

Pratiques d'édition électronique et constellations de mots

Bénédicte Pincemin

Yannick Prié

Les constellations de mots en deux mots

- Des graphes de mots
 - lus (comment ?)
 - écrits (comment ?)

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

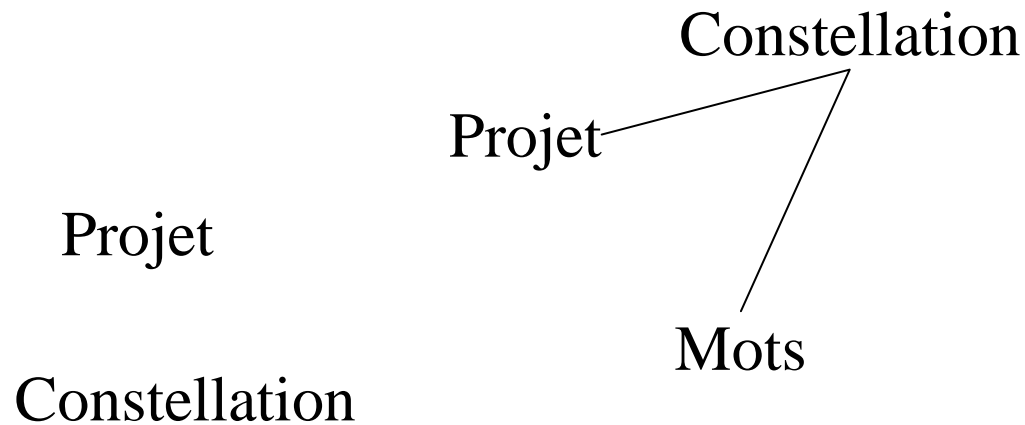
Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Constellation

Projet

Mots



Mots Projet — Constellation — Mots

Objectif de l'exposé

- Présenter un projet qui n'en est qu'à ses débuts : ce n'est pas une présentation de résultats
- Mais proposer aussi une ouverture sur une problématique nouvelle, une manière différente de considérer des représentations comme les cartes conceptuelles

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Plan de la présentation

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- D'où vient le projet (et d'où venons nous ?)
- Comment définir les *constellations de mots* ? Exemples
- Démarche suivie pour la modélisation
- Liens avec la communauté éducative
- Conclusion et perspectives

Yannick Prié

MCF Université Lyon 1



Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- DEA sur les rapports entre Sémantique Interprétative et informatique
- Thèse sur la modélisation de DAV
- Thématiques de recherche
 - Documents et représentation de connaissances
 - Annotations de documents
 - Systèmes d'information AV pour la lecture active de DAV
 - Traces et expérience d'utilisation de systèmes pour la réutilisation

Graphes d'annotation de documents audiovisuels

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Modélisation de documents audiovisuels
 - des mots-clés
 - temporellement situés
 - en relation
- Pour exprimer toutes sortes de connaissances
 - structure documentaire
 - structure d'analyse
 - ...
- Des requêtes comme graphes

Strates-IA : modèle

Introduction

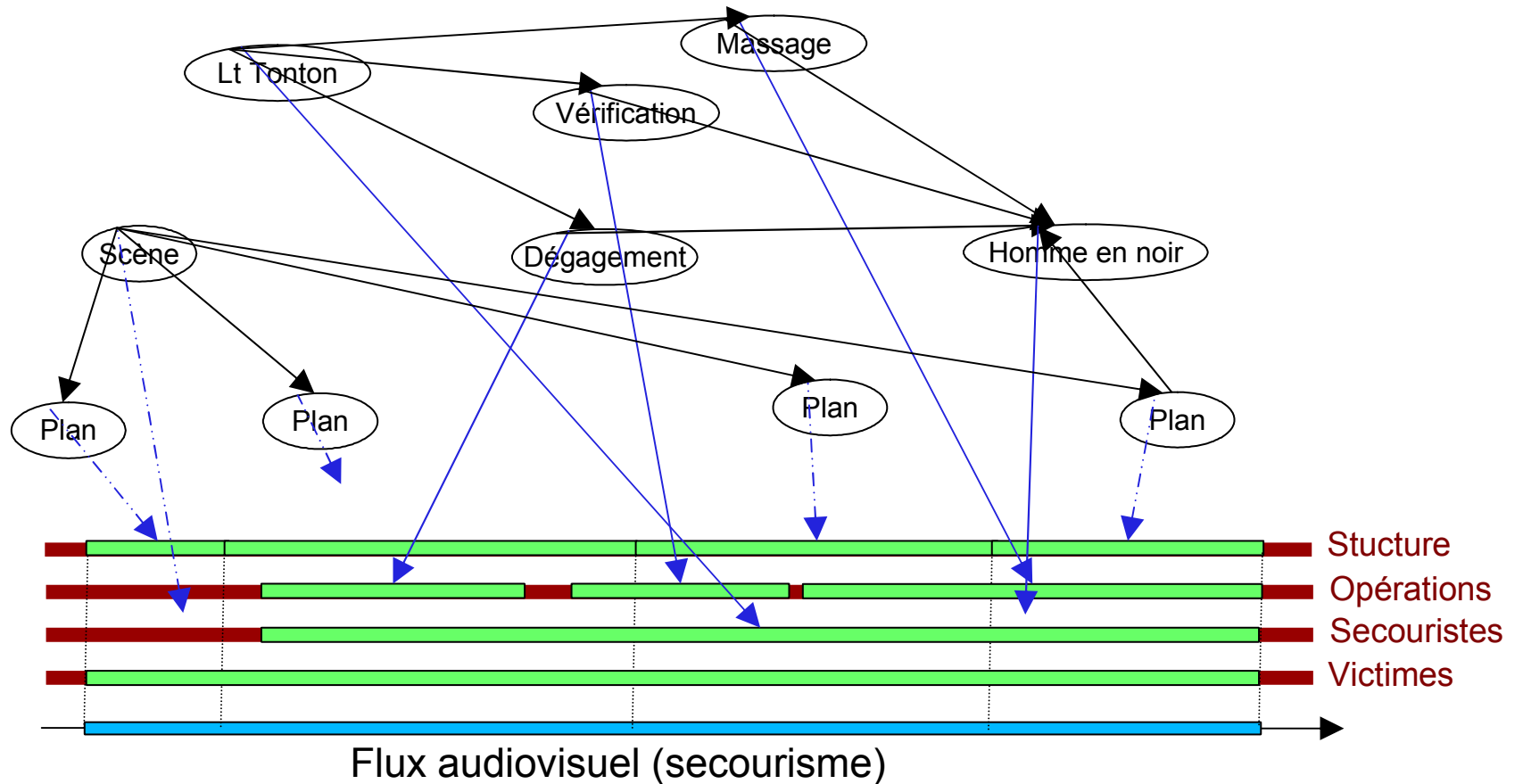
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Strates-IA : modèle

Introduction

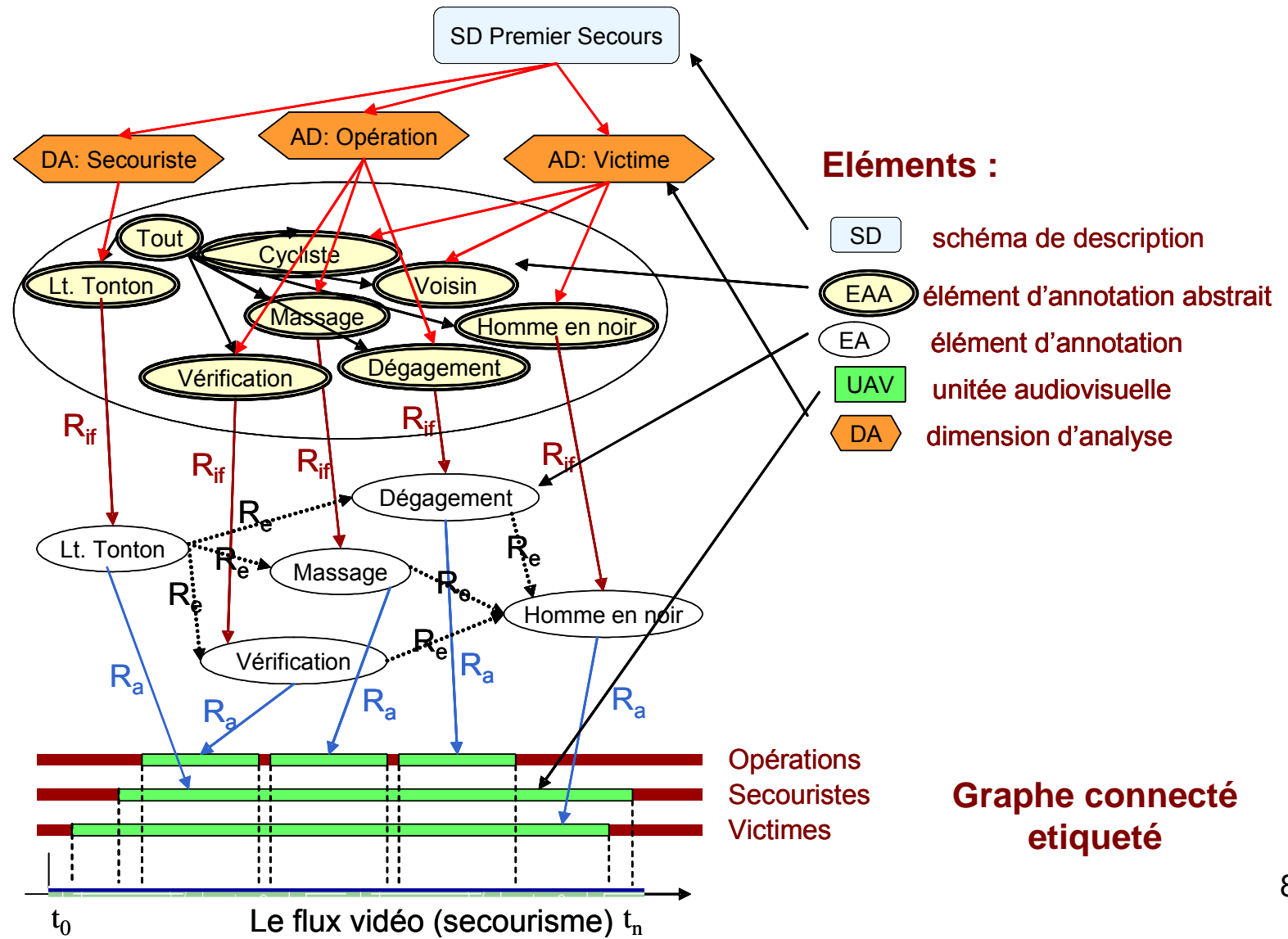
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Strates-IA : requêtes

