

Valorisation des graphes de connaissances: cas de TerMef

Ghislain Ateamezing, Ph.D

 @gatemezing



M O N D E C A



A propos de Mondeca



Editeur de solutions de gestion de taxonomie, d'analyse de contenu multimodal, gestion de connaissances



+20 ans d'expérience dans l'adoption des solutions sémantiques dans les entreprises



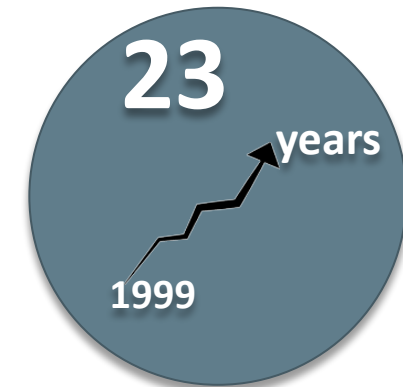
Editeur logiciel dont le mode AGILE est dans son ADN



Basée à Paris (9ème), France



Une présence en Europe, Amérique du Nord, Australie



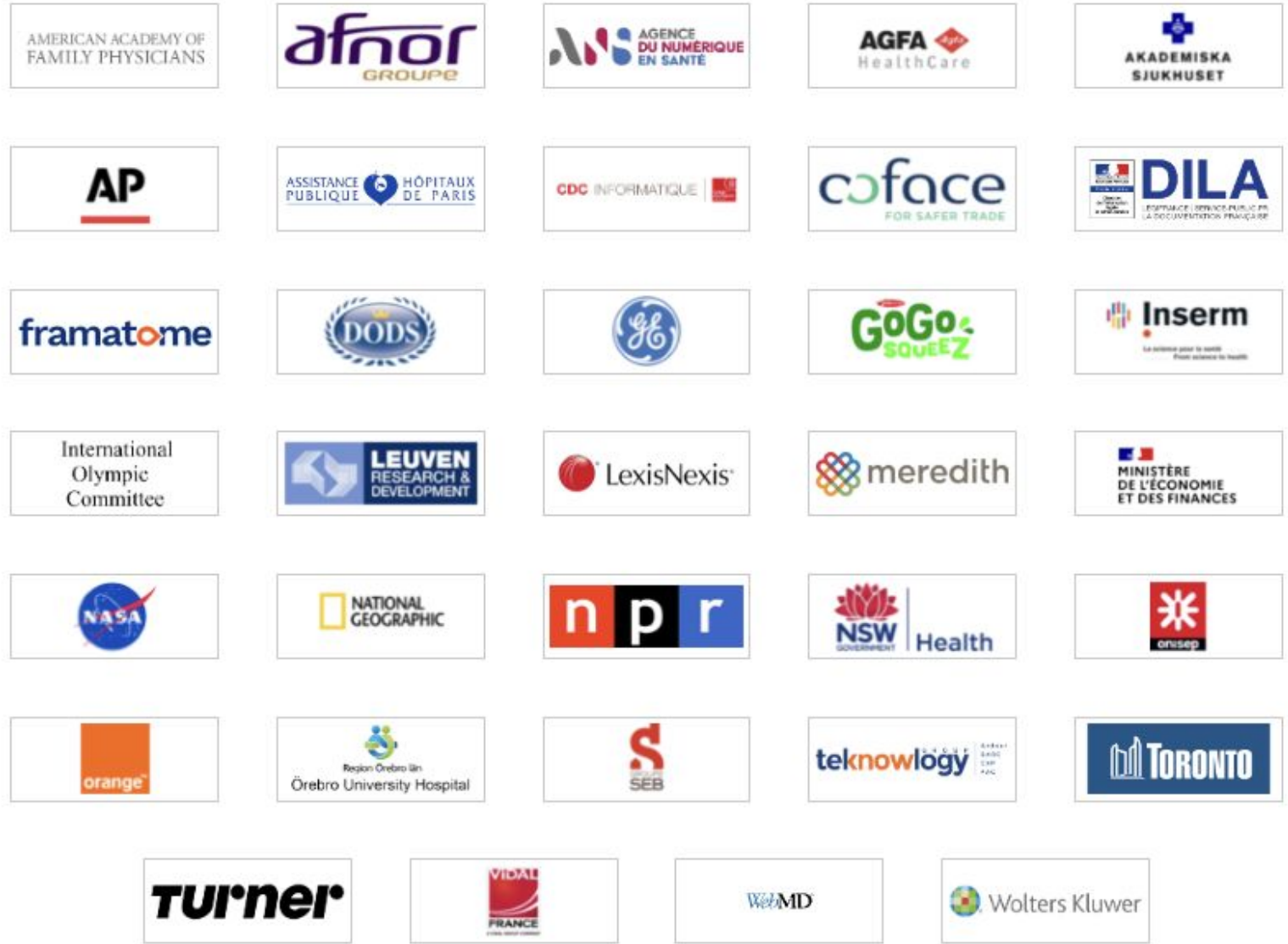


Nos clients

- Médias (éditeurs, radios)
- Santé
- Agences de normalisation
- Industrie

En France

- Framatome
- INSERM
- SEB
- Orange
- AFNOR
- Ministère de l'économie et des finances (MEF)



- Contexte
- TerMef
 - Architecture
 - Fonctionnalités
 - Compléments
- Demo
- Conclusion

Le contexte

Enrichissement de la langue française



La terminologie - enrichissement de la langue française

“La terminologie est l’art de se mettre d’accord sur les mots, de cerner précisément et durablement **l’empreinte sémantique du concept** sous-jacent qu’un terme embarque dans la langue.” (MINEF)

“Définir le concept, le nommer, identifier les équivalents et les termes liés, le tout dans le cadre d’un exercice participatif autant qu’itératif pour approcher un **consensus** qui, ensuite, facilitera l’appropriation des termes par les publics les plus larges.”

Un exercice pour **éviter la banalisation** de termes fourre-tout, construits avec les qualificatifs du moment (« smart », « crowd », « virtuel »...) pour nommer l’innovation, au risque de ne pas être compris au-delà d’un microcosme

ON PEUT DIRE	AU LIEU DE
expert en mégadonnées	<i>data scientist</i>
