

Défi 5 - Solution

Le site <http://nominatim.openstreetmap.org/> offre un service de recherche <http://nominatim.openstreetmap.org/search/> qui lorsqu'on lui donne un nom de rue rend toutes les occurrences de cette rue, chacune avec des informations la caractérisant telles que sa longitude et latitude. Dans ce défi, vous devez écrire une expression qui rend une collection de lui en utilisant par exemple une paire dont la clef est une description et la valeur sa latitude et longitude.

Par exemple, nous avons fait une recherche avec 'Rue de Paris' et voici quelques échantillons du résultat:

```
{
  'La Rue de Paris, Lainsecq, Auxerre, Yonne, Bourgogne-Franche-Comte,
    France metropolitaine, 89520, France' -> (47.5612874@3.2933713) .
  'Rue de Paris, Boulogne-Billancourt, Hauts-de-Seine, Ile-de-France,
    France metropolitaine, 92100, France' -> (48.8416645@2.236876) .
}
```

Indices :

- Nous suggérons de demander au serveur de nous renvoyer du JSON.
- Pour spécifier le format lors de la requête, il faut mettre la valeur 'jsonv2' pour la variable 'format' dans la requête.
- Vous pouvez limiter le nombre de résultats en mettant la variable 'limit' à '10' (en utilisant le message `queryAt:put:`).
- Pour convertir une chaîne JSON en objets Pharo regardez la classe STON.
- Utiliser le message `->` pour construire une paire d'objets.

Solution

```
| query result entries |
query := UIManager default request: 'Find location for:'.
result := STON fromString:
    (ZnClient new
     url: 'http://nominatim.openstreetmap.org/search/', query;
     queryAt: 'format' put: 'jsonv2';
     queryAt: 'limit' put: '10';
     get;
     contents).
entries := (result collect: [ :dct |
    (dct at: 'display_name') ->
    ((dct at: 'lat') asNumber @ (dct at: 'lon') asNumber)
    ]).
entries inspect
```