaires (bêta, page d'aide).

## 5 Conclusion

Zeste de Savoir n'a qu'un an et continue de prendre son envol, la ZEP-12 n'est ici qu'un souffle favorable à celui-ci, mais quel souffle !

Si vous êtes curieux, vous pouvez également retrouver la liste complète des modifications apportées par cette *release*, finalement numérotée "12.0"<sup>1</sup> :

[[secret]] | Rapport pour le jalon **Version 15.9** () | | 79 tickets sont compris dans ce jalon (1 ouverts et 78 fermés) | | # Tickets toujours ouvert | | Ticket # | Titre | Label(s) | ———|———|——— | #2904 | Question : qu'est-ce qui a été fait sur la v15.6 en terme de performances ? | | # Tickets fermé | | ## Corrections de bug | | Ticket # | Titre | Label(s) | ———|———|——— | #3125 | [beta 15.9] avec zero reaction sur un article le lien ne dirige pas au bon endroit | Facile, Front, Régression | #3124 | [beta 15.9] le nouveau contenu publié ne semble pas indexé par la recherche | BUG, Infra | #3122 | [beta 15.9] erreur 500 lors de l'import d'une article so2e03 | Back, BUG | #3115 | [beta 15.9] La dernière réponse dans les forums renvoie sur la mauvaise page | Back, Régression | #3095 | [beta 15.9] erreur 500 lors de l'ajout d'une image a mon tutoriel | Back, Bloquant, Régression | #3094 | [beta 15.9] Erreur 500 lors de l'import de l'archive d'un article So2E02 | Back, BUG | #3093 | [beta 15.9] Certains messages d'erreurs sont en anglais | BUG, Facile | #3090 | [beta 15.9] la date de dernière mise à jour d'un contenu publié ne représente pas la réalité | Back, Régression | #3088 | erreur 500 lors d'une edition malencontreuse de commentaire saison 3 | Back, BUG | #3063 | [beta 15.9] petite coquille dans le code | Back, BUG | #3062 | [beta 15.9] Clem qui migre les tutoriels est inconnue au bataillon | Back, BUG | #3058 | [v15.9 RC3]empêche d'accéder au contenu privé | Back, BUG | #3048 | [15.9 RC3]Corrige l'affichage des titres | Front, Régression | #3042 | [beta 15.9] Erreur 500 lors de l'import d'une archive modifiée | Back, BUG | #3035 | [beta 15.9] On a acces a l'url d'édition d'un commentaire qui n'est pas le notre | Back, Régression | #3031 | [beta 15.9] Erreur 500 lors de la création d'un article | Back, Régression | #3030 | [beta 15.9] Accès aux contenus non publiés des contenus | Back, BUG | #3029 | [beta 15.9] L'auteur ne follow pas automatiquement son topic de beta | Back, Régression | #3028 | [beta 15.9] Le titre des articles ne semble pas versionné | Front, Régression | #3025 | [beta 15.9] Absence de la date de publication dans le pdf d'un article publié | Back, BUG | #3024 | [beta 15.9] Les commentaires modérés dans les contenus ne sont pas si modérés que ça | Back, BUG | #3023 | [beta 15.9] L'abonnement aux contenus ne marche pas comme prévu | Back, Bloquant, Régression | #3020 | On ne peut plus éditer un article dont le titre est "... " | Back, BUG | #3018 | [beta 15.9] Erreur dans le MP de mise en bêta | Back, BUG, Facile | #3012 | [beta 15.9] Erreur 500 lors d'une citation malencontreuse d'une réaction saison 2 | Back, Régression | #3009 | [beta 15.9] Erreur 500 lors d'une citation malencontreuse d'une réactions | Back, Régression | #3008 | [beta 15.9] : le script de migration de la zep 12 semble mettre à jour le contenu des tout les tutoriels | Back, BUG | #3002 | [Betafix 15.9] Corrige un oubli sur les pages listant tutoriels et articles | BUG, Front | #2992 | Les dates dans les pdf sont en francais apres une migration de la zep-12 | Back, BUG | #2967 | Ajout d'un label sur la fenêtre modal KarmaForm | BUG | #2956 | ZEP-12 | Back, BUG, Evolution | #2949 |

---

1. Il a en effet été décidé de changer une fois encore de système de numérotation, les deux anciens n'étant pas satisfaisant.