point d’enregistrement ou zone d’urgence migratoire	<i>hotspot</i>
boutique éphémère	<i>pop-up store</i>
camion restaurant	<i>food truck</i>
logiciel rançonneur	<i>ransomware ou rançongiciel</i>
revenant	<i>returnee</i>
retrait en magasin	<i>click and collect</i>



Un dispositif d'enrichissement de la langue française

- Un Haut fonctionnaire chargé de la terminologie FR (Hftlf) dont les missions sont décrites par décret [n°96-602 du 3 juillet 1996 modifié](#)
- Au MINEF, sept collèges de termino de spécialité regroupant une vingtaines d'experts de différents domaines (régulation, université, recherche ou entreprise)
- Les termes sont soumis pour avis à l'Académie française et publiés au JO
- Ils sont « **obligatoirement utilisés par les services et établissements publics de l'État** », notamment dans « les décrets, arrêtés, circulaires.

Décret n°96-602 du 3 juillet 1996 relatif à l'enrichissement de la langue fran

Masquer les articles et les sections abrogés

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de la culture,

Vu la loi n° 94-665 du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française ;

Vu le décret n° 89-403 du 2 juin 1989 modifié instituant un Conseil supérieur de la langue françai

Vu l'avis de l'Académie française en date du 19 octobre 1995 ;

Après avis du Conseil d'Etat (section de l'intérieur),

> Article 1

En vue de favoriser l'enrichissement de la langue française, de développer son utilisation, r les activités techniques et juridiques, d'améliorer sa diffusion en proposant des termes et e au rayonnement de la francophonie et de promouvoir le plurilinguisme, il est créé une com

Cette commission travaille en liaison avec les organismes de terminologie et de néologie d qu'avec les organismes de normalisation.