Introduction

Origines
du projet

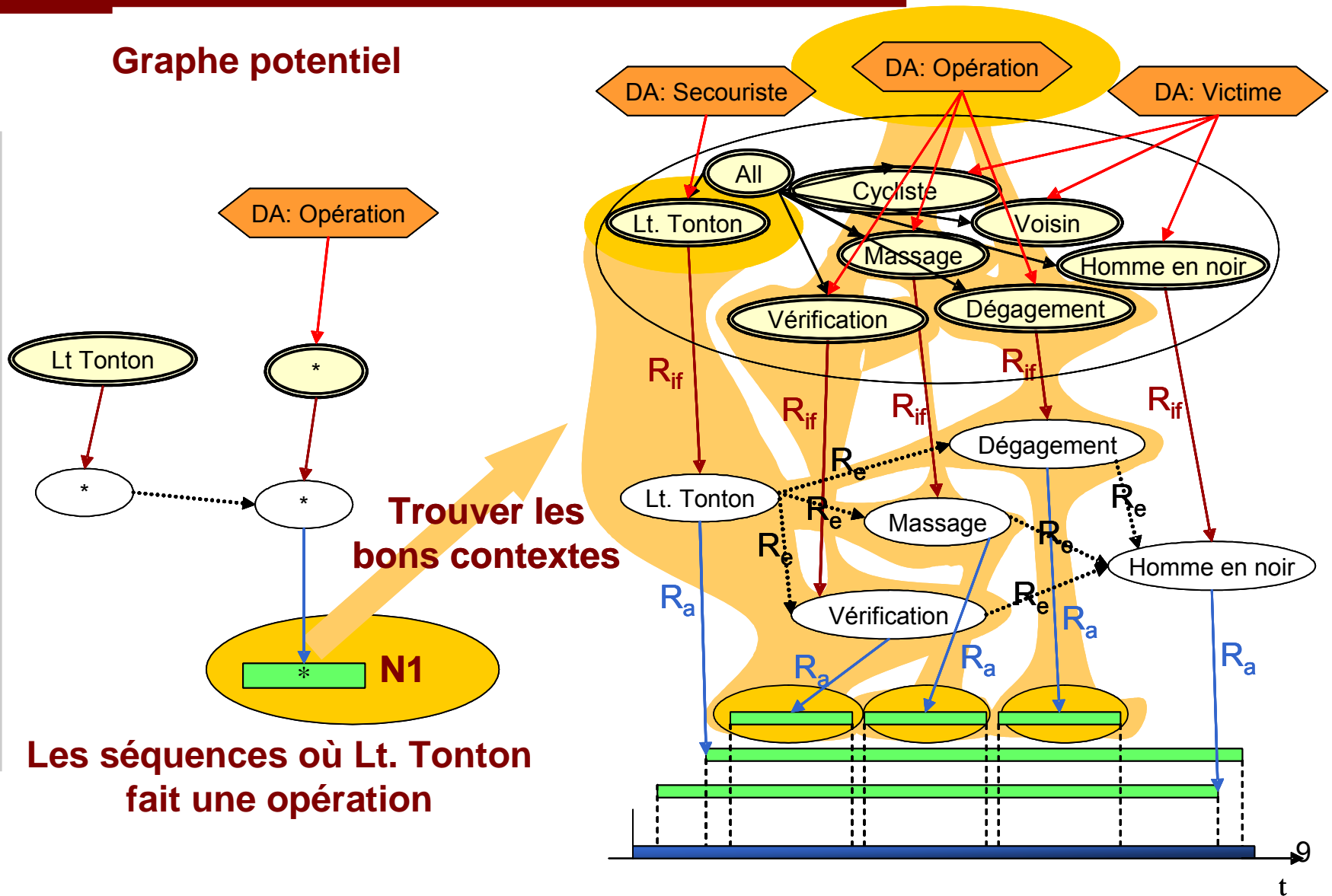
Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Graphe potentiel



RECIS : exemple 1

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

The screenshot displays the RECIS software interface, which is used for creating and exploring semantic networks. The main window is titled "testMDI - [TestMDI]" and contains several panes:

- Construire un GP (Construct a GP):** A workspace for building a graph. It shows nodes labeled "Personnage" (1, 2, 3, 5) and actions "se lever" (3), "inspirer" (5), and "entrer" (5). A green box labeled "6" is also present.
- Explorer le graphe (Explore the graph):** A detailed view of the graph structure, showing nodes and their connections. Nodes include "se lever", "aller voir ce qui se passe", "inspirer", "entrer", and "Personnage". Green boxes highlight specific nodes with coordinates like "nfeu.avi:4563-5924".
- Résultats de la recherche (Search results):** A pane showing the results of a search for the element "UAV". It displays a graph with nodes "Personnage", "inspirer", "se lever", and "inspirer", and a highlighted node "nfeu.avi:4563-5924".
- Elément Actuel (Current Element):** A pane showing the current element being viewed, "UAV", with its location "C:\Annotations\nfeu.avi.4563-5924".
- UAV (Video Player):** A video player showing a scene from a video. The position is indicated as "Pos: 4.563 s".

At the bottom of the interface, there is a "Stream" section with a progress bar and a "NUM" button.

RECIS : exemple 2

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

The screenshot displays the RECIS software interface, which is a Java Applet Window. It is divided into several sections:

- Annotation Edition:** The top toolbar contains various icons for navigation and editing.
- Explorer le graphe:** On the left, a graph shows three nodes: DA_Gestes (top), DA_Secouriste (bottom left), and DA_Victime (bottom right). Edges connect DA_Gestes to DA_Secouriste and DA_Gestes to DA_Victime, both labeled 'Re' with cardinalities '1,1'.
- Annotation:** The main central area shows a detailed graph of annotations. The root node is 'appeler(DA_Gestes)'. It has three outgoing 'Re' edges to 'Lt. Tonton(DA_Secouriste)', 'basculement(DA_Gestes)', and 'Voisin(DA_Victime)'. 'Lt. Tonton(DA_Secouriste)' has an outgoing 'Ra' edge to a time interval '0 : 19794'. 'basculement(DA_Gestes)' has two outgoing 'Ra' edges to '1668 : 3765' and '4364 : 7273'. 'Voisin(DA_Victime)' has an outgoing 'Ra' edge to '1326 : 20645'. Additionally, 'basculement(DA_Gestes)' has an outgoing 'Re' edge to 'lever(DA_Gestes)', which in turn has an outgoing 'Ra' edge to '8428 : 10525'.
- DA List:** A list on the left shows 'DA_Secouriste', 'DA_Gestes' (selected), and 'DA_Victime'. A corresponding list on the right shows verbs: 'allonger', 'appeler' (selected), 'asseoir', 'attraper', 'basculement', 'boucler', 'constater', 'couvrir', 'dégagement', and 'faciliter'.
- Video Player:** A small video window shows two people sitting at a table. To its right are controls for '326', '0645', 'EA et UAV', 'EA', 'change', and 'View clip'.
- Timeline:** At the bottom, a horizontal timeline displays the time intervals: '0 : 19794', '1668 : ...', '4364 : 7273', '8428 : ...', and '1326 : 20645'. Below these is a 'whole video' bar and a standard video playback control bar.

RECIS : exemple 3

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

The screenshot shows a web browser window titled "Annoter nfeu.avi - LISA - Internet Explorer". The browser's menu bar includes "File", "Edit", "View", "Favorites", "Tools", and "Help". The main content area displays the following text:

Annotation du **nfeu.avi** selon le SD **secourisme générique**

Sélectionnez un secouriste, des opérations et une victime
Valider le formulaire

Secouristes: Lt. Toto

Opérations: Dégager, Vérifier pouls, Enlever

Victime: Homme en noir

At the bottom right of the interface are two buttons: "Valider" and "Annuler".

The video player shows a scene with two men in a kitchen. One man is standing and appears to be providing first aid to another man who is sitting at a table. The video player controls include play, pause, stop, previous, next, and volume buttons.