Message incohérent dans une popup | BUG | #2946 | La documentation ne build plus depuis la 15.6b | Documentation, Régression | #2944 | Subtitle dans l'historique des tutoriels | BUG, Facile, Front | #2939 | Supprimer chapitre : erreur 404 | Back, BUG | #2937 | [beta 15.7] Les infobulles des tutoriels disent souvent "publié" | BUG, Front | #2936 | Redirection en cas de retrait de la liste d'auteurs | Back, BUG | #2930 | Bug de l'outil de 'diff' | Back, BUG | #2725 | Un bout de template qui ne peut pas fonctionner | BUG, Front | #2636 | Erreur 500 lors de la consultation malencrontreuse d'un tutoriel | Back, BUG | #2405 | Erreur 500 sur un tutoriel (en validation) | BUG | #2400 | On peut demander la validation d'une version inexistante | Back, BUG | #2308 | Erreur 500 sur le diff d'un nouveau tutoriel | Back, BUG | #1654 | La date de dernière mise à jour d'un tuto est fausse | Back, BUG | #1519 | Possibilité d'accéder à un chapitre après sa suppression | Back, BUG, Facile | #1509 | Les articles n'ont pas de galeries | Back, BUG | #1226 | Archives du tuto contiennent tout les anciennes modif's | Back, BUG | | ## Évolutions | | Ticket # | Titre | Label(s) | ———|——-|——- | #3016 | [beta 15.9] l'url de création d'un article n'est pas très francophile | Back, Evolution, Facile | #2972 | Modification de la couleur du border footer mobile | Evolution, Front | #2971 | Correction de couleur dans le footer | Evolution, Front | #2970 | Ajout d'un margin sous les balises secret | Evolution, Front | #2933 | ajouter des liens RSS/ATOM dans le head sur certaines pages | Evolution | #2925 | Mettre une marge entre une citation et un bloc secret | Evolution, Front | #2863 | L'outil de diff est complexe à utiliser | Back, Evolution | #2540 | Renvoyer des "moved permanently" (HTTP 301) quand un slug d'un tutoriel/article change | Back, Evolution | #2084 | Slow queries : LA requête qui revient tout le temps! | Back, Evolution | #2069 | Les parties d'un big tuto se déplacent sans mon accord | Evolution, Front | #1999 | Ne pas référencer le téléchargement d'un tutoriel | Back, Evolution, Facile | #1780 | [suggestion] Ajouter les images lors de l'import/export d'un tutoriel | Back, Evolution | #1762 | Ajouter la possibilité de déplacer un chapitre d'un tutoriel d'une partie à une autre | Back, Evolution | #1599 | Faire évoluer la structure des tutoriels et des articles | Back, Evolution | #1443 | Diff sur les articles | Back, Evolution | #1405 | Refactoriser le code | Back, Evolution | #1319 | Inscire un auteur aux reactions de tutos/articles | Back, Evolution, Facile | #949 | Import d'un tutoriel depuis l'archive Markdown | Back, Evolution | #850 | [Articles] Mise à jour de l'article pour la validation | Back, Evolution | | ## Non défini | | Ticket # | Titre | Label(s) | ———|——-|——- | #3075 | [15.9 RC3]ordonne les catégorie dans le formulaire d'import | | #3069 | [beta 15.9] harmonisation des typo des alertes | Back, Facile | #3067 | [beta 15.9] du code dupliqué dans le modèle | Back | #3065 | [beta 15.9] Présence des fonctions inutilisées dans le code | Back | #3045 | [beta 15.9] 404 sur l'historique des versions | | #3043 | [beta 15.9] La documentation de la ZEP-12 n'est pas toujours vraie | Back, Documentation | #3004 | Règle un souci de latex dû à une mise à jour de paquet (qui fail Travis) | | #3003 | Met à jour pillow pour des raisons de debian8 et libjpeg | | #2997 | Permet de migrer tout le monde même quand un tuto foire. | | #2984 | La dépendance Cairo merdouille sur OS X | Documentation | #2931 | Marquer les postit comme lu | | #2274 | Les tags du tutoriel pour son sujet dans la Bêta-zone | Back, Facile