



Le Dictionnaire Électronique des Synonymes (DES)

CRISCO - UNICAEN

Fête de la science octobre 2022

Laurette CHARDON, ingénierie développements d'applications



Le dictionnaire papier versus électronique : un ancêtre ?

- Ouvrage didactique contenant un certain nombre d'éléments ... disposés selon un ordre convenu et donnant des informations sur eux.

© 2022 Dictionnaires Le Robert - Le Grand Robert de la langue française



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Qu'est-ce qu'un synonyme ?





CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Qu'est-ce qu'un synonyme ?



- Un mot qui en remplace un autre.
- Par exemple : curieux / étonnant / bizarre → **Relation symétrique** (un mot remplace un autre sans modification significative de sens)



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Qu'est-ce qu'un synonyme ?



- Un mot qui en remplace un autre.
- Par exemple : curieux / étonnant / bizarre → **Relation symétrique** (un mot remplace l'autre sans modification significative de sens)
- Est-ce que **SOUTENIR** et **INTERDIRE** sont synonymes ?



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Qu'est-ce qu'un synonyme ?



- Un mot qui en remplace un autre.
- Par exemple : curieux / étonnant / bizarre → **Relation symétrique** (un mot remplace un autre sans modification significative de sens)
- Est-ce que **SOUTENIR** et **INTERDIRE** sont synonymes ?
→ non mais ils ont un synonyme commun. Lequel ?

Qu'est-ce qu'un synonyme ?



- Un mot qui en remplace un autre.
- Par exemple : curieux / étonnant / bizarre → **Relation symétrique** (un mot remplace un autre sans modification significative de sens)
- Est-ce que **SOUTENIR** et **INTERDIRE** sont synonymes ?
→ non mais ils ont un synonyme commun. Lequel ?
 - → Soutenir les droits des animaux et → Interdire de fumer
 - → **Relation contextuelle** (un mot remplace un mot dans une phrase donnée)

Qu'est-ce qu'un synonyme ?



- Un mot qui en remplace un autre.
- Par exemple : curieux / étonnant / bizarre → **Relation symétrique** (un mot remplace un autre sans modification significative de sens)
- Est-ce que **SOUTENIR** et **INTERDIRE** sont synonymes ?
→ non mais ils ont un synonyme commun. Lequel ?
 - → Soutenir les droits des animaux et → Interdire de fumer
 - → **Relation contextuelle** (un mot remplace un mot dans une phrase donnée)
 - Réponse : **DÉFENDRE**



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Son principe ?



- Crée à partir de 7 dictionnaires dans les années 90 et mis à jour depuis
- Plus de 50.000 entrées et 210.000 relations synonymiques (Un dictionnaire a environ 62.000 entrées)
- Ce sont des relations synonymiques symétriques et partielles : 2 mots sont synonymes si l'un peut remplacer l'autre sans modification notable du sens (et inversement) dans un certain contexte.

Projet de recherche

- qui a été élaboré en interne pendant 10 ans puis mis en ligne publiquement dans les années 2000.



- Il a régulièrement et progressivement été consulté.
 - Permet l'analyse de la polysémie des mots à l'aide d'outils mathématiques



Polysémie ? késako ?

→ les différents sens que prend un mot

Exemple 1 :

- 
- RESPONSABLE :**
- → Représentant, tuteur/tutrice, mandataire
 - → Dirigeant, chef
 - → Coupable, condamnable, fautif



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Exemple 2 : CURIEUX

- Attirer l'attention sur un **curieux/incroyable/étrange** phénomène
- Je suis **curieuse/collectionneuse/amatrice** d'objets anciens
- Il m'a fixé avec cet air **curieux/inquisiteur/fureteur** ...
- Le médecin a jeté un coup d'œil **curieux/attentif/soucieux** sur le malade
- Des **curieux/spectateurs/badauds** commençaient à se regrouper autour de la victime



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Exemples sur des phrases « floues » :

- La petite brise la glace
- J'ai tué l'homme à la carabine
- La bonne aveugle



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Bernard VICTORRI, directeur
de recherche

Sabine PLOUX, Ingénieure de
recherche

Jean-Luc MANGUIN, Ingénieur
de recherche

Michel MOREL, Ingénieur de
recherche

Laurette CHARDON, Ingénieure
de recherche

CONTRIBUTEURS-TRICES du DES

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE





CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Et concrètement ...