RECIS : exemple 4

Introduction

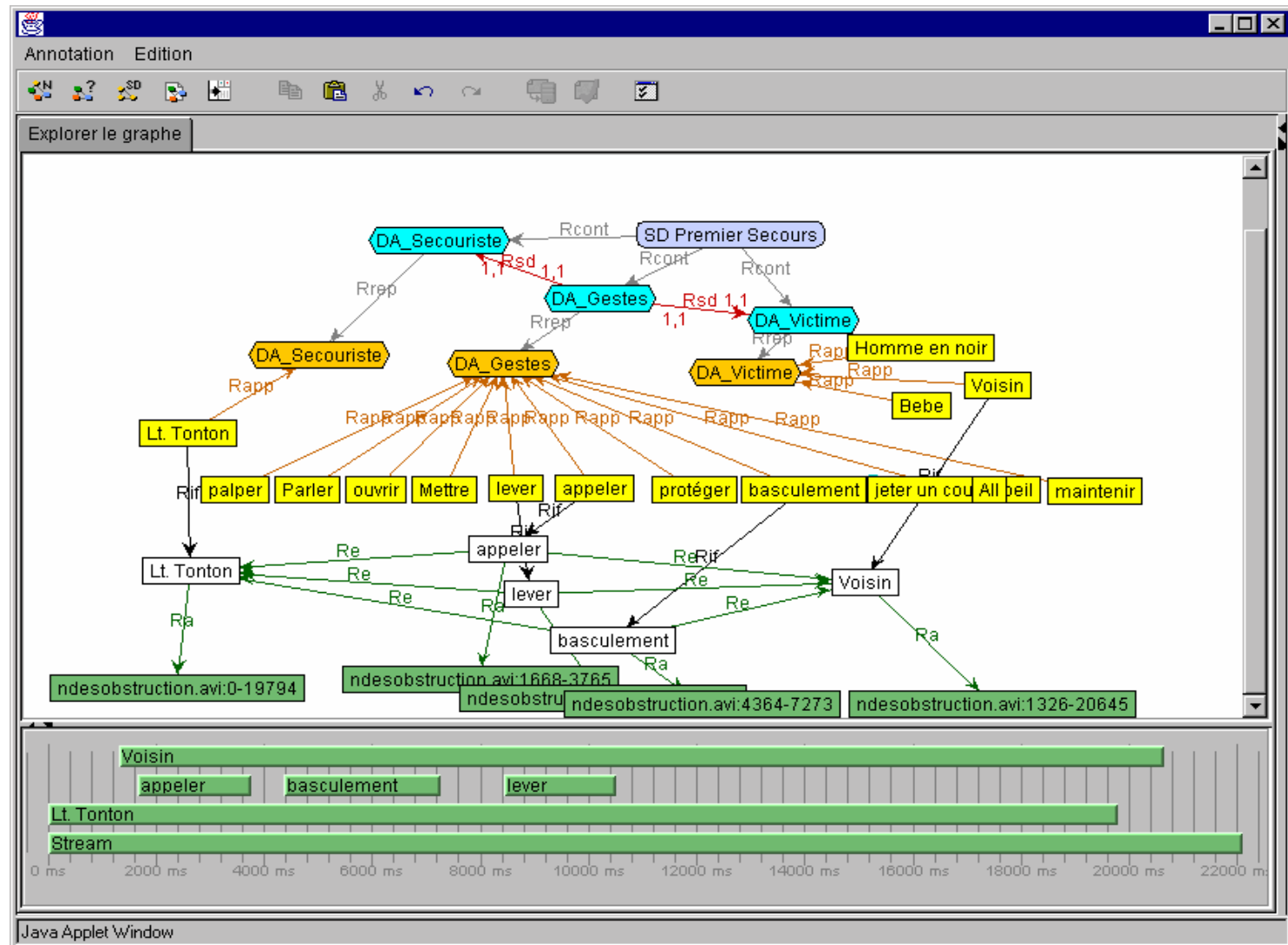
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Bref

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Une approche d'annotation très libre
 - vocabulaire
 - relation non typée
 - Il faut utiliser un terme si on veut typer
- Des graphes d'annotation plus ou moins stricts, temporalisés
 - à écrire
 - à lire

Au delà : indexation documentaire

- “phrases de termes”
 - Google
 - “constellations mots pincemin”
 - RAMEAU
 - Terme principal / subdivision de sujet
 - médecine ** aspect social ** France ** 19ème siècle
 - Etc.

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Au delà : représentation des connaissances (1)

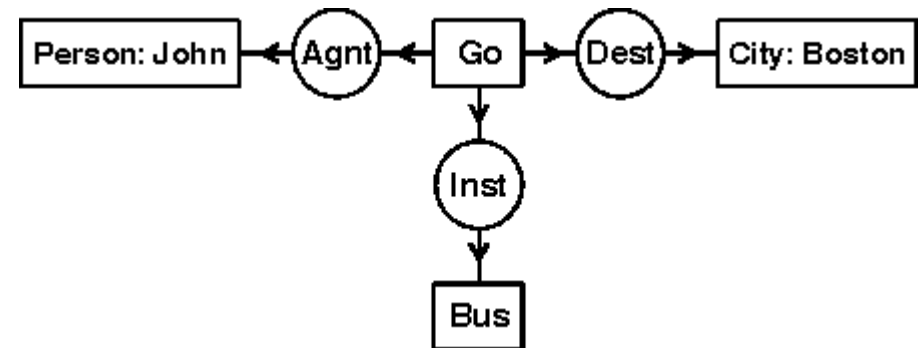
- Réseaux sémantiques, graphes conceptuels, etc

[Go]-

(Agnt)->[Person: John]

(Dest)->[City: Boston]

(Inst)->[Bus].



Introduction

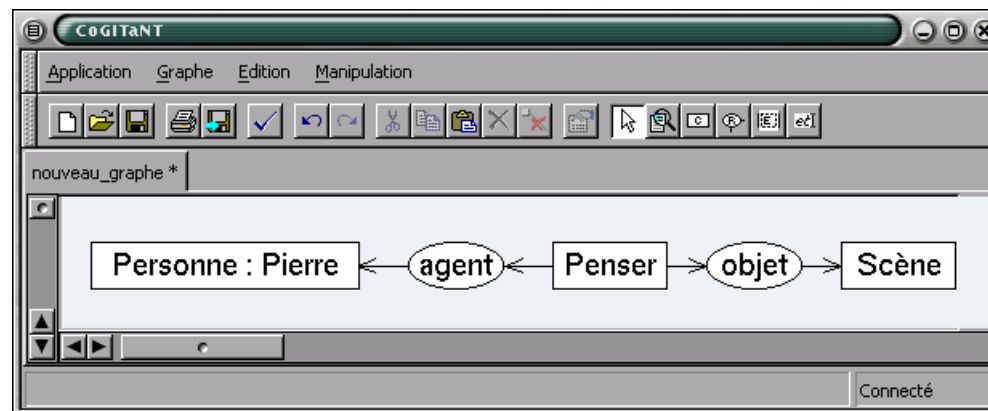
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Au delà : représentation des connaissances (2)

Introduction

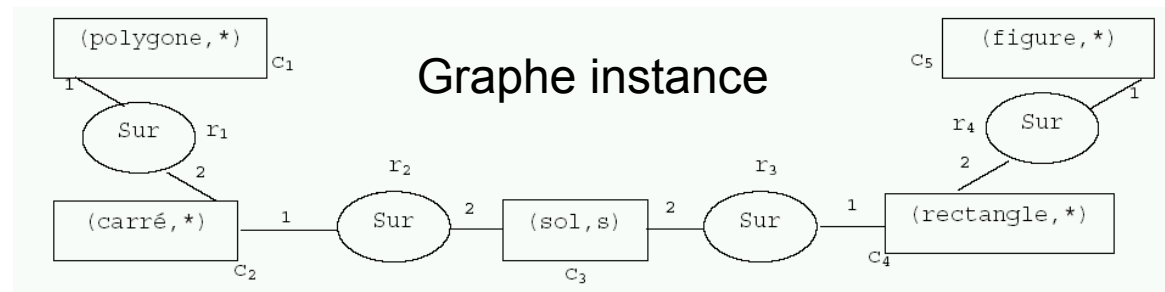
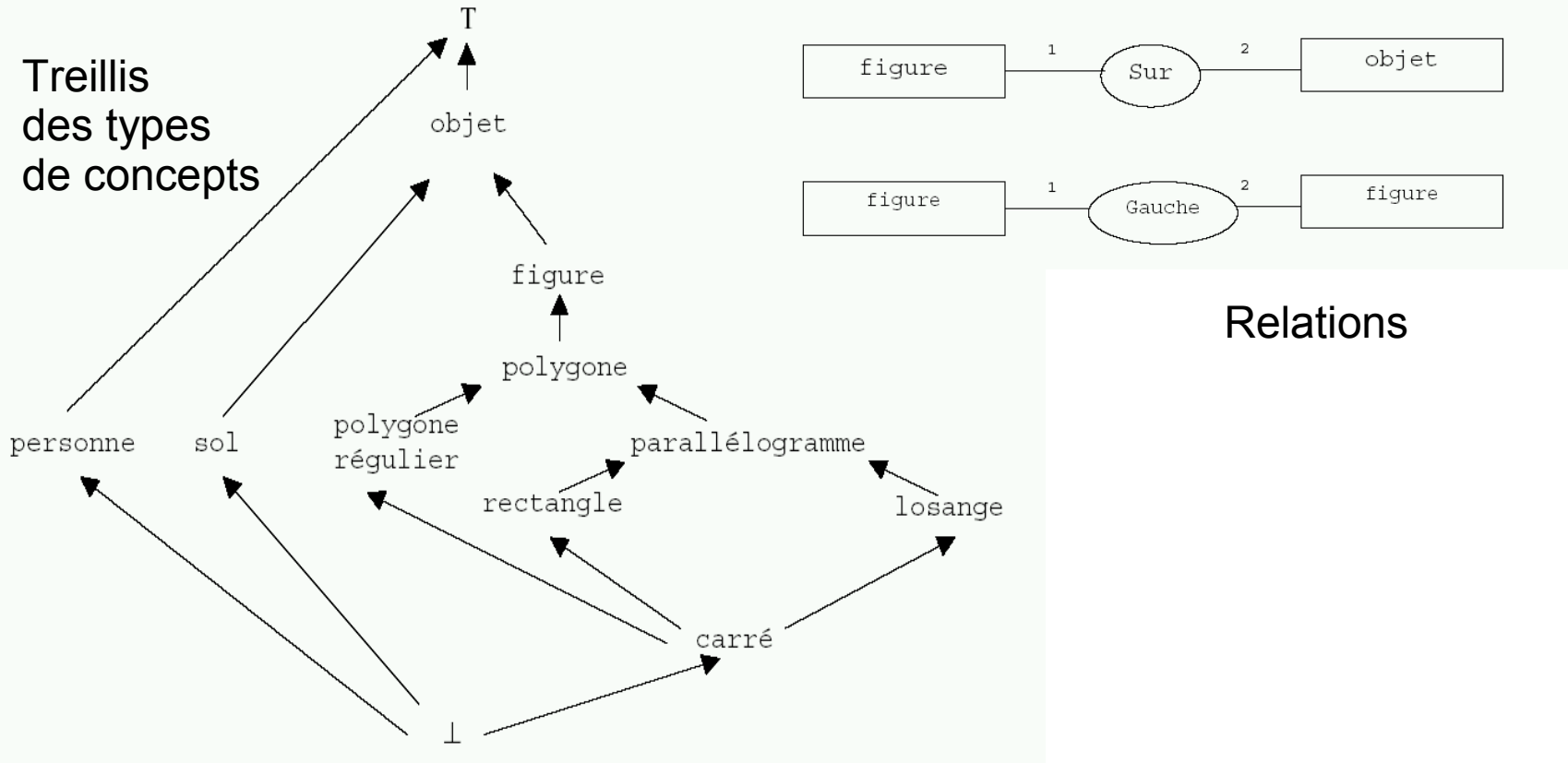
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Connaissances de description / description

