

Commentaire écosystème

Article 4

OUDELHA Mehdi

31/03/2018

Master 1 big data

- 1. Introduction**
- 2. Diagramme de complexité**
- 3. Complexité de l'écosystème**

1. Introduction :

Nous vivons une ère où le monde est submergé par l'informatique, son efficacité est équivoque et adaptable à n'importe quel domaine, notamment la numérisation de document papier. Pour cela Le centre des Archives National en France travail d'arrache pied pour confondre techniques et innovations à fin de remédier à cette problématique, des recherche se font sur la manière d'extraire de l'information et la stocker par le biais d'algorithmes qui agissent selon un écosystème particulier, munit d'une étiquette avisée d'ensemble et de sous-ensembles et de catégories de classement tel ; des entités physiques (archives, document, photographies ...) ; les acteurs et les concepts.

L'exemple que j'ai pris concerne la réalisation de reportage photographique des présidents français pour l'intervalle [1938-1959], dont le travail consiste à archiver des photographies et des vidéographies pour chaque président durant son parcours. Le concept qu'on cherche à faire, c'est de rassembler des anthologies et des analogies entre des acteurs (les présidents et les réalisateurs des reportages) et construire une entité physique (documents, photographie) qui pourront être archivés par l'AN tout ça en mettant en œuvre un diagramme de complexité qui établit les liens entre les différentes entités (Physique, Acteur, Concepts)

2. Diagramme de complexité :

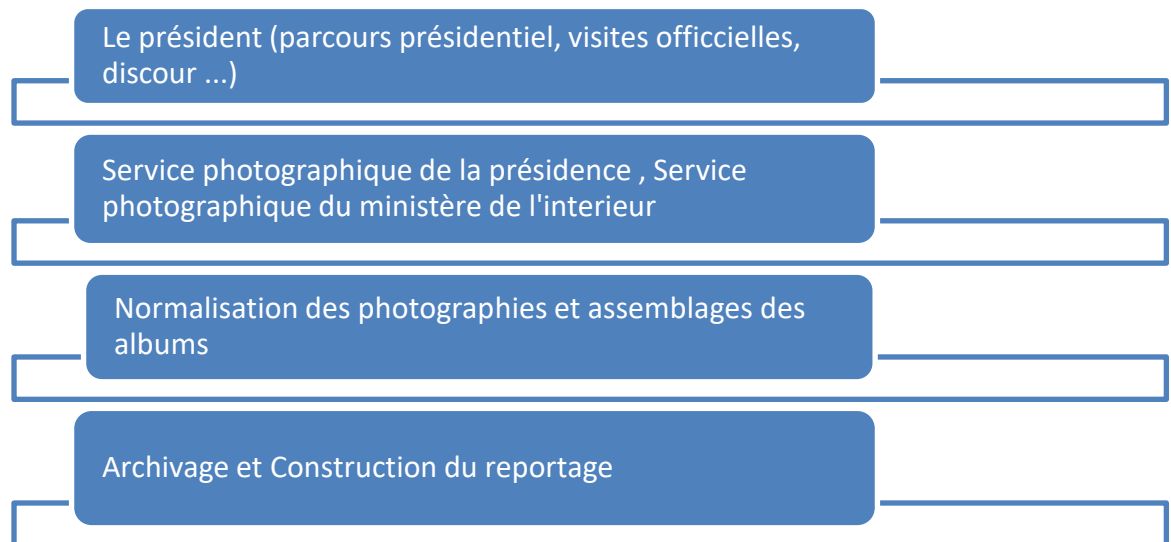
On a conçu une description mnémonique du travail via un écosystème à trois dimensions (Acteurs, éléments physiques, concepts) muni de rapport pour une approche dynamique en lien avec les différentes entités qui constituent notre diagramme de connaissances :

Les dimensions physiques : Il contient essentiellement des documents et archive qui regroupent le travail effectué dans la recherche, dans notre cas c'est une page web des archives nationales où a été publié un reportage photographique des chefs d'état et présidents de la république (1938-1959)

Les acteurs : ce sont les principaux contributeurs du reportage (le service photographique de la présidence et le service central photographique du ministère de l'intérieur) ainsi que les éléments sur lesquels est fondé ce dernier (chefs d'état et présidents de la république (1938-1959)). Des liens entre les différents acteurs sont définis pour donner un sens bilatéral et esquisser une anthologie pour simplifier l'analyse sémantique.