- Accès : Crisco.unicaen.fr/des



Actus DES - Accès direct DES - Kali

Dictionnaire Electronique des Synonymes (DES)

Dernières Actualités : Focus sur les mots inexistants (mars 2022) – Article dans le magazine TETRALIEN (février 2022)

Tapez l'unité lexicale recherchée puis cliquez sur Valider ou tapez sur Entrée (données à jour au 28 février 2022)

Rechercher :

curieux   

Vedette

55 synonymes

amateur, amusant, anxieux, attachant, attentif, avide, badaud, beau-belle, bizarre, bizarroïde, chercheur, collectionneur-euse, déconcertant, désireux, dilettante, drolatique, drôle, étonnant, étrange, extraordinaire, extravagant, flâneur, fouille-au-pot, fouilleur-euse, foulard, fouineur, fureteur, inattendu, incompréhensible, inconcevable, incroyable, indiscret, inouï, inquisiteur, insolite, intéressant, intéressé, intrigué, inusité, investigateur, juge, original, paradoxal, piquant, pittoresque, plaisant, rare, regardant, singulier, soucieux, spectateur-trice, surprenant, truculent, unique, voyeur

18 antonymes

acratopège, anodin, banal, blasé, commun, courant, discret, étourdi, habituel, incurieux, indifférent, insouciant, ordinaire, quelconque, quotidien, réservé, usuel, vulgaire



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Plébiscité par le grand public ...

- Accès direct
- Affichage de tous les synonymes possibles dans une liste simple (sans ajout des définitions) → facilite le travail des écrivains, blogueurs, rédacteurs, les élèves ingénieurs ...

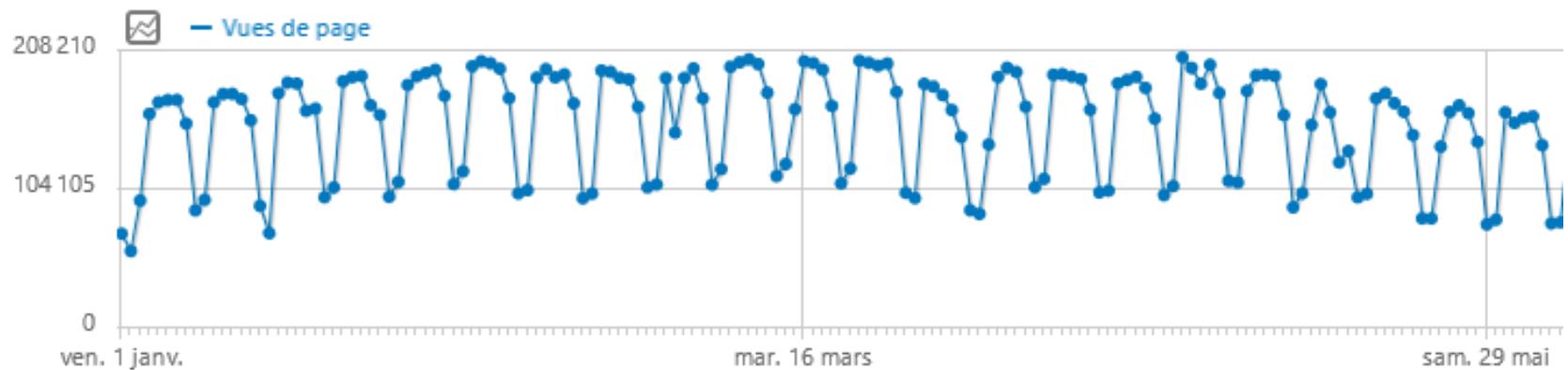
Tout en étant un projet de recherche ...

- Sens de la synonymie, polysémie ...
- Utilisation d'outils mathématiques (recherche des cliques et méthodes de réduction de dimensions pour l'affichage de l'espace sémantique)