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Des connaissances de description
 - Vocabulaire, terminologies, thésaurus, ontologies
 - Un suspens du sens plus ou moins réglé
 - Des façons de les lire (écrire ?)
- Des descriptions
 - Constellations de mots
 - Plus ou moins interprétables
 - en fonction des connaissances de description
 - En théorie...

L'enjeu du moment : le web sémantique

Introduction

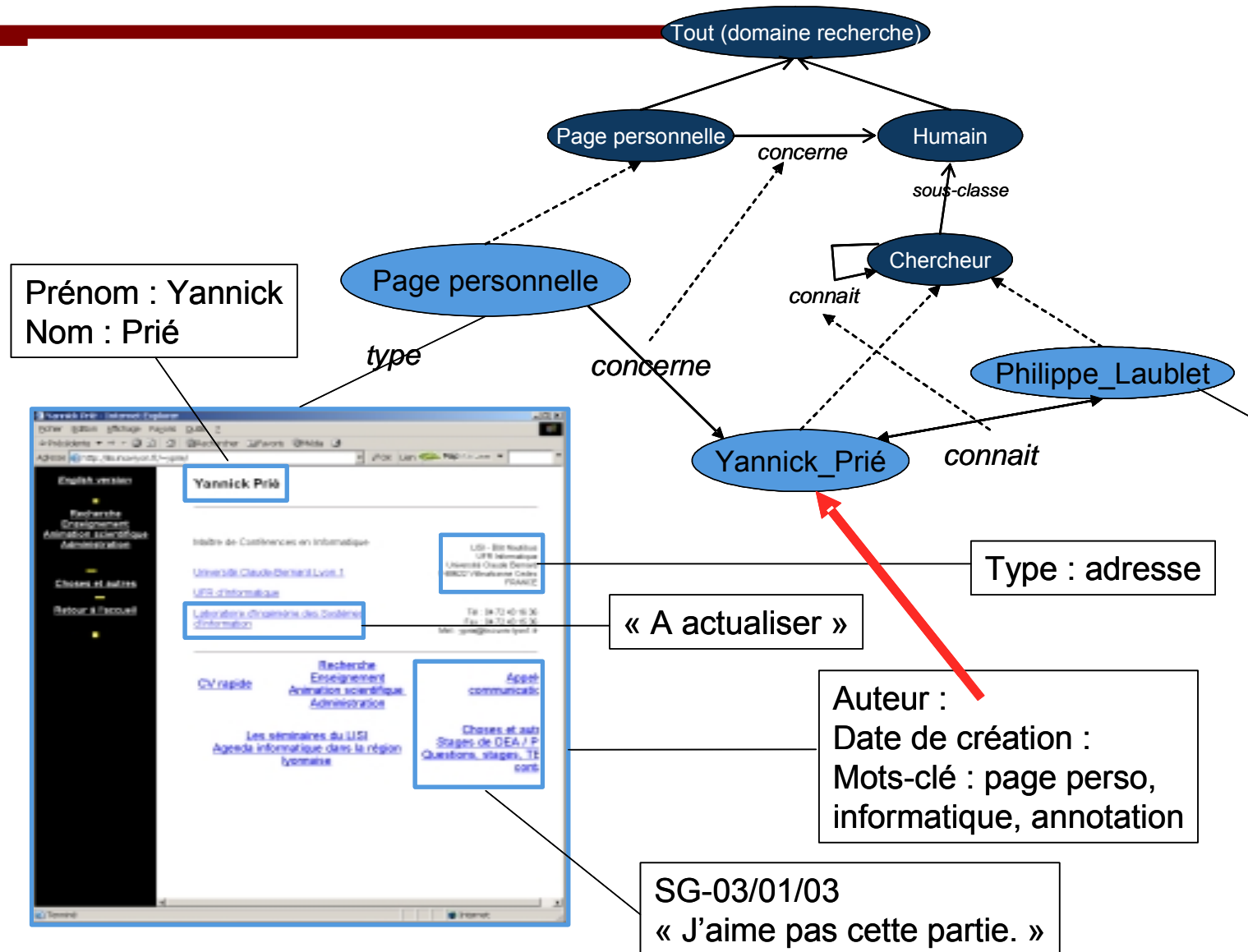
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Bénédicte Pincemin

Linguiste CNRS Univ. Paris 13

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Thématiques de recherche
 - Sémantique textuelle et analyse de corpus
 - TAL, IR, statistiques, lexicométrie
 - Interfaces pour la lecture (interprétation)
- En 2000 “jeune docteur” à l'INRP :
 - Moteurs de recherche d'information : fonctionnement, extensions
 - Exploitation de grandes bases de textes intégraux littéraires pour l'enseignement des Lettres (notamment au lycée)

Les lexicogrammes

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Calcul statistique qui repère les mots les plus significativement utilisés dans le voisinage d'un mot donné, dans un ensemble de textes donné.
- Représentation en graphe.
- Des effets de lecture curieux :
 - observations de Maurice Tournier (85) sur les résolutions de confédérations syndicales
 - l'incidence du format des sorties graphiques (tabulaire vs étoilée) : choix dans Weblex

Lexicogramme CFDT 72

Introduction

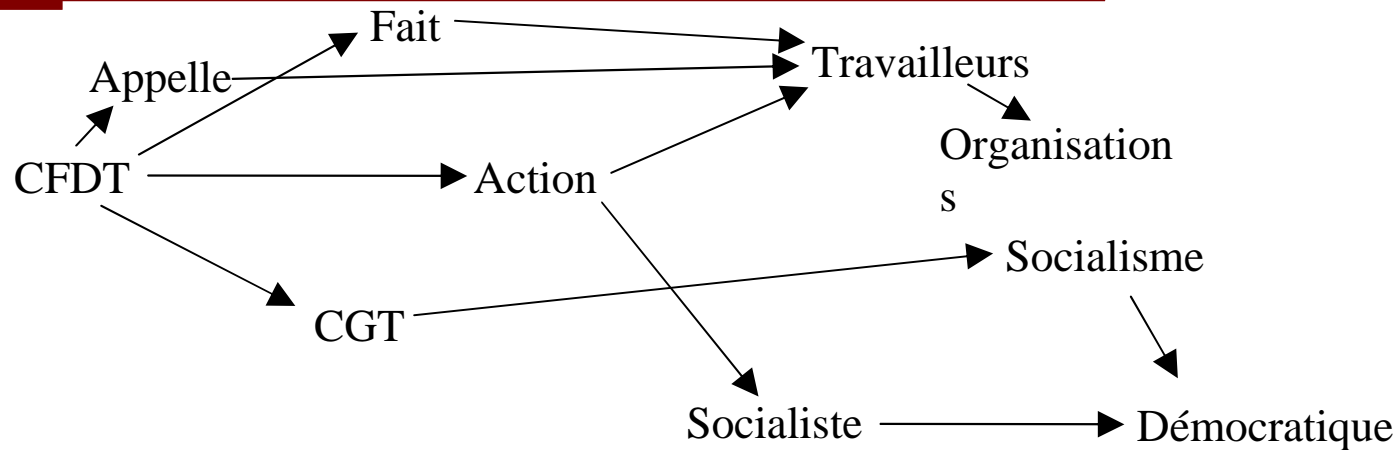
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Ce qu'on trouve dans le texte :

