



Thème: Diffusion d'une publication sur les réseaux sociaux

Problématique: Quels sont les facteurs qui rendent une publication virale?

Hypothèse:

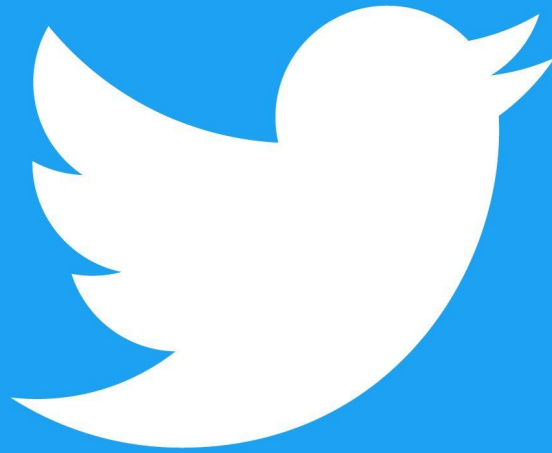
Plus une publication est appréciée, plus elle aura de chances de devenir virale

Objectif: Evaluer l'influence de
l'appréciation d'une publication
sur sa viralité

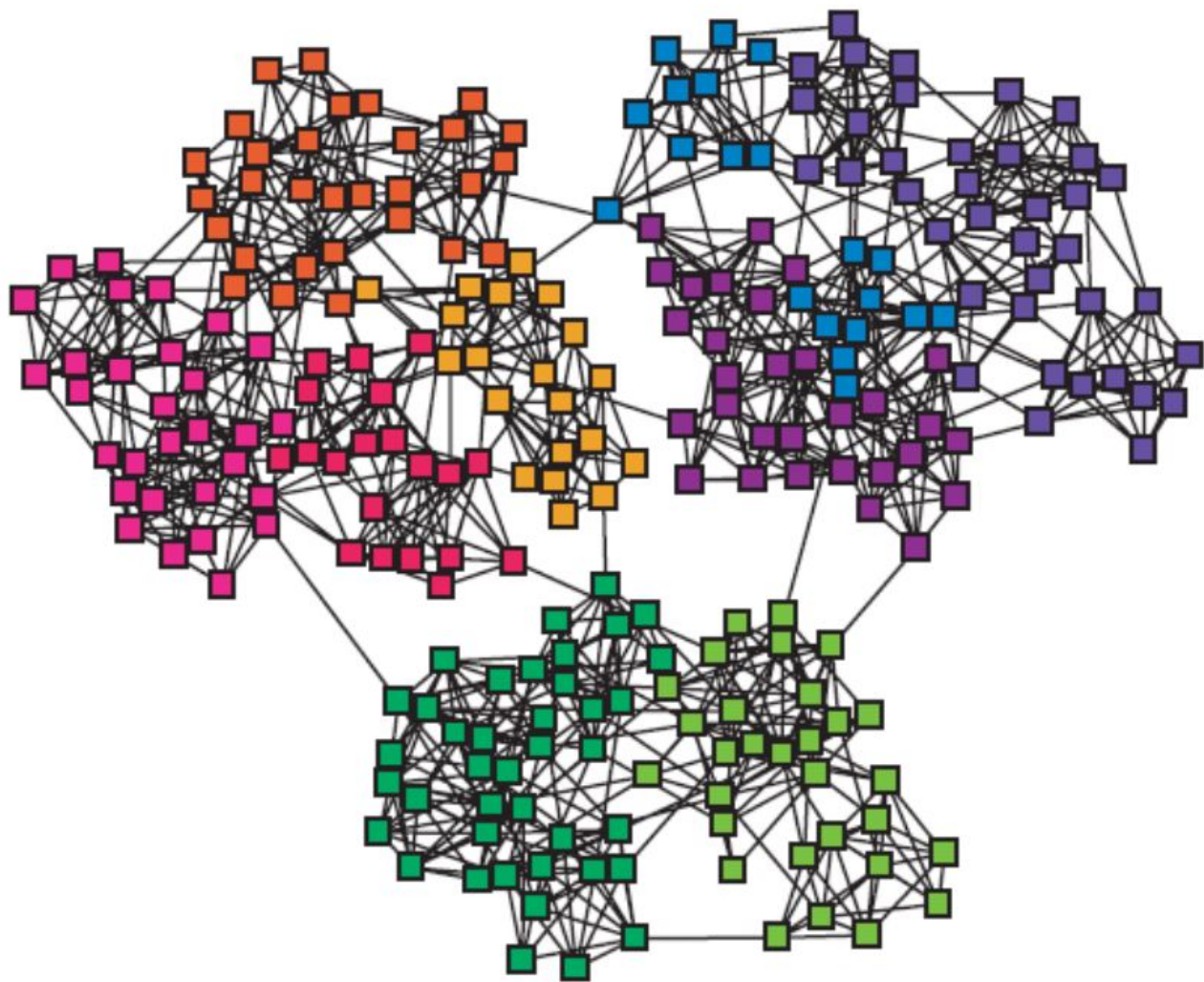
Critère d'évaluation:

Nombre de likes/retweets/vues

Likes ou retweets?







NOMBRE D'UTILISATEURS ACTIFS

Septembre 2015
Infographie réalisée par
Source des chiffres : alexिताuzin.com



EN FRANCE



Facebook **30 millions**



1.49 milliard Facebook

YouTube **23 millions**



1 milliard YouTube

Google+
10 millions



Google+
300 millions

Twitter
6 millions



Twitter
304 millions

LinkedIn
6 millions



LinkedIn
97 millions

Instagram
5.5 millions



Instagram
300 millions

Snapchat
5.3 millions



Snapchat
100 millions

WhatsApp
3.9 millions



WhatsApp
800 millions

Viadeo
3.5 millions



Viadeo
65 millions

Pinterest
2.7 millions



Pinterest
73 millions

DANS LE MONDE



Idées de modélisation

Publication

$n=100$

p : proportion de réactions positives (likes)

if $p > (1/10)n$:

$n=n+100$

```
while  $p > (1/10)n$ :  
     $n = n + 100$ 
```

On peut aussi incrémenter n de manière irrégulière
(on augmente à chaque fois):

```
 $n = n + n/10$ 
```

Ou bien ajouter la dynamique: plus elle est élevée,
plus l'augmentation de n va s'accélérer

Ou bien une augmentation en fonction de p plus
échelonnée ($1/20, 1/10, 2/10, 3/10 \dots$)

Pour le système de retweets (republication):

On s'intéresse autant à leur nombre qu'à leur nature
(nombre d'abonnés de ceux qui retweetent)

$$n = n + p * (\text{moyenne_abonnés}) * n$$

(wiki: viralité)

notion de distance: sur 1 milliard d'individus, la distance moyenne est 5.

Difficultés identifiées

retweets: chaque rt a une portée/valeur différente (pas comme les likes) donc nécessité de faire une moyenne?

likes: difficile de modéliser dans l'espace car ça ne va pas d'abonné en abonné.