Statistiques : nombre de pages vues en 2021

Graphique des dernières visites





CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Statistiques en 2021

Récapitulatif des visites

 **4 898 035** visites

 **11 min 54s** durée moyenne d'une visite

 **23 %** visiteurs ayant survolé (quitté le site après une page)

 **9,8** actions (pages vues, téléchargements, liens sortants et recherches internes) par visite

 **0,16s** temps de génération moyen

 **46 791 574** pages vues, **39 501 239** pages vues uniques

 **353** recherches totales sur votre site, **186** mots-clés uniques

 **542** téléchargements, **502** téléchargements uniques

 **849 175** liens sortants, **813 934** liens externes uniques

 **8 783** actions max en une visite



CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

Statistiques : 2021

4 898 035 visites



165 pays différents

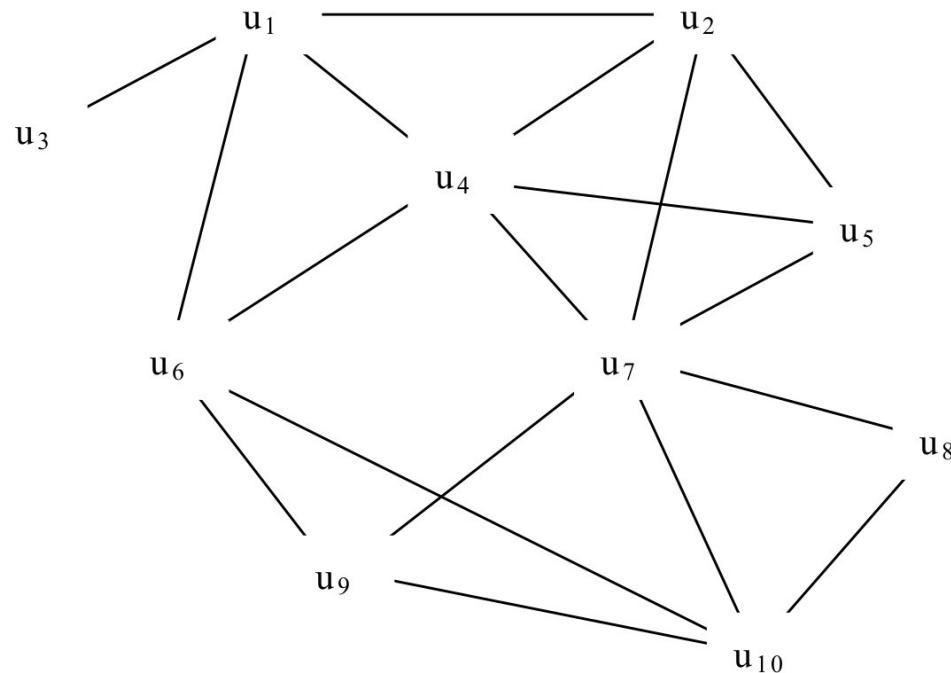


CENTRE DE RECHERCHES INTER-LANGUES SUR LA SIGNIFICATION EN CONTEXTE · CRISCO · EA4255

L'espace sémantique :

- fait appel à deux calculs mathématiques complexes :
 - la recherche des cliques
 - la réduction de dimension

La recherche de cliques :



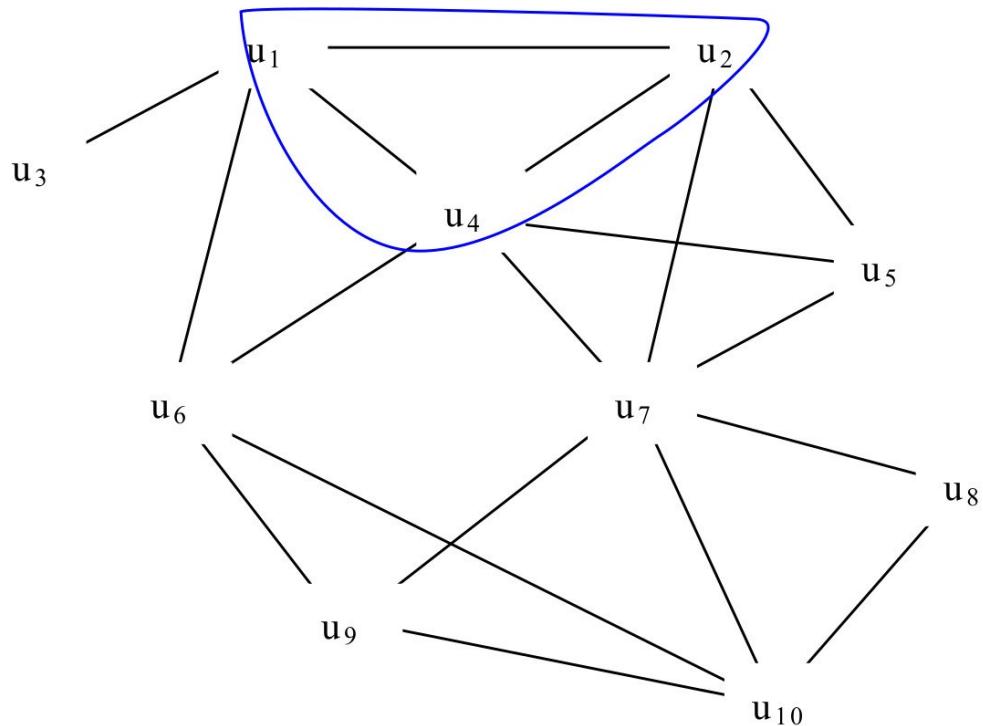
Représentation sous forme de graphe :

Ux : sommets → les mots

Ux-Uy : arête → relation synonymique



La recherche de cliques :