CFDT ... appelle ... travailleurs (une dizaine de phrases)

CFDT ... appelle ... travailleurs ... organisations (0)

CFDT ... fait ... travailleurs (0)

CFDT ... action ... socialiste ... démocratique (0)

CFDT ... action ... démocratique ... socialiste (2)

CFDT ... socialiste ... démocratique ... action (1)

action ... CFDT ... socialiste ... démocratique (1)

CFDT ... CGT ... socialisme ... démocratique (0)

CFDT ... CGT ... socialisme (0)

CFDT ... CGT ... démocratique (0)

CFDT ... socialisme (nombreuses phrases)

CGT ... socialisme (nombreuses phrases)

CFDT ... CGT (16 phrases, sans socialisme)

Etoilé / Tabulaire

Introduction

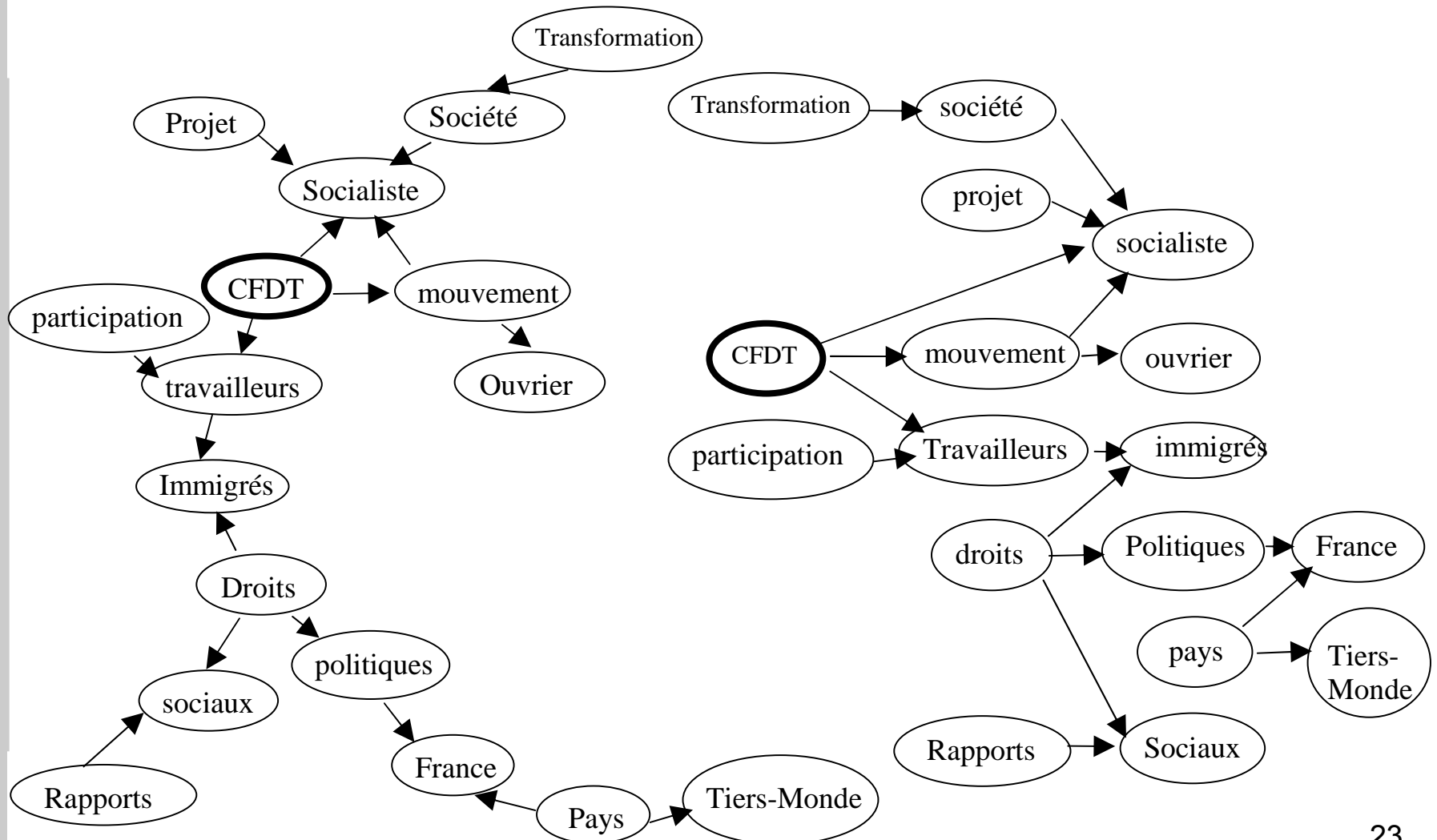
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Effets de la disposition des lexicogrammes

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Facteurs de lecture liée :
 - Alignement, “branche”
 - Orientation (de gauche à droite, de haut en bas)
 - Proximité
- (Re)construction d'expressions ou de phrases
- Points d'entrée
 - Les cliques, zones denses
 - Les sources, au départ de multiples flèches

Le projet Représentation

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Projet européen (8 pays participants), 1998-2000
- Représentation des instruments informatiques, des nouvelles technologies et de leurs usages chez les élèves de l'école élémentaire en Europe
- Accent mis sur l'expression graphique des enfants (dessins, cartes conceptuelles) dans l'idée notamment de confronter plus directement les données des différents pays (multilinguisme).

Toile d'idées (1/5)

Introduction

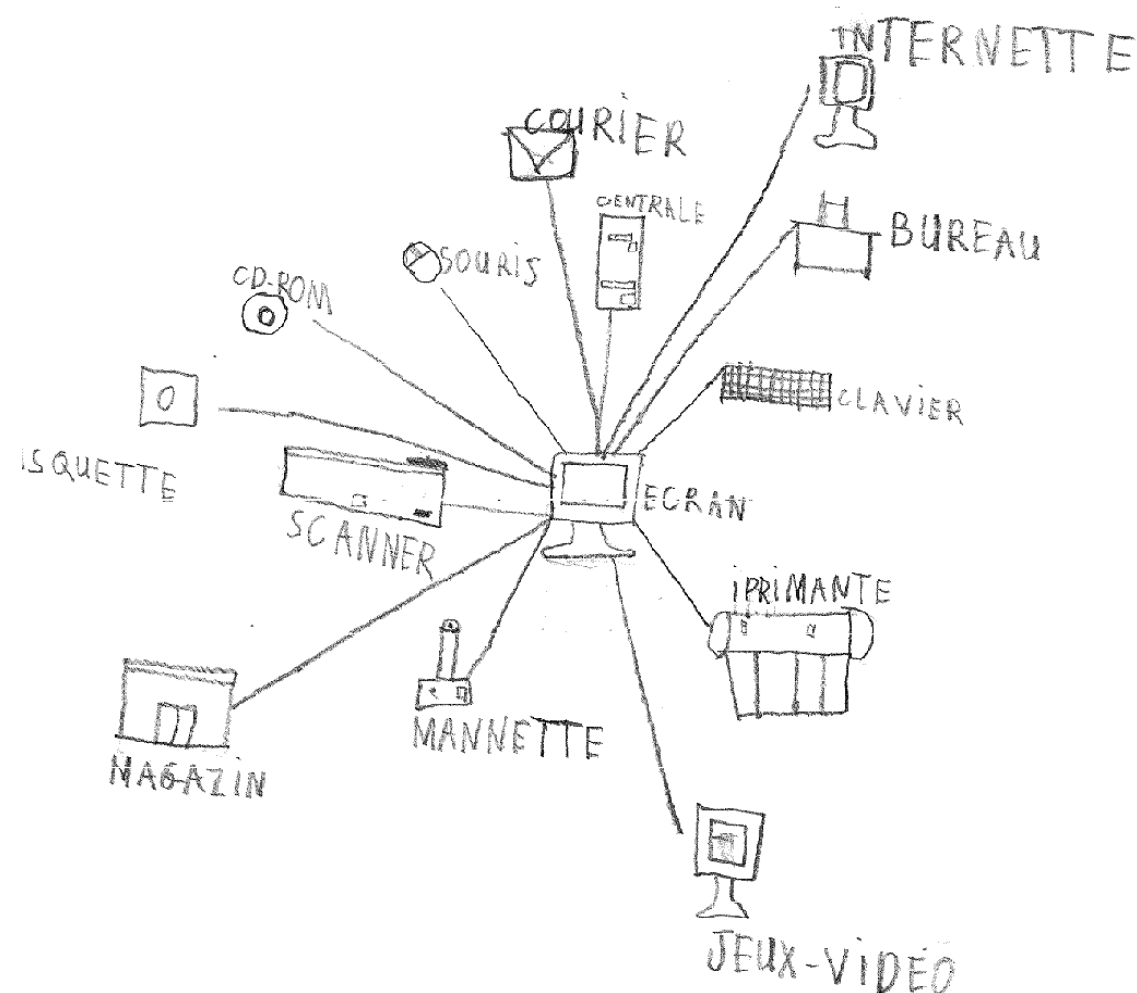
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Toile d'idées (2/5)

