

## Recevoir des flux personnalisés à partir d'ArXiv pour sa veille

Pour recevoir un flux RSS personnalisé à partir d'ArXiv (plus exactement, ici, un flux Atom), **il faut utiliser l'API**. Une API est une interface qui permet d'interroger et de récupérer les données stockées dans la base d'ArXiv, à l'aide d'un langage spécifique. Pas de panique : pour notre utilisation, il est inutile de connaître ce langage.

**Au préalable, nous allons construire notre requête.**

L'API va être interrogée grâce à une URL qui comprend notre requête. Une fois l'URL écrite, il suffira de la mettre dans son navigateur pour en voir le résultat.

L'adresse de base est :

`http://export.arxiv.org/api/query?search_query=XXXXXX&sortBy=lastUpdatedDate&sortOrder=descending`  
où XXXXXX est notre requête.

Les éléments lastUpdated et sortOrder ne sont pas forcément nécessaires -cela dépendra de la méthode ci-dessous choisie-, mais nous pouvons les laisser par défaut dans les deux cas.

Vous pouvez également ajouter &max\_results=10 (ou =20, etc.) si vous voulez voir plus de résultats.  
Exemple :

`http://export.arxiv.org/api/query?search_query=XXXXXX&sortBy=lastUpdatedDate&sortOrder=descending&max_results=30`

La grammaire :

Il existe plusieurs champs qui peuvent être interrogés : titre (ti:), auteur (au:), tout (all:)..

Les trois opérateurs booléens possibles sont : AND, OR et ANDNOT ( /!\ ANDNOT s'écrit tout attaché).

Pour écrire des parenthèses, remplacer ( par %28 et ) par %29.

Les espaces sont remplacés par des +.

Les guillemets sont écrits avec %22.

Tous ces éléments, ainsi que d'autres champs interrogeables, peuvent être retrouvés dans la documentation : <https://arxiv.org/help/api/user-manual#Appendices>

A partir de là, nous pouvons facilement écrire nos requêtes. Voici quelques exemples\* :

\* les mots-clés ayant été pris au hasard, la pertinence de ces requêtes est largement discutable, mais ce n'est pas notre but ;)

La requête dans tous les champs possibles `cosmology_AND_« nonlinear_electrodynamics »` sera écrite :

`http://export.arxiv.org/api/query?search_query=all:cosmology+AND+all:%22nonlinear+electrodynamics%22&sortBy=lastUpdatedDate&sortOrder=descending&max_results=30`

Note : pour `all:`, il n'est pas nécessaire de spécifier le champ à chaque fois.

La requête dans le champ titre `Hamiltonians AND (time-reversible OR non-Hermitian)` sera écrite :

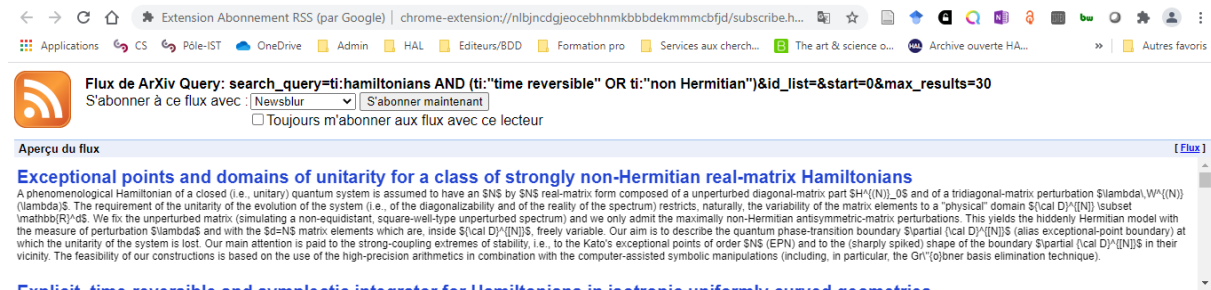
`http://export.arxiv.org/api/query?search_query=ti:hamiltonians+AND+%28ti:%22time+reversible%22+OR+ti:%22non+Hermitian%22%29&sortBy=lastUpdatedDate&sortOrder=descending&max_results=30`

**Attention : les tirets ( - ) ne doivent pas être mis !** Par exemple, pour `time-reversible`, il faudra écrire « `time reversible` » (`%22time+reversible%22`). Les résultats contiendront en revanche bien « `time-reversible` ».

