

Base de donnée de manipulations de chimie

Martin Vérot

ENS de Lyon, Département de chimie

[martin.verot@ens-lyon.fr.com](mailto:martin.verot@ens-lyon.fr)

Jeudi 25 janvier 2024



Back to 2009 : préparation à l'agrégation

- À l'époque : 37 Montages de chimie organique et 37 de chimie générale. 3 ou 4 manipulations par montage : environ 300 références à retenir.
- Passages en démonstration avec des séances de question/réponse en direct.



Pas toujours facile de rester attentif et actif...

Réussites

- Des questions et phases de manipulation associées à chaque manipulation (*exemple*)
- Plan de montage et phase de manipulations personnalisables (*exemple*)

Limites

- La même manipulation est décrite dans plusieurs références
- La liste des titres est fluctuante avec les années
- Pas d'association des produits chimiques nécessaires
- Problème pour retrouver facilement les manipulations à partir de la référence
- Un site difficilement modulable
- L'association manipulation/montage est assez rigide

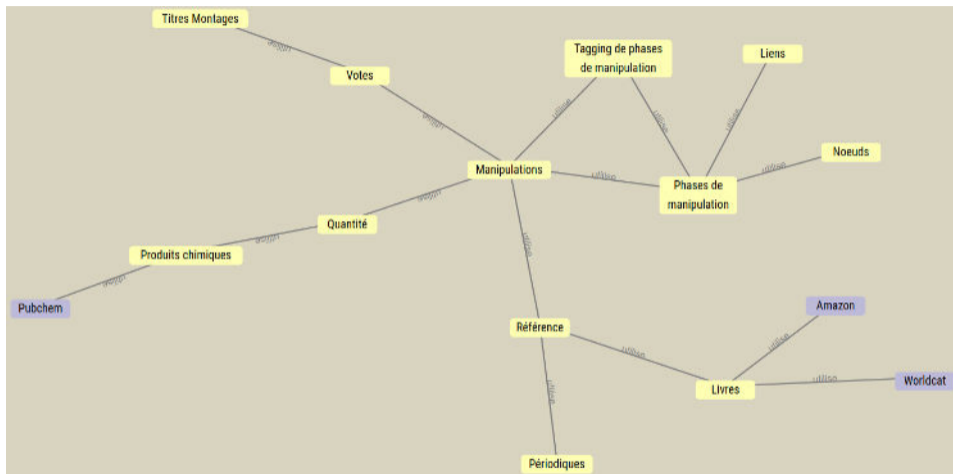
Un nouveau point de départ en tant que responsable de la préparation à l'agrégation :

- Gérer l'envoi du matériel (produits chimiques)
- Laisser les étudiants libre du choix des manipulations qu'ils veulent présenter
- Utilisable avec l'ouverture à internet
- Un format « standardisé »

Le tout avec de la **main d'œuvre volontaire (et enthousiaste !)** pour associer les produits aux manipulations et ajouter de nouvelles manipulations : **les étudiants**.

Base de données

Un peu de technique



Avec du soupoudrage de PHP, SQL, JQuery, Vivagraph.js et .. de l'huile de coude
Démonstration

- Dépôt de fichiers (traitement, énoncés, données)
- Problème de la modération (suggestion d'ajout, confiance)
- Correction des données (niveau, durée)
- Bug avec l'API Pubchem
- Ouverture sans connexion
- Pérennité des données sur internet
- Comment rechercher des manipulations (nom de manipulation non unique, tagging?)
- Vos idées ?