Introduction

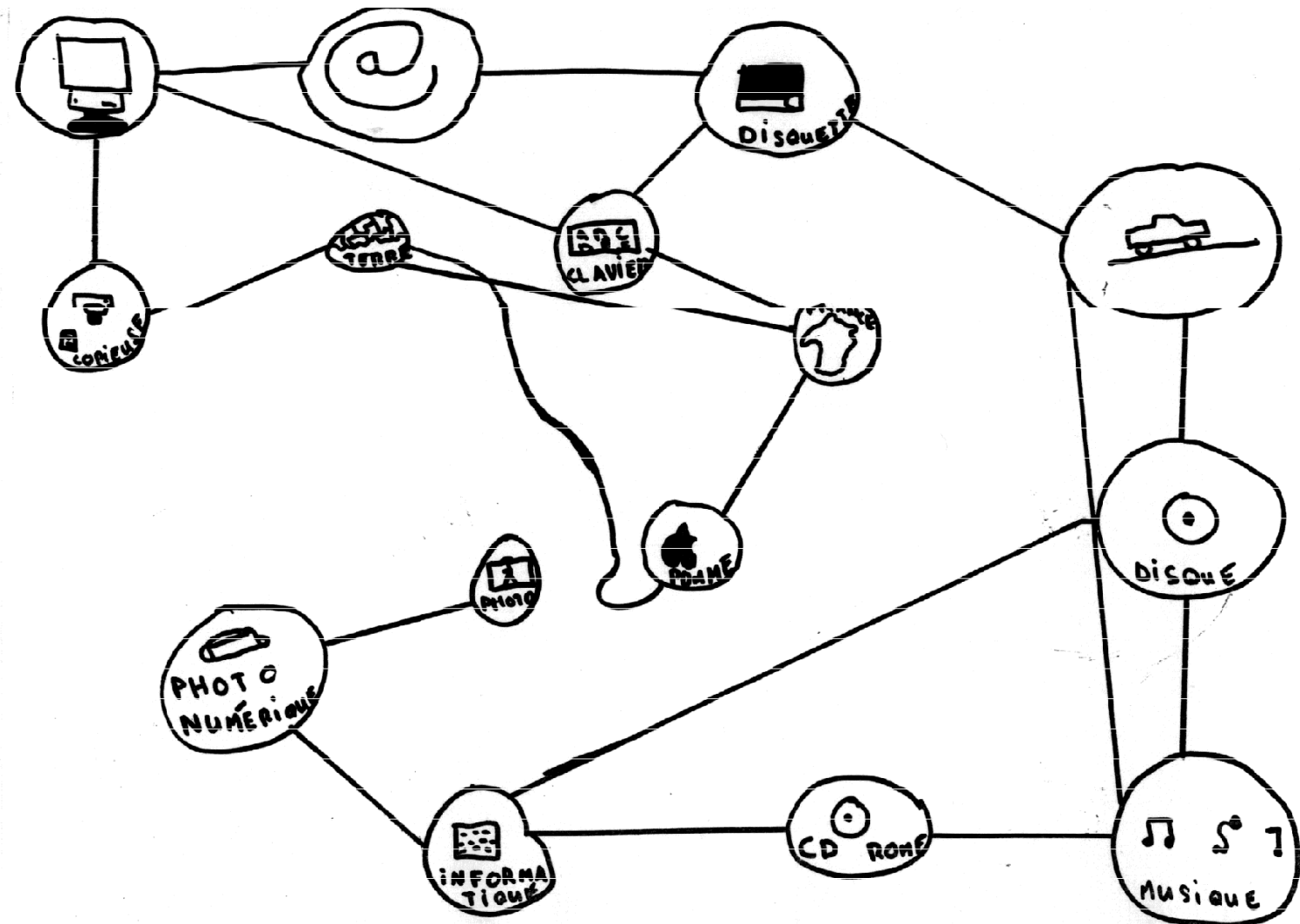
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Toile d'idées (3/5)

Introduction

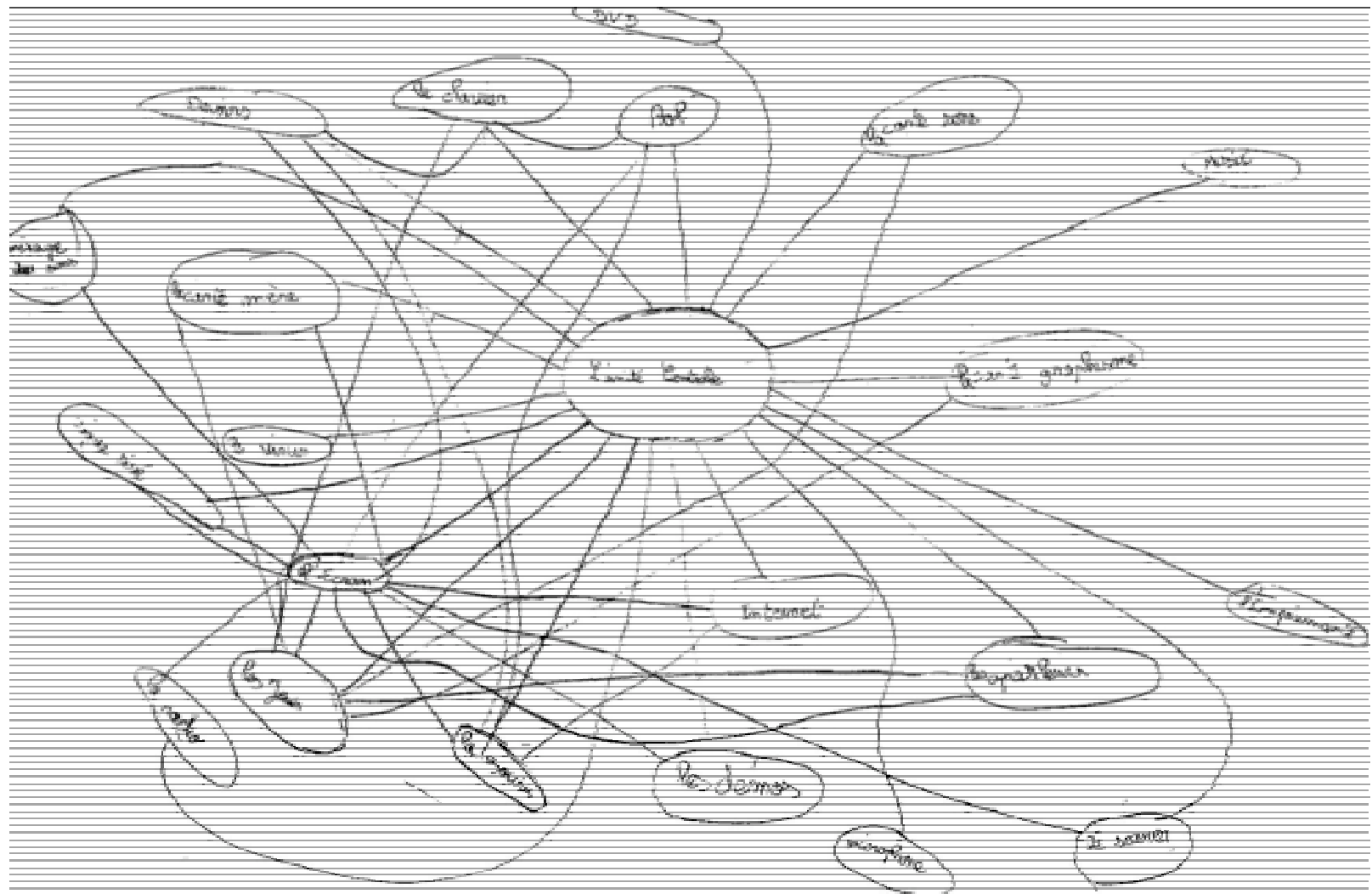
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Toile d'idées (4/5)

Introduction

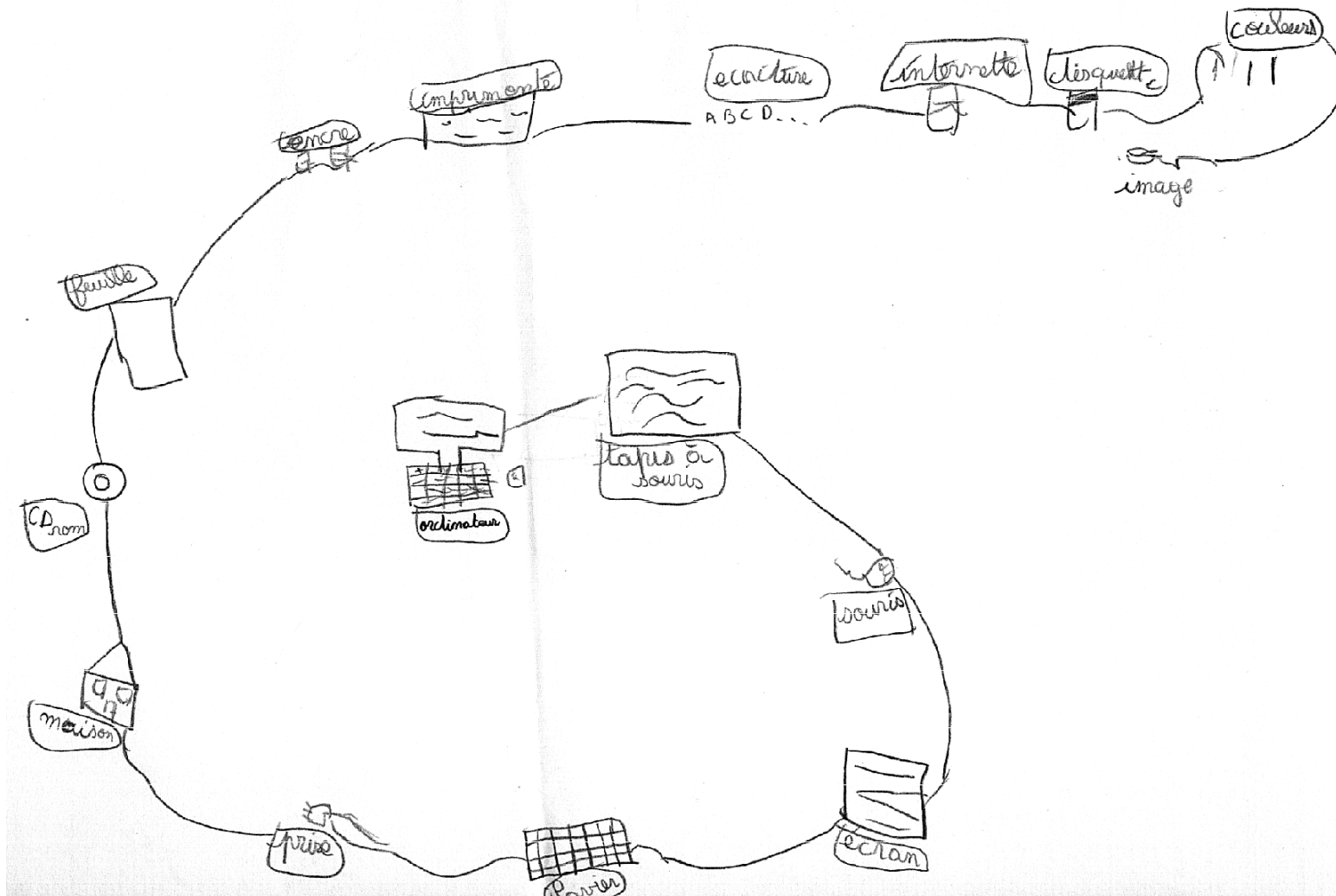
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Toile d'idées (5/5)