Une fois la requête créée, elle doit être intégrée dans un outil (deux méthodes).

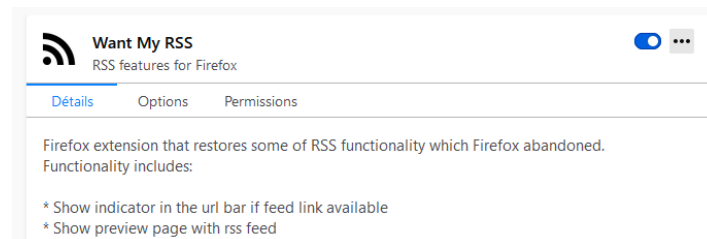
**Méthode 1** : uniquement si vous utilisez une application en ligne comme Feedly ou Inoreader (nécessite Chrome – si vous utilisez Firefox, voir le paragraphe supplémentaire)

1. [Installer l'extension Abonnement RSS par Google](#)
2. Une fois installée, mettez votre URL dans la barre d'adresse. Vous devriez avoir ceci :

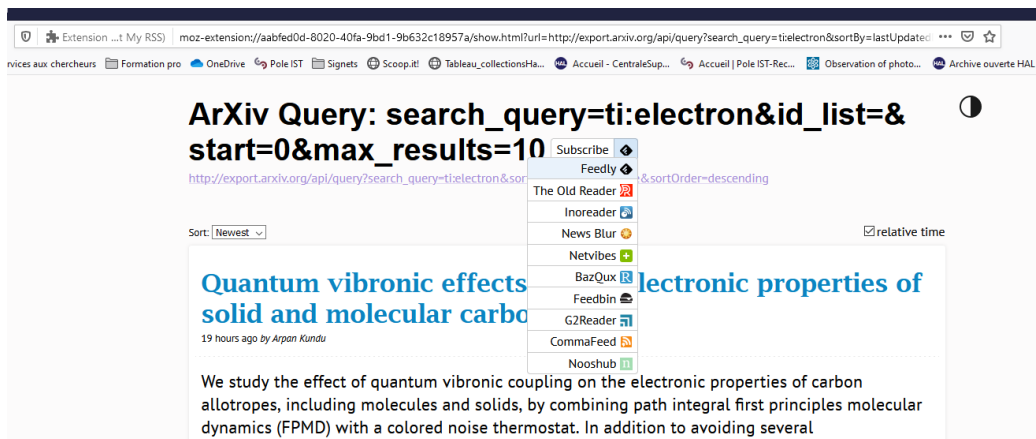


3. Choisissez dans « S'abonner à ce flux avec » votre site, et cliquez sur « s'abonner maintenant ». Vous serez renvoyé vers votre outil de veille pour ajouter le flux.

Si vous utilisez Mozilla Firefox, vous pouvez tester avec l'extension [WantMyRSS](#), qui fonctionne exactement de la même manière. Cependant, pour certaines de mes requêtes, il n'a pas su repérer mon flux RSS, c'est pourquoi je recommande l'extension de Chrome qui a toujours bien fonctionné. WantMyRSS propose Feedly, Inoreader mais aussi Netvibes, et la prévisualisation de notre flux est plus complète (dates).




S'il repère votre flux, vous devriez avoir le bouton suivant :



**Méthode 2** : pour d'autres agrégateurs ou logiciel avec possibilité de réceptionner un flux RSS (Zotero, Outlook...)

Copiez directement l'URL obtenue (vous pourrez renommer le nom du flux). **Attention : ici, les éléments sortOrder et sortBy dans la requête sont essentiels.**

Attention ! Zotero ne semble pas mettre le flux à jour systématiquement, **il faut penser à synchroniser** (bouton en haut à droite ).

Cette méthode fonctionne aussi avec les outils en ligne comme Feedly. L'intérêt de la méthode #1 réside dans la prévisualisation du flux et d'avoir un add-on qui permet de détecter les flux RSS sur les sites que nous visitons.