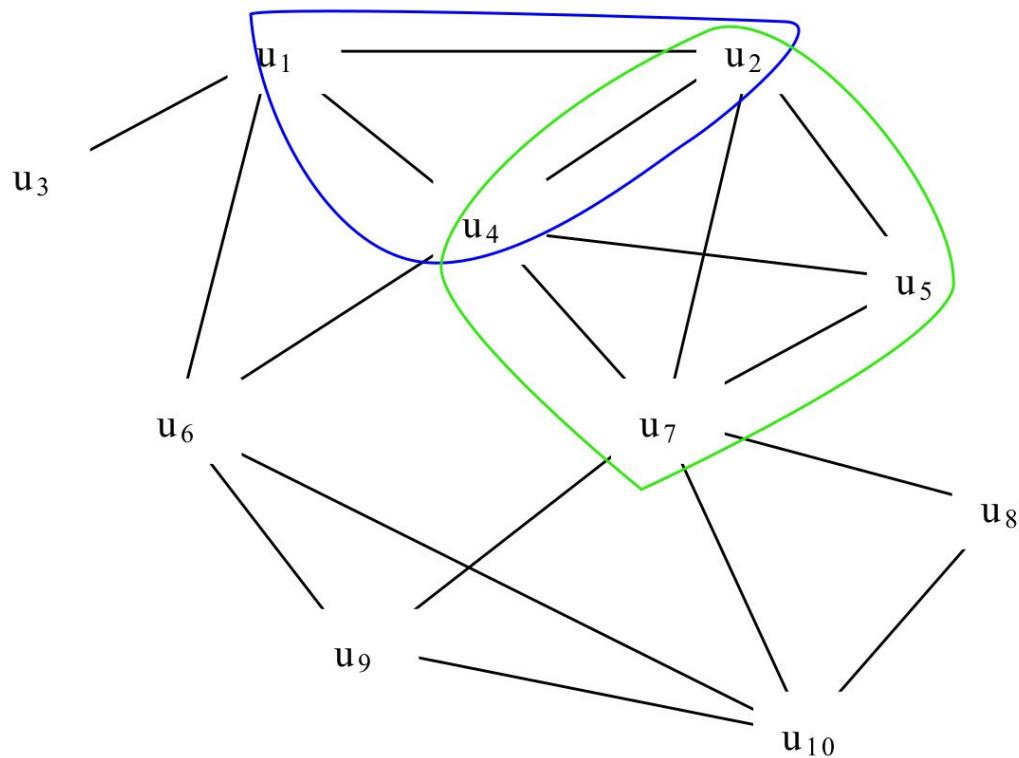


Représentation sous forme de graphe :

U1, U2 et U4 : forme une clique : sous-ensemble le plus grand possible où tous les sommets sont reliés entre eux → synonymes



La recherche de cliques :

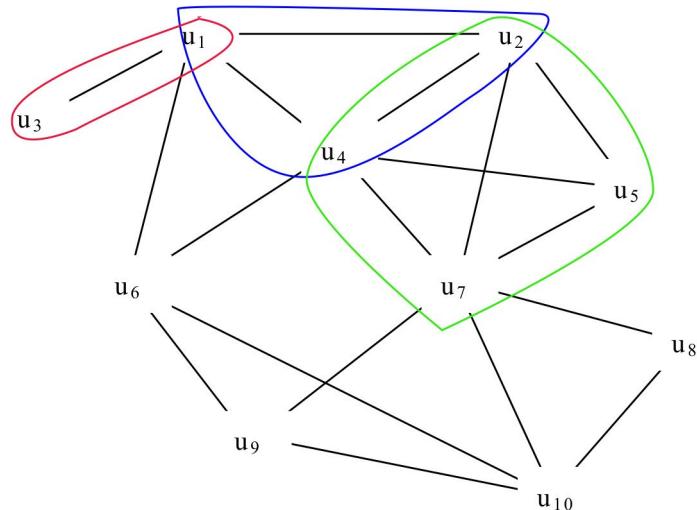


Représentation sous forme de graphe :

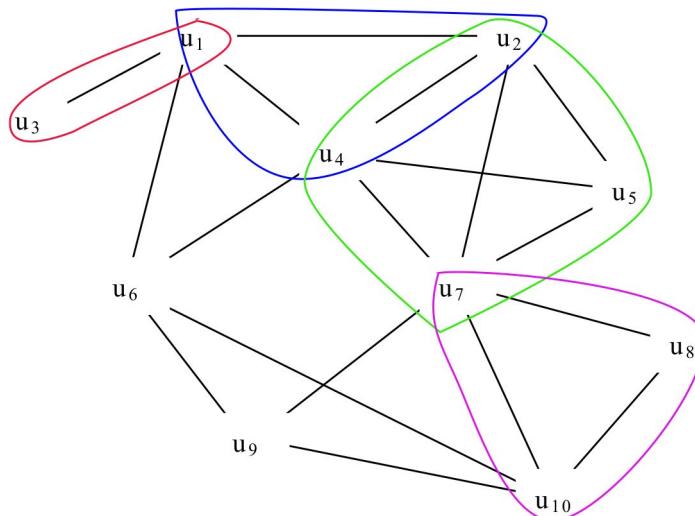
Idem pour U2, U4, U5 et U7



La recherche de cliques :