Introduction

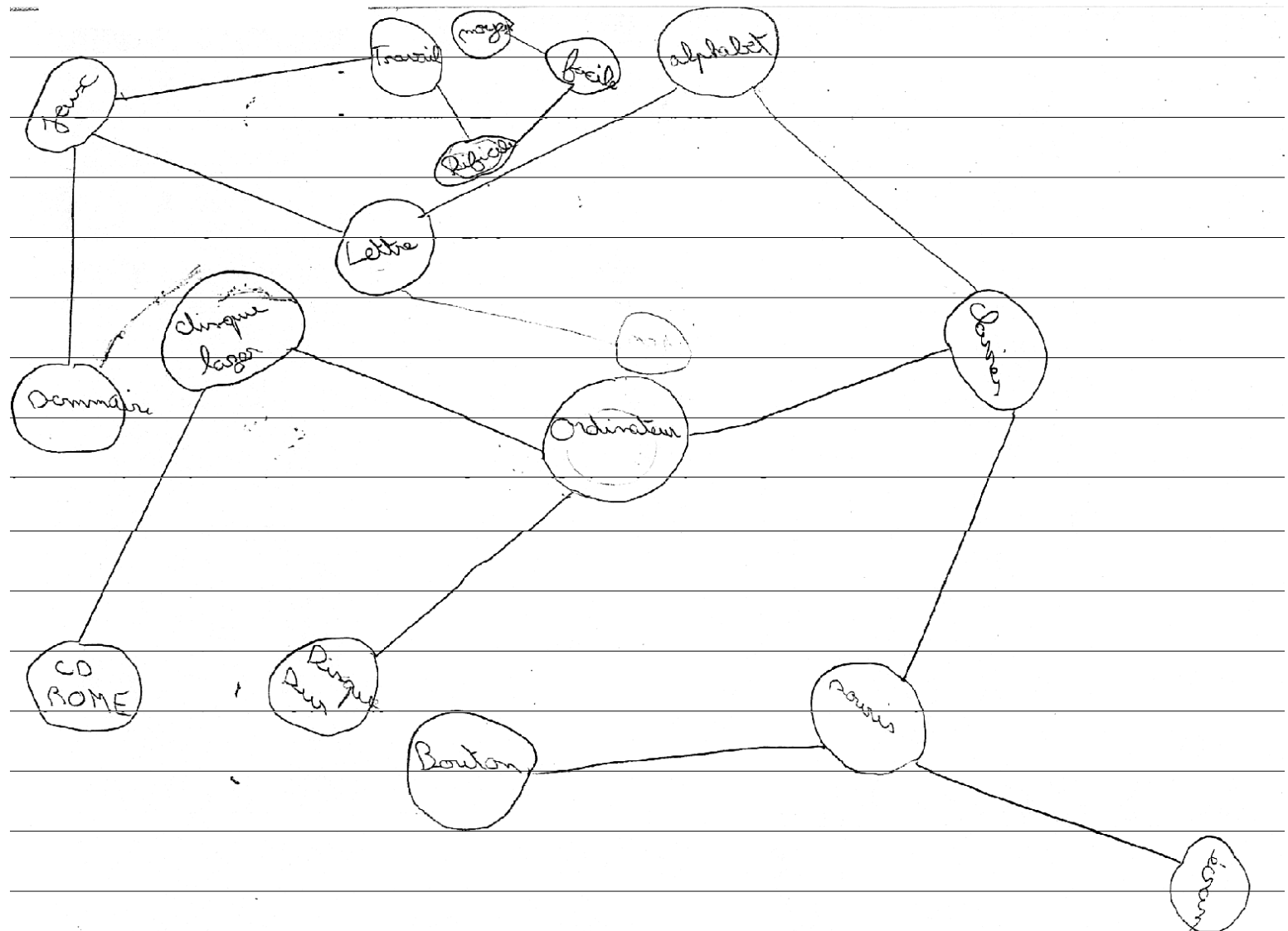
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Eléments d'analyse

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- 4 types : un centre, plusieurs centres, linéaire, spaghetti
- absence de dessins, étiquetage des liens
- nb de noeuds, nb de liens, ratio liens / noeuds, profondeur
- Noeuds isolés, liens transversaux

Pourquoi aller plus loin ?

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Critères de classification
- Signification des rapprochements ou des distinctions ainsi opérés
- Effets non décrits : voisinages
- Incidence du support (possibilités, limites)

Point de vue linguistique : les contextes

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Hypothèse : l'existence de paliers de contexte, avec des modes de fonctionnement différenciés
 - Dans un texte : expression, phrase, paragraphe, texte, collection
 - Dans un graphe lexical (constellation) : lié, voisinage, même graphe... ?

Objectifs du projet

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Définir ce que l'on peut considérer comme une constellation
- Mettre en évidence des dimensions significatives : quels choix sont faits (inconsciemment) quand on les lit ou quand on les écrit, et qui influent sur la perception qu'on a de leur signification

Premiers repères

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Non rédigé : des relations géométriques (proximité, alignement, densité, centralité...) prennent le relai des liens syntagmatiques (linéaires et hiérarchiques).
- Organisation spatiale
 - 1D : ex. requête google
 - 1D1/2 : ex. explorateur Windows
 - 2D : ex. toile d'idées
 - 2D1/2 : ex. sémiomap

Définition préliminaire

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Mode d'écriture où les items linguistiques ne sont pas (ou pas seulement) combinés par des constructions syntaxiques pour former un texte rédigé, mais sont plutôt mis en rapport par leur disposition géométrique et leur organisation graphique dans un espace.

Illustrations évoquées

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- graphes d'annotation (Récis)
- graphes conceptuels (Sowa)
- indexation documentaire par “phrase de termes” (Google ; Rameau)
- lexicogrammes (Weblex)
- toiles d'idées (Représentation)

Illustrations complémentaires

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Dans le domaine de l'informatique,
interaction homme-machine :

- dispositifs pour entrer des informations :
mots-clés, menus, zones cliquables
- interfaces de navigation : explorateurs
(fichiers), forums de discussion et
archives, hypertexte et hypermédia
- cartographies dans les sorties de
moteurs de recherche web : graphe (ex.
KartOO), plan (ex. websom)