Versions ▾

Liens relatifs ▾

> Article 2



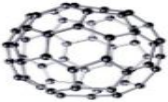

















La commission d'enrichissement de la langue française est placée auprès du Premier minis

1° Le délégué général à la langue française et aux langues de France ou son représentant ;

2° Le secrétaire perpétuel de l'Académie française ou un membre de l'Académie française d sciences ou un membre de l'Académie des sciences désigné par eux ;

3° Un représentant de l'Organisation internationale de la francophonie désigné par son sec

4° Dix personnalités qualifiées désignées par le ministre chargé de la culture sur proportio étrangères, de la culture, de la communication, de l'éducation nationale, de l'économie, de francophonie ;

 FINANCES PUBLIQUES 5719 éléments 03/02/2021	 AUTOMOBILE 158 éléments 30/08/2022	 CHIMIE ET MATÉRIAUX 669 éléments 30/08/2022	 ECONOMIE 1249 éléments 30/08/2022
 NUCLÉAIRE 513 éléments 30/08/2022	 ÉNERGIES FOSSILES 290 éléments 30/08/2022	 INFORMATIQUE 732 éléments 30/08/2022	 TÉLÉCOMMUNICATIONS 438 éléments 30/08/2022
 AGRICULTURE ET PÊCHE 266 éléments 30/08/2022	 AMÉNAGEMENT, HABITAT ET MOBILITÉS 551 éléments 30/08/2022	 BIOLOGIE 673 éléments 30/08/2022	 CULTURE ET MÉDIAS 494 éléments 30/08/2022
 DÉFENSE 414 éléments 30/08/2022	 DROIT ET JUSTICE 88 éléments 30/08/2022	 ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR 111 éléments 30/08/2022	 ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE 303 éléments 30/08/2022
 RELATIONS INTERNATIONALES 133 éléments 30/08/2022	 SANTÉ ET AFFAIRES SOCIALES 189 éléments 30/08/2022	 SPATIOLOGIE 890 éléments 30/08/2022	 SPORT 366 éléments 30/08/2022

TerMef

Gestionnaire des référentiels terminologiques de l'économie générale, de la finance, de la fiscalité, de la gestion et des grands domaines de l'industrie au **format de l'internet sémantique**.



- Terminologie aux concepts SKOS
- Gestion du workflow d'éditions et consensus
- Développement d'un portail de publication et de recherche
- Une API associée au portail
- Des compléments Drupal et Word pour enrichir ses contenus

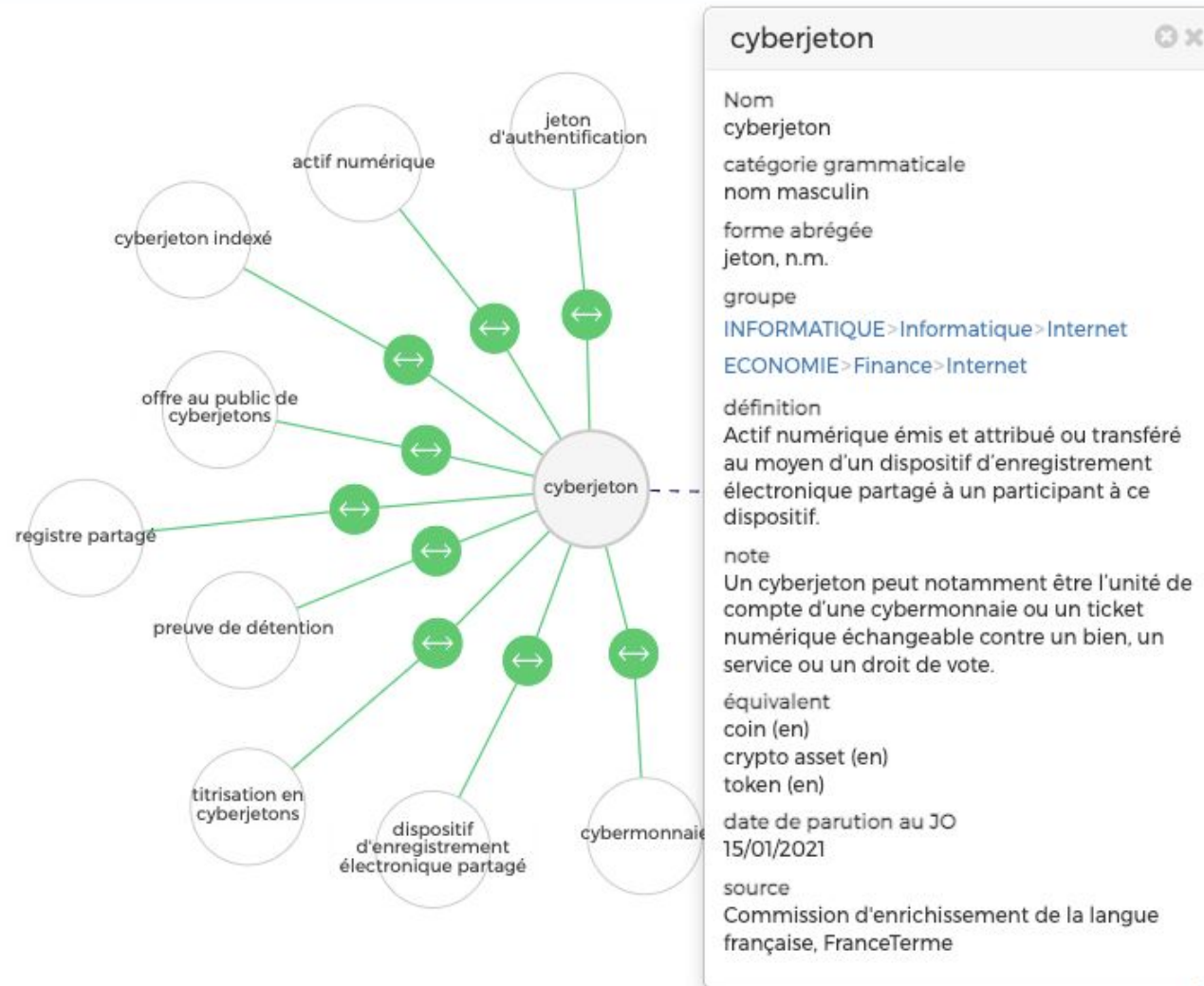
<https://terminologie.finances.gouv.fr/index>