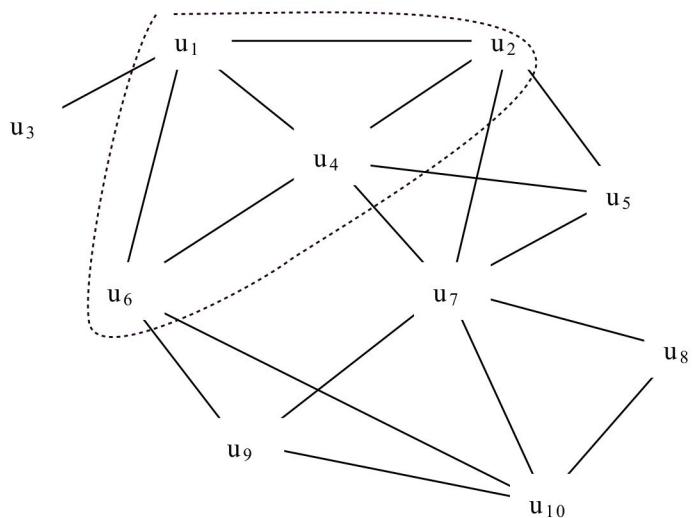


Idem pour U1, U3
et U7, U8 et
U10



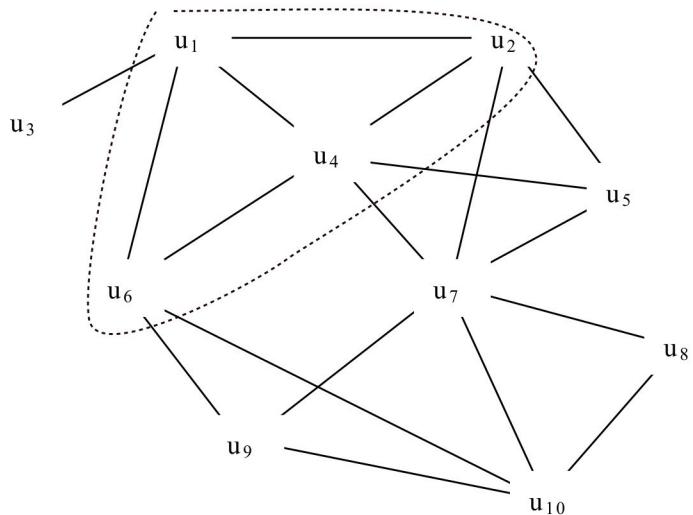


La recherche de cliques :



U1, U2, U4 et U6
forment-ils une
clique ?

La recherche de cliques :

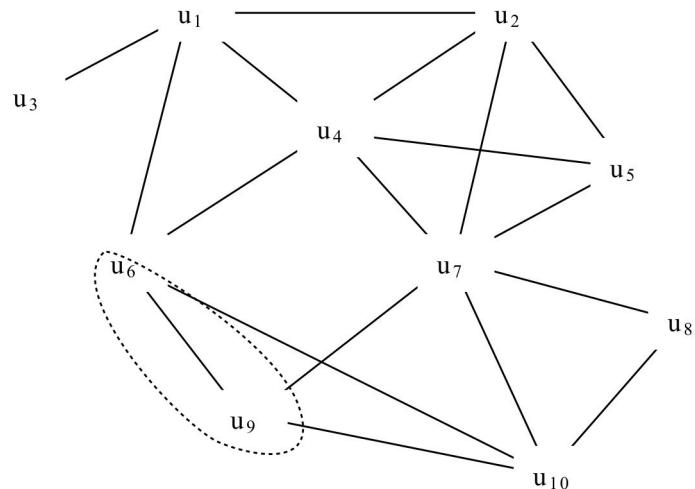


U1, U2, U4 et U6
forment-ils une
clique ?

