

w.c.s. - Development #58208

ne pas modifier les données en session dans autosave

26 octobre 2021 17:17 - Benjamin Dauvergne

Statut:	Fermé	Début:	26 octobre 2021
Priorité:	Normal	Echéance:	
Assigné à:	Benjamin Dauvergne	% réalisé:	0%
Catégorie:		Temps estimé:	0:00 heure
Version cible:		Planning:	Non
Patch proposed:	Oui		
Description			
Cf. #58161			
En cas de forte charge on a visiblement des autosave et des soumissions classiques qui se croisent pour une même page, normalement ça doit bien se passer avec le autosave qui passe soit avant, soit qui est refusé parce que <code>_ajax_form_token</code> n'est plus valide, mais dans de rare cas on peut avoir un autosave qui se finit après la soumission de la page correspondante. Associé à #58207 ça peut amener à avoir des données normalement invalides dans <code>formdata.data</code> (champ requis à None).			
Une solution serait d'attendre la fin d'un autosave en cours quand le bouton submit est cliqué, puis des les bloquer ensuite.			

Révisions associées

Révision a6162541 - 28 décembre 2021 13:28 - Frédéric Péters

forms: prevent autosave from overwriting session's data (#58208)

Historique

#2 - 26 octobre 2021 18:26 - Benjamin Dauvergne

- Assigné à mis à Benjamin Dauvergne

#3 - 26 octobre 2021 19:45 - Frédéric Péters

Peut-être partiel mais il y a déjà un bout qui tente de prévenir ça, dans `test_form_autosave` on peut lire :

```
# make sure autosave() doesn't destroy data that would have been submitted
# in the meantime
```

#4 - 26 octobre 2021 19:57 - Frédéric Péters

Le moment particulier étant j'imagine caché dans :

mais dans de rare cas

et ça serait :

```
# reload session to make sure _ajax_form_token is still valid
session = get_session_manager().get(get_session().id)
if not session:
    return result_error('cannot get ajax form token (lost session)')
if not session.has_form_token(get_request().form.get('_ajax_form_token')):
    return result_error('obsolete ajax form token (late check)')
```

ici on pense avoir vérifié juste à temps, au plus proche, que le `_ajax_form_token` était ok
mais raté, pile maintenant il ne l'est plus.

```
try:
    self.save_draft(form_data, page_no)
```

#5 - 26 octobre 2021 22:40 - Benjamin Dauvergne

- Fichier `0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch` ajouté

- Fichier `0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch` ajouté

- Tracker changé de Bug à Development

- Statut changé de Nouveau à Solution proposée

- Patch proposed changé de Non à Oui

Ceinture et bretelle.

#6 - 26 octobre 2021 22:41 - Benjamin Dauvergne

Frédéric Péters a écrit :

Le moment particulier étant j'imagine caché dans :

mais dans de rare cas

et ça serait :

[...]

Oui, mais je pense vraiment que ça ne sert à rien d'essayer de faire plus compliqué coté serveur, on y arrivera pas, on écrit de toute façon en session sans verrou ni aucune protection contre les accès concurrents; c'est peine perdue. Par contre on peut se protéger efficacement coté front, en évitant de lancer plusieurs requêtes en même dans la même page (AJAX + </submit>), ça on peut l'empêcher facilement.

En même temps que j'écrivais tout ça j'ai pensé qu'on pourrait aussi éviter qu'autosave modifie les données en session, ce qui corrigerait il me semble les deux tickets (#58028 et [#58027](#)) en même temps :

```
diff --git a/wcs/forms/root.py b/wcs/forms/root.py
index 28449a96..8fe03c7a 100644
--- a/wcs/forms/root.py
+++ b/wcs/forms/root.py
@@ -1324,14 +1324,18 @@ class FormPage(Directory, FormTemplateMixin):
     session = get_session()
     if not session:
         return result_error('missing session')

     self.feed_current_data(magictoken)

     form_data = session.get_by_magictoken(magictoken, {})
+   # prevent autosave to write into session concurrently with user's
+   # submits, only do it when initializing the draft formdata.
+   if form_data.get('draft_formdata_id'):
+       form_data = form_data.copy()
     if not form_data:
         return result_error('missing data')

     try:
         page = self.pages[page_no]
     except IndexError:
         # XXX: this should not happen but if pages use conditionals based
```

L'idée étant qu'une fois qu'on a établi le lien entre les données en session et le draft via la donnée spéciale "draft_formdata_id" on ne modifie plus les données en session dans autosave(), on travaille uniquement sur une copie. Normalement après la première page ou le premier autosave on sait qu'on aura plus de concurrence entre submit() et autosave, c'est toujours les données en session qui gagnent, on peut avoir un draft qui diffère de l'état actuel de la session, mais ça ne durera pas jusqu'à la soumission finale, puisqu'à chaque soumission on mettra à jour le draft avec les bonnes données validées.