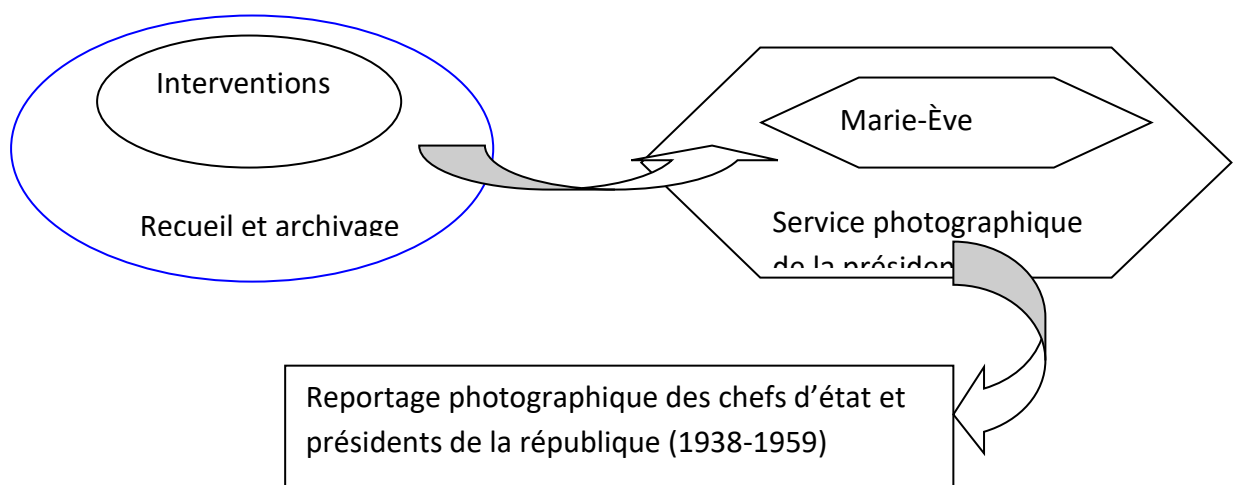
Les concepts : Ils arborent la conception et définissent une analogie entre les différents acteurs pour aboutir à un élément physique qui sera notre résultat final.

Les rapports entre les différentes dimensions:



Ces rapports vont permettre la simplification de l'accès aux données archivées par le biais d'un algorithme, ils constitueront une norme réfléchi pour l'octroi de nouveau reportage de ce genre et garantir une arborescence entre les dimensions (concepts, acteurs et archives). Cela dit dans ce cas étant donnée, la ressemblance des parcours présidentiels, la tâche est moins ardue car le programme d'un président peut être soumis à un prédicat en se basant seulement sur un programme antérieur ce qui nous renvoie les mêmes concepts.

Ce reportage décrit un lien entre une activité présidentielle dans l'espace temps et le lieu en ayant comme facteur un concept, à titre d'exemple :



3. Complexité de l'écosystème :

État initiale complexité des rapports : On calcule le nombre de rapports en sommant le nombre de sommes, prédicat, et destinataire de chaque triplet, et la somme totale pour les rapports de même type.

nb rapports	nb sources	type source	nb prédicat	type prédicat	nb destinataire	type destinataire	complexité
4	3	acteur	2	concept	3	concept	8
2	2	acteur	3	concept	5	document	10
1	3	document	13	concept	6	acteur	23
5	3	concept	6	concept	17	concept	31
12	11		24		31		72

On part du principe que chaque acteur contribue à la création de rapports entre les concepts, le degré de complexité se mesure aux nombre d'acteurs, le nombre de rapports créés et la quantité de document sources.

Complexité finale :

On effectue le calcul de la complexité initiale du diagramme en énumérant les composants de chaque niveau du modèle puis représenter sa métamorphose.

Dimensions	Niveau	Nombres d'éléments	Complexité
Documents	1	1	1
	2	1	2
	3	1	3
	4	1	4
Total	10	4	10
Acteurs	1	8	8
	2	8	16
Total	3	16	24
Concepts	1	1	1
	2	8	16
	3	9	27
	4	4	16
Total	10	22	60
Rapports	1	5	5
	2	7	14
	3	12	36
	4	9	36
Total	10	30	91
Total Général	23	68	184