→ non car U2 et U6 ne sont pas reliés

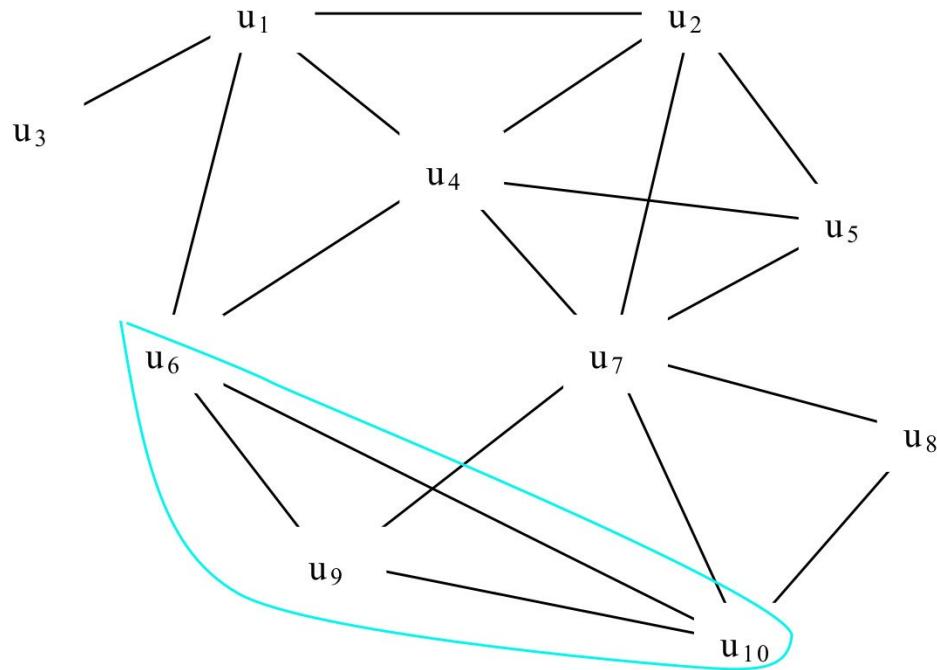


La recherche de cliques :



U6 et U9 forment-ils une clique ?

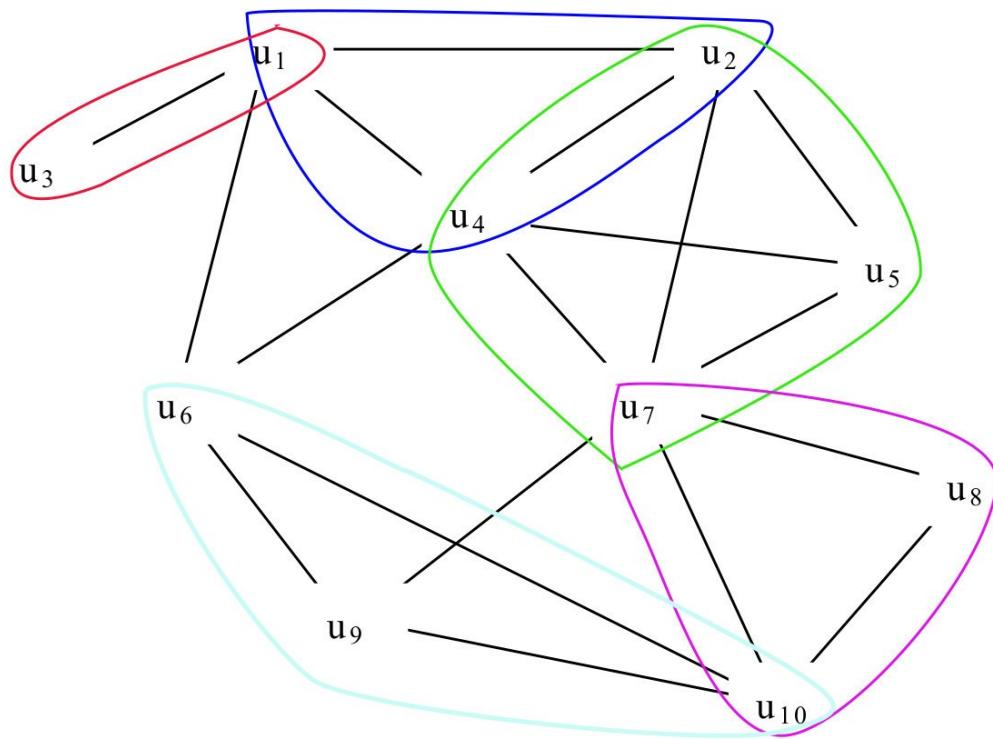
La recherche de cliques :



U6 et U9 forment-ils une clique ?

→ non car il manque U10

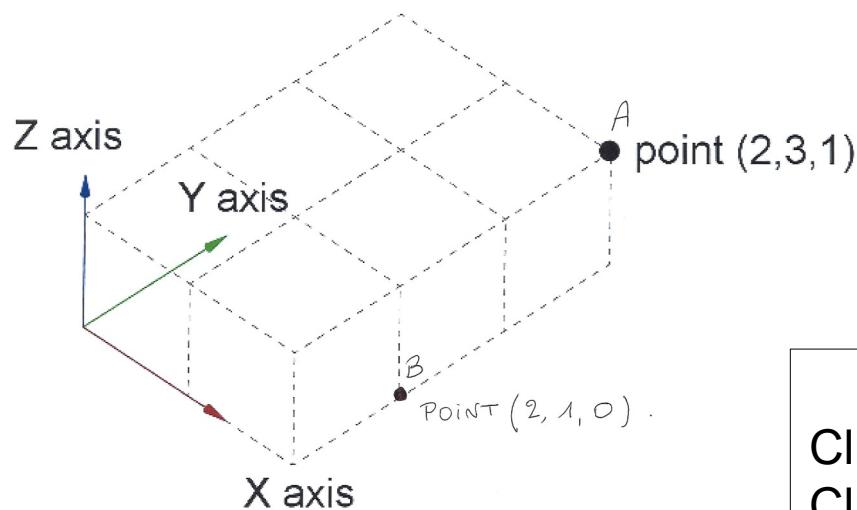
La recherche de cliques :