PS: j'avais écrit tout ça avant de travailler sur la solution proposée plus haut mais j'ai oublié de poster.

#7 - 27 octobre 2021 09:11 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch ajouté

- Fichier 0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch ajouté

- Fichier 0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch ajouté

Et un bout de JS pour rendre moins fréquent l'autosave, surtout si l'utilisateur s'active.

#8 - 27 octobre 2021 09:20 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch ajouté

- Fichier 0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch ajouté

- Fichier 0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch ajouté

Éviter que l'autosave ne se relance lors du callback Ajax.complete, pendant la soumission où autosave_timeout_id est mis à null, si celui en cours à échouer.

#11 - 27 octobre 2021 09:54 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch ajouté
- Fichier 0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch ajouté
- Fichier 0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch ajouté

Ne pas reposer le timeout d'autosave pendant qu'un autre est en cours même si on bouge la souris.

#13 - 28 octobre 2021 18:55 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch ajouté

Partie JS retirée pour aller dans [#58276](#).

#14 - 28 octobre 2021 21:50 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch ajouté

Ça n'est clairement pas suffisant, même si les données ne sont pas modifiées elles sont anciennes et viendront écraser les données plus récentes puisque la session est systématiquement écrasée à chaque requête réussie et je remarque maintenant le traitement particulier fait quand la requête autosave échoue via get_request().ignore_session = True.

J'adopte donc le même comportement vis à vis de la session si draft_formdata_id n'est pas modifié.

#15 - 28 octobre 2021 22:20 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch ajouté

Et un test, qui ne passe pas sans le patch.

#16 - 28 octobre 2021 22:44 - Benjamin Dauvergne

- Sujet changé de formulaire: un autosave peut se terminer après la soumission à ne pas modifier les données en session dans autosave

#17 - 08 novembre 2021 10:28 - Frédéric Péters

Pourquoi ne pas juste systématiquement poser "request.ignore_session = True" et enregistrer la session de manière explicite au seul moment où elle change, cette partie qui serait de l'ordre de :

```
@@ -1360,6 +1360,7 @@ class FormPage(Directory, FormTemplateMixin):
    def save_draft(self, data, page_no=None):
        filled = self.get_current_draft() or self.formdef.data_class() ()
+       new_draft = bool(filled.id is None)
        if filled.id and filled.status != 'draft':
            raise SubmittedDraftException()
        filled.data = data
@@ -1380,7 +1381,10 @@ class FormPage(Directory, FormTemplateMixin):
    if not filled.user_id:
        get_session().mark_anonymous_formdata(filled)

-       data['draft_formdata_id'] = filled.id
+       if new_draft:
+           data['draft_formdata_id'] = filled.id
+       get_session().store()
+
?
```

#18 - 08 novembre 2021 12:34 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch ajouté

#19 - 12 novembre 2021 15:01 - Frédéric Péters

Il y a un autre moment à gérer, quand il est fait get_session().mark_anonymous_formdata(filled) il faut enregistrer la session. (j'ai poussé une nouvelle branche qui ajoute ça).

#20 - 22 novembre 2021 10:42 - Benjamin Dauvergne

- Statut changé de Solution proposée à En cours

#21 - 23 novembre 2021 11:21 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch ajouté

- Statut changé de En cours à Solution proposée

Ok.

#22 - 23 décembre 2021 09:06 - Benjamin Dauvergne

- Fichier 0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch ajouté

Rebasé.

#23 - 28 décembre 2021 13:28 - Frédéric Péters

- Statut changé de Solution proposée à Résolu (à déployer)

Validé/poussé,

```
commit a616254174960353e3da8afb3ae6f9d50edd0253
Author: Frédéric Péters <fpeters@entrouvert.com>
Date: Fri Nov 5 16:31:20 2021 +0100
```

```
forms: prevent autosave from overwriting session's data (#58208)
```

#24 - 28 décembre 2021 15:16 - Frédéric Péters

- Statut changé de Résolu (à déployer) à Solution déployée

#26 - 27 février 2022 04:42 - Transition automatique

Automatic expiration

Fichiers

0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch	1,19 ko	26 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch	4,41 ko	26 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch	1,19 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch	4,41 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch	1,57 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch	1,19 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch	4,41 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch	1,99 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0002-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch	1,19 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-formdef-do-not-load-data-from-item-s-widgets-with-er.patch	4,41 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0003-js-prevent-autosave-while-user-is-active-58208.patch	2,23 ko	27 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-magictoken-s.patch	1,19 ko	28 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch	1,88 ko	28 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch	4,06 ko	28 octobre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch	4,01 ko	08 novembre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch	4,85 ko	23 novembre 2021	Benjamin Dauvergne
0001-forms-prevent-autosave-from-overwriting-session-s-da.patch	4,86 ko	23 décembre 2021	Benjamin Dauvergne