Résultat d'une recherche Web par KartOO

Introduction

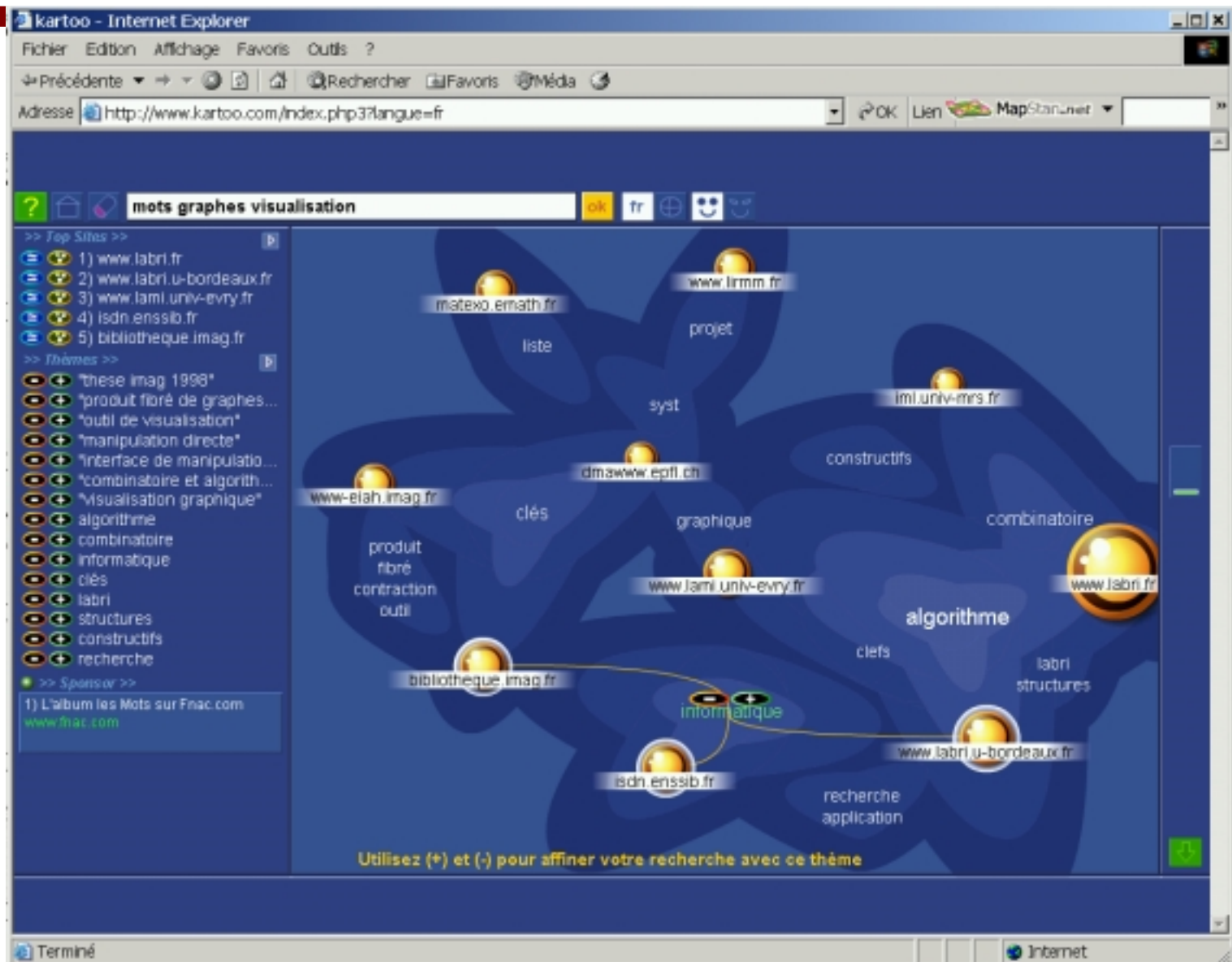
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Graphe de visualisation et de navigation

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

The screenshot displays the SemioMap Discovery interface within a Netscape browser window. The browser's address bar shows the URL `http://demo.semio.com/public/discover.cgi`. The main content area features a network graph with nodes and connecting lines. The nodes include terms such as "provide coverage", "high-risk individual", "responsible funding", "additional cost", "availability of tax incentive", "employee benefit research institute", "employer-provided coverage", "health coverage", "health insurance", and "lack of insurance". The graph is set against a dark background with a starry pattern. On the right side, there is a sidebar with a "Documents" section containing a list of maps, including "health coverage", "health information", "health insurance a", "health insurance ir", "health insurance p", "health status", "hiaa statement", "home health care", "hospital indemnity", "human dignity", "individual market", and "individual respons". Below this is a "Worlds" section with a list of items like "(94)federal regulatic", "(1)hiaa insurance er", "(1)private plan", "(1)high cost", "(1)competitive enviro", and "(1)income tax". At the bottom of the interface, it indicates "SemioMap Discovery." and "Database: hiaa".

Visualisation hyperbolique

Introduction

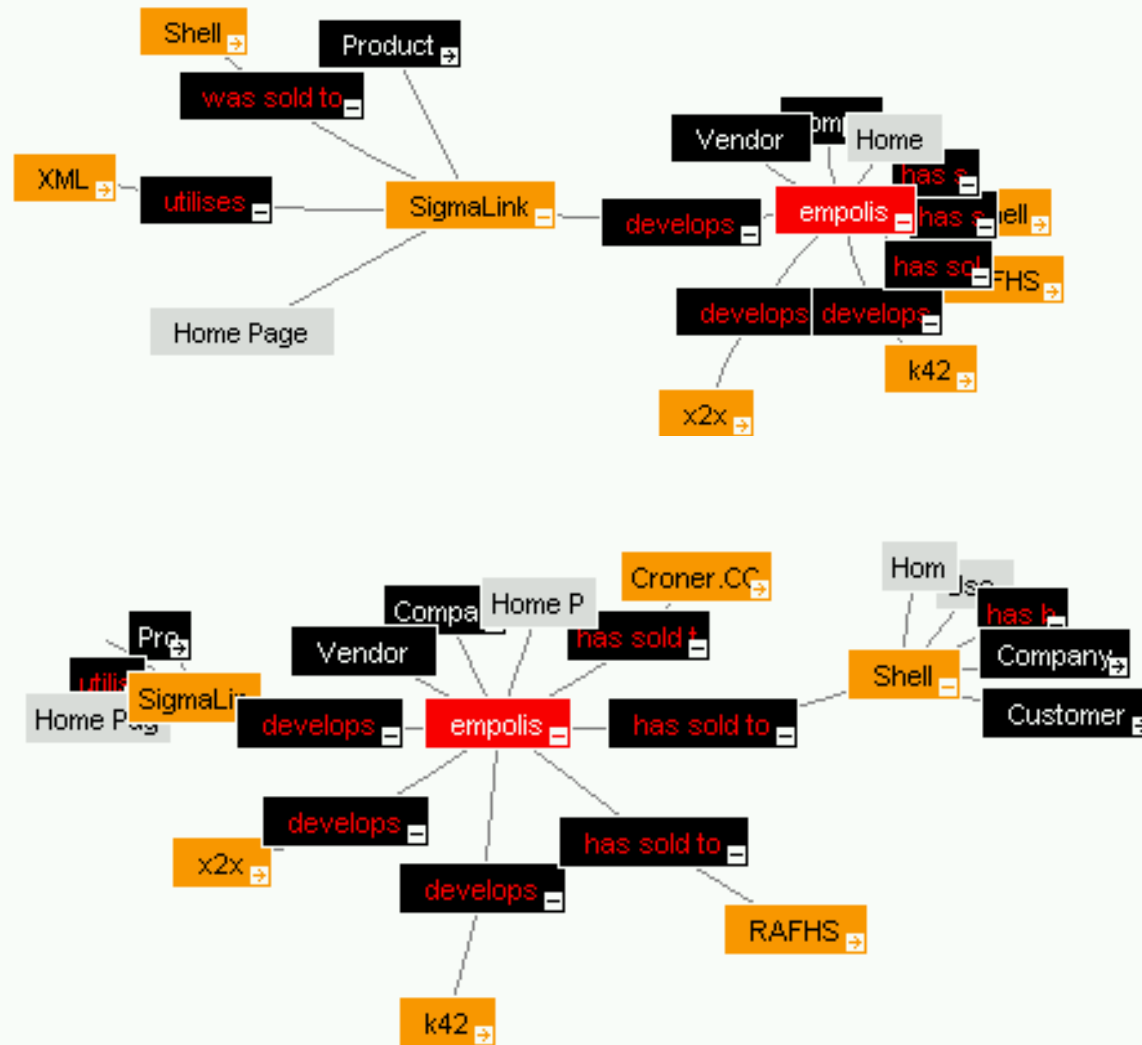
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Self-Organizing Maps

WEBSOM map - sci.lang - Netscape

Fichier Edition Affichage Aller Communicator ?

Précédent Stop Recharger Accueil Rechercher Guide Imprimer Sécurité Avance

Adresse: <http://websom.hut.fi/websom/sci.lang-new/html/foot.html>

The Mining Co. ed Economie Yahoo! France

WEBSOM map - sci.lang

[Instructions](#)

Automatically generated labels and examples of titles in which the labels have occurred

accent - German/Swiss Accent in English, was Re: Lowlands language list

acronyms - Acronyms?

adjectives - question on adjectives

agglutinative - Inflected versus agglutinative languages

arabic - Intensive summer Arabic program in Alexandria, Egypt

aramaic - Define Aramaic/Syriac boundary??

artificial - alt language artificial

australian - ANNOUNCE: Australian Speech Science and Technology Association URL

autumn - Last CEP: Autumn School of GLDV, Sept 23-27, Magdeburg, Germany

basic - Basic English

brit - Brit vs Amer SIMPLE QUESTION

christmas - Merry Christmas

compression - Constructing Languages via Compression

WEBSOM zoomed map - sci.lang - Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

← Précédente → Recherche Favoris Média

Adresse: http://websom.hut.fi/websom/sci.lang-new/html/1_fx5.h

WEBSOM zoomed map - sci.lang

Click arrows to move to neighboring areas on the map, and to move up to the overall view.

[Instructions](#)

Automatically generated labels and examples of titles in which the labels have occurred

adjectives - question on adjectives

alien - Alien translation

celsius - degrees Celsius

diminutive - Russian diminutives

hyphen - hyphenated compounds (was: QUESTION ABOUT ENGLISH)

incompleteness - Consistency & incompleteness (WAS: Is PGP truly secure?)

moods - Verb moods

negative - Double Negatives

negatives - Double negatives (was Re: Diane Abbott's

nouns - Nouns, verbs and adjectives word lists

pressure - Too much Pressure!

tablespoons - Tablespoons (was: degrees Celsius)

temperature - Rankin temperature scale (was: degrees Celsius)

Illustrations complémentaires

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Mais aussi des techniques de présentation
pas nécessairement liées aux TIC :

- schémas fonctionnels en didactique
- cartes conceptuelles comme support de réflexion
- modes de prise de notes

carte conceptuelle Mind Maps

Introduction