Toutes les cliques →
différents sens
possibles de la
vedette



La réduction de dimension : le principe (1/2)



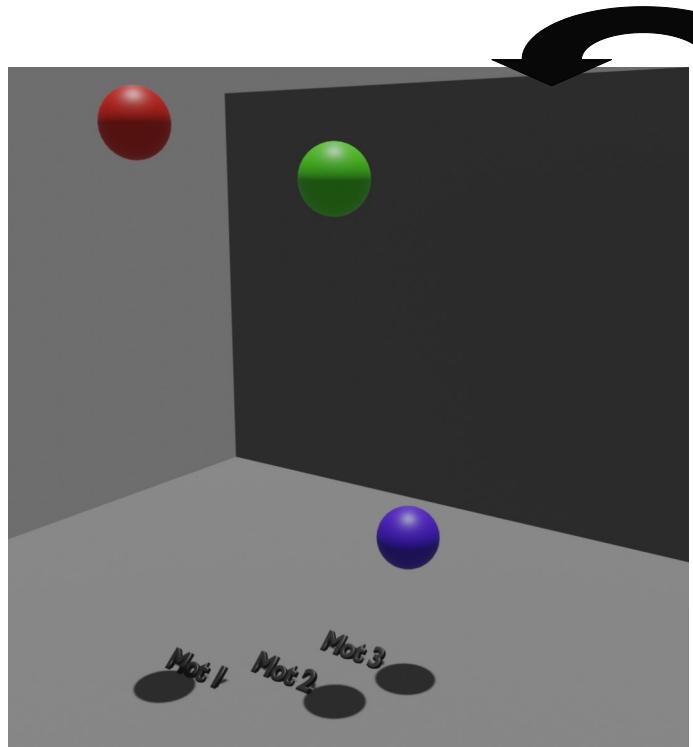
	A	B
x	2	2
y	3	1
z	1	0



	syno ₁	syno ₂ ...	syno _n
Clique ₁	1	1	0
Clique ₂	1	0	1
Clique ₃	0	1	1
.	.	.	.
Clique _n			

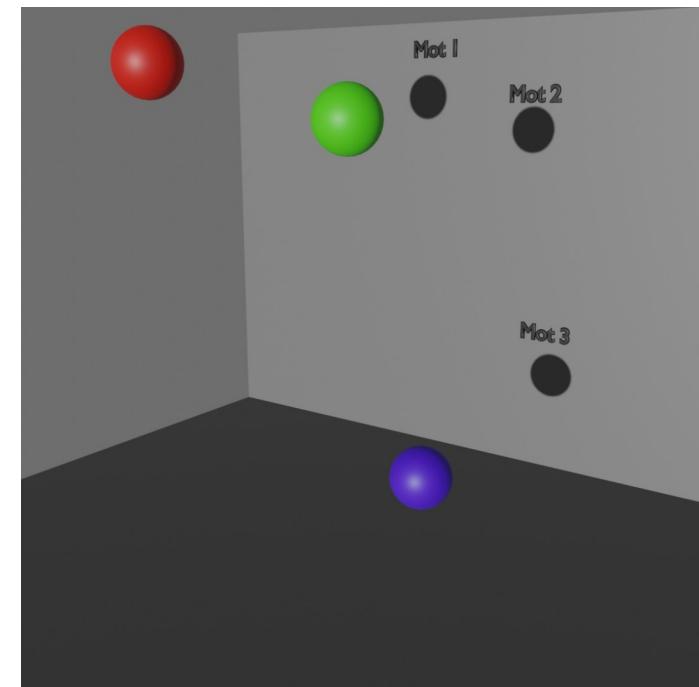


La réduction de dimension : le principe (2/2)