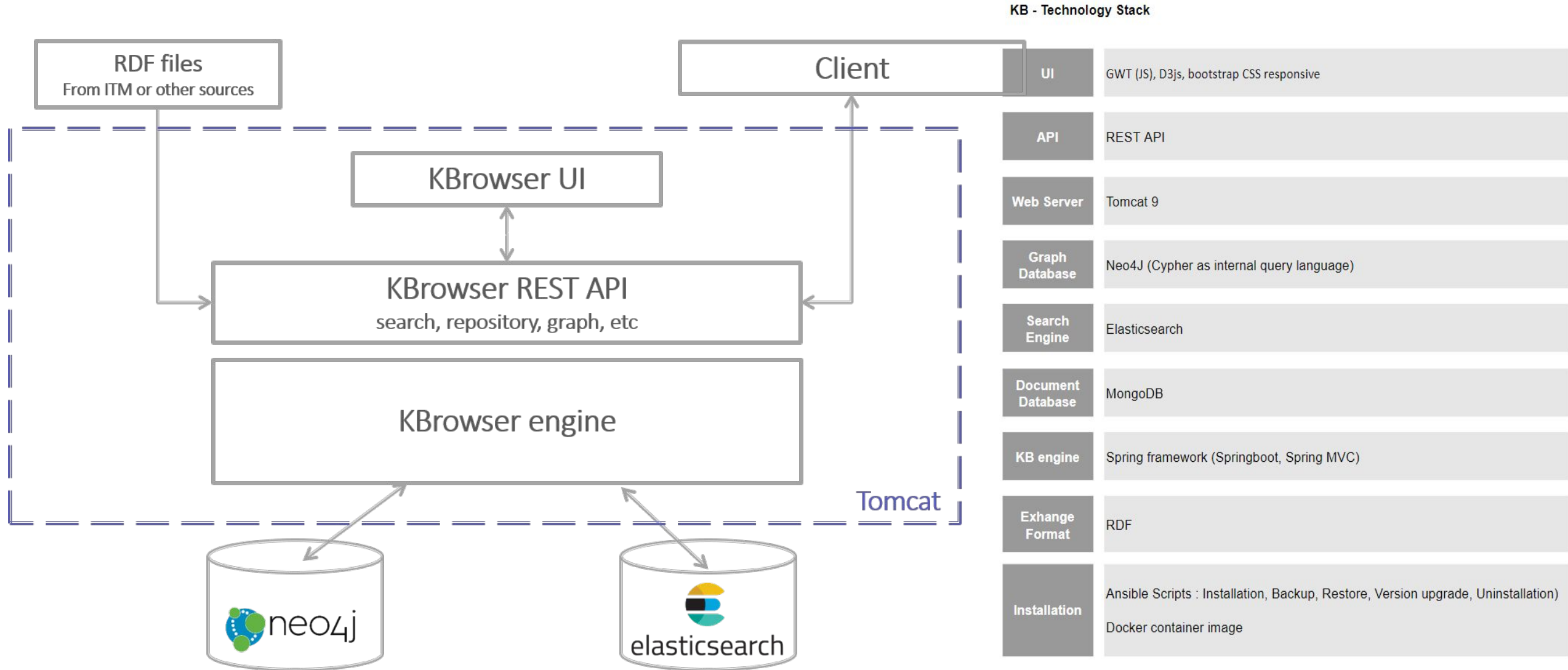
KBrowser: Outil pour accès rapide au graphe de données

