

w.c.s. - Bug #38706

py3: format des timestamps incorrects dans /api/forms/<slug>/list/

24 décembre 2019 16:28 - Valentin Deniaud

Statut:	Fermé	Début:	24 décembre 2019
Priorité:	Normal	Echéance:	
Assigné à:	Frédéric Péters	% réalisé:	0%
Catégorie:		Temps estimé:	0:00 heure
Version cible:		Planning:	Non
Patch proposed:	Oui		

Description

En python2 :

```
{
  "id": 1,
  "url": "https://wcs.dev.publik.love/<slug>/22/",
  "last_update_time": "2019-12-12T13:20:24Z",
  "receipt_time": "2019-12-04T14:57:07Z",
}
```

En python3 :

```
{
  "id": 1,
  "url": "https://wcs.dev.publik.love/<slug>/22/",
  "last_update_time": [
    2019,
    12,
    12,
    ...
  ],
  "receipt_time": [
    2019,
    12,
    4,
    ...
  ],
}
```

Dans backoffice/management.py :

```
1845         output = [{'id': filled.id,
1846                     'url': filled.get_url(),
1847                     'receipt_time': filled.receipt_time,
1848                     'last_update_time': filled.last_update_time} for filled in items]
1849     return json.dumps(output,
1850                       cls=misc.JSONEncoder)
```

receipt_time est un time.struct_time. Or quand on va voir l'encodeur custom :

```
476 class JSONEncoder(json.JSONEncoder):
477     def default(self, obj):
478         if isinstance(obj, time.struct_time):
479             return datetime.datetime.utcfromtimestamp(time.mktime(obj)).isoformat() + 'Z'
```

La ligne avec datetime renvoie bien la même chose en py2 et 3.

Le problème c'est en fait que, en py2 :

```
>>> isinstance(time.gmtime(), tuple)
False
```

Et en py3 :

```
>>> isinstance(time.gmtime(), tuple)
True
```

Donc le `json.dumps`, qui sait encoder des tuples, ne fait plus appel au default et s'occupe de notre `struct_time` tout seul comme un grand, pour nous donner une liste à la place de la chaîne de caractères.
Parmi les choses que ça casse, `wcs-olap`.

Révisions associées

Révision 12bfec67 - 11 janvier 2020 09:30 - Frédéric Péters

misc: convert time.struct_time to datetime objects before json dump (#38706)

Historique

#1 - 24 décembre 2019 16:29 - Valentin Deniaud

- *Sujet changé de py3: format des timestamps incorrects dans /forms/<slug>/list/ à py3: format des timestamps incorrects dans /api/forms/<slug>/list/*

#2 - 25 décembre 2019 09:16 - Frédéric Péters

- *Assigné à mis à Frédéric Péters*

Yep, déjà rencontré à un autre endroit(mais je ne retrouve pas le commit précis dans w.c.s., peut-être était-ce un autre projet.

Ici a priori ce mini-patch devrait tourner. (alternativement faire le `.strftime(...)` directement) mais c'est quand même plutôt chiant que python 3 offre une sérialisation de base pour `time.struct_time` qui soit pourrie, et pas nécessairement évidente à changer (vu que ça en fait un type connu et que `JSONEncoder::default` n'est plus appelée).

```
-         return datetime.datetime.utcnow().isoformat() + 'Z'
+         obj = datetime.datetime.utcnow().isoformat() + 'Z'
```

(édit: non ça ne suffit pas, le `time.struct_time` est attrapé avant).

#3 - 25 décembre 2019 10:50 - Frédéric Péters

- *Fichier 0001-misc-convert-time.struct_time-to-datetime-objects-be.patch ajouté*

- *Statut changé de Nouveau à Solution proposée*

- *Patch proposed changé de Non à Oui*

Voilà avec des tests explicites sur le format des dates retournés par l'API et un `assert` pour assurer via les tests Python 2 que jamais `time.struct_time` n'est passé à la sérialisation json.

En passant je retire le "Z" final parce que nos heures ne sont pas UTC, et j'ai vérifié `wcs-olap`, ça utilise `isodate.parse_datetime` qui ne va pas s'offusquer de l'absence de `timezone`.

#4 - 02 janvier 2020 10:59 - Valentin Deniaud

- *Statut changé de Solution proposée à Solution validée*

#5 - 11 janvier 2020 09:32 - Frédéric Péters

- *Statut changé de Solution validée à Résolu (à déployer)*

```
commit 12bfec671f0b053b387a582a6d6762c57de1851e
Author: Frédéric Péters <fpeters@entrouvert.com>
Date: Wed Dec 25 10:46:13 2019 +0100
```

```
misc: convert time.struct_time to datetime objects before json dump (#38706)
```

#6 - 13 janvier 2020 22:15 - Frédéric Péters

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