Cette projection orthogonale fait apparaître le mot 2 proche du mot 3 → faux

Celle-ci fait apparaître le mot1 proche du mot2 → juste

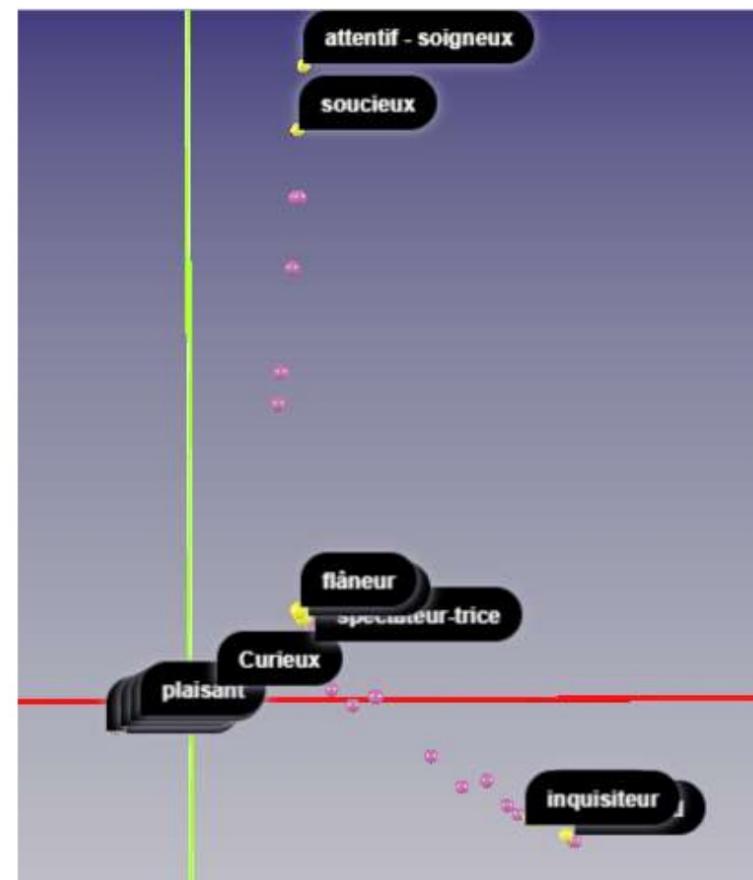
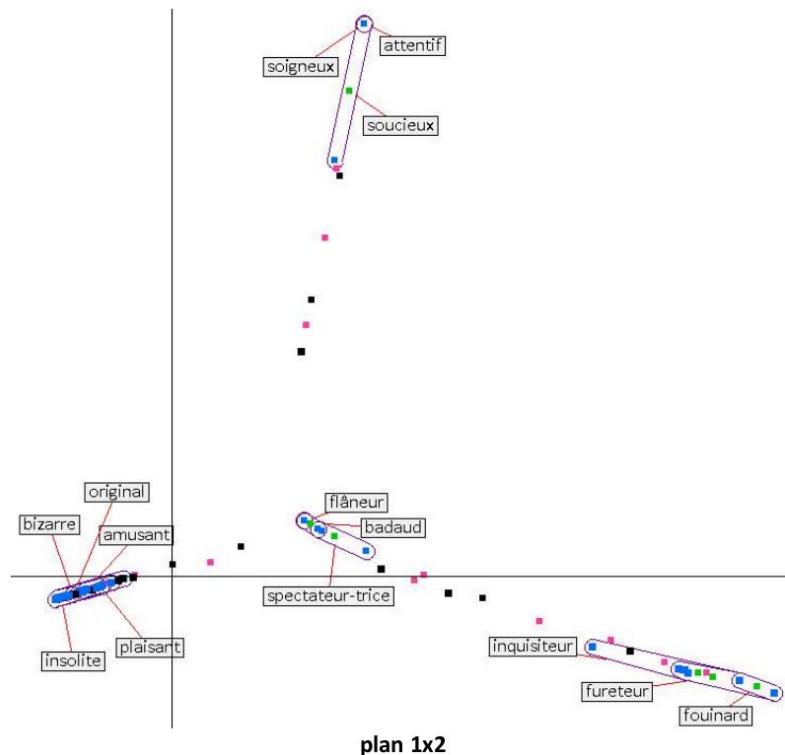




L'espace sémantique :

- Permet de mieux visualiser la polysémie d'un mot.
- Exemple avec CURIEUX
 - en 2D → <http://crisco.unicaen.fr/espsem/curieux>
 - En 3D →
<http://crisco2.unicaen.fr/des3d/curieux3d.html>

L'espace sémantique CURIEUX 2D & 3D





Liens

- Accès direct : <http://crisco.unicaen.fr/des>



- # Nouvelle interface en démo :

https://crisco3.unicaen.fr/des

- Page de présentation du DES (historique, vidéos, calculs ...) :
<http://crisco.unicaen.fr/dictionnaire-electronique-des-synonymes/>



A vous de jouer :) !

Les devinettes :

<http://crisco2.unicaen.fr/devinettesDES>