<https://terminologie.finances.gouv.fr/index#Concept:uri=http://voc.finances.gouv.fr/individual/concept-ECON1506;vocab=http://voc.finances.gouv.fr/individual/concept-SG-informatique;tab=graph;>

- Recherche facile au sein du graphe de connaissances
- Publication des terminologies de domaines
 - TerMef (finance)
 - Bioloinc (santé): <https://bioloinc.fr/>
- Interface de recherche et de visualisation des relations (visualisation moléculaire)
- Stack Neo4J - Elasticsearch - D3Js
- Un portail Web et des services API REST



Architecture Knowledge Browser (KBrowser)





Démonstration des compléments Word et Drupal

Un token¹ dans le monde « blockchain » désigne un actif numérique possédant une double propriété :

- Il est transmissible par un dispositif d'enregistrement électronique partagé (en d'autres termes, la « blockchain » telle que définie par le législateur français)
- Il attribue à son détenteur des droits sur un bien ou un service détenu par l'émetteur du jeton

<https://www.youtube.com/watch?v=iX7CF4mmlHU>

finance numérique

Soumis par mondeca le ven 19/03/2021 - 16:32

Un actif numérique est un bien immatériel de format binaire incluant un droit de propriété. Les droits de propriété sur les contenus multimédia (images, sons, graphiques et vidéo) qui sont soit en circulation, soit stockés sur des supports physiques (ordinateurs, disques durs ...).

Un **actif numérique** a nécessairement une valeur financière, déterminée par l'offre et la demande (actifs numériques).

De nombreux autres actifs numériques se développent dans le domaine de la médecine : les **cryptomonnaies** et **jetons numériques** nés de la technologie de la **blockchain** qui sont utilisés pour la gestion des données médicales.

Un token dans le monde « blockchain » désigne un actif numérique possédant une double propriété :

- Il est transmissible par un dispositif d'enregistrement électronique partagé (en d'autres termes, la « blockchain » telle que définie par le législateur français)
- Il attribue à son détenteur des droits sur un bien ou un service détenu par l'émetteur du jeton

https://video.finances.gouv.fr/lecteur_video/keypub/55571054ad1930015ac0/id/8e65d314f640419f66b4051ee0d6ed/type/pr/lang/fr



Conclusion

- Chaque ministère en France dispose d'un groupe d'experts pour définir et valoriser l'utilisation des **termes consensuels**
- C'est le rôle du Haut fonctionnaire chargé de la terminologie FR (Hftlf) de coordonner cette activité, et valoriser l'usage des termes.
- Le **Web sémantique** permet de contribuer à la publication de ces terminologies pour les rendre accessibles, interopérables, réutilisables ...aux machines
- KBrowser est un outil qui accompagne les éditeurs de contenu sur le Web 3.0 dans leur démarche de **valorisation** de la connaissance.
- **TerMef** est un gestionnaire de terminologie du MEF, qui comporte des compléments pour Word et Drupal.
- Il est possible d'instancier KBrowser pour avoir un TerMx, voire un TerGouv.fr

Merci de votre attention!!

Questions?



M O N D E C A

info@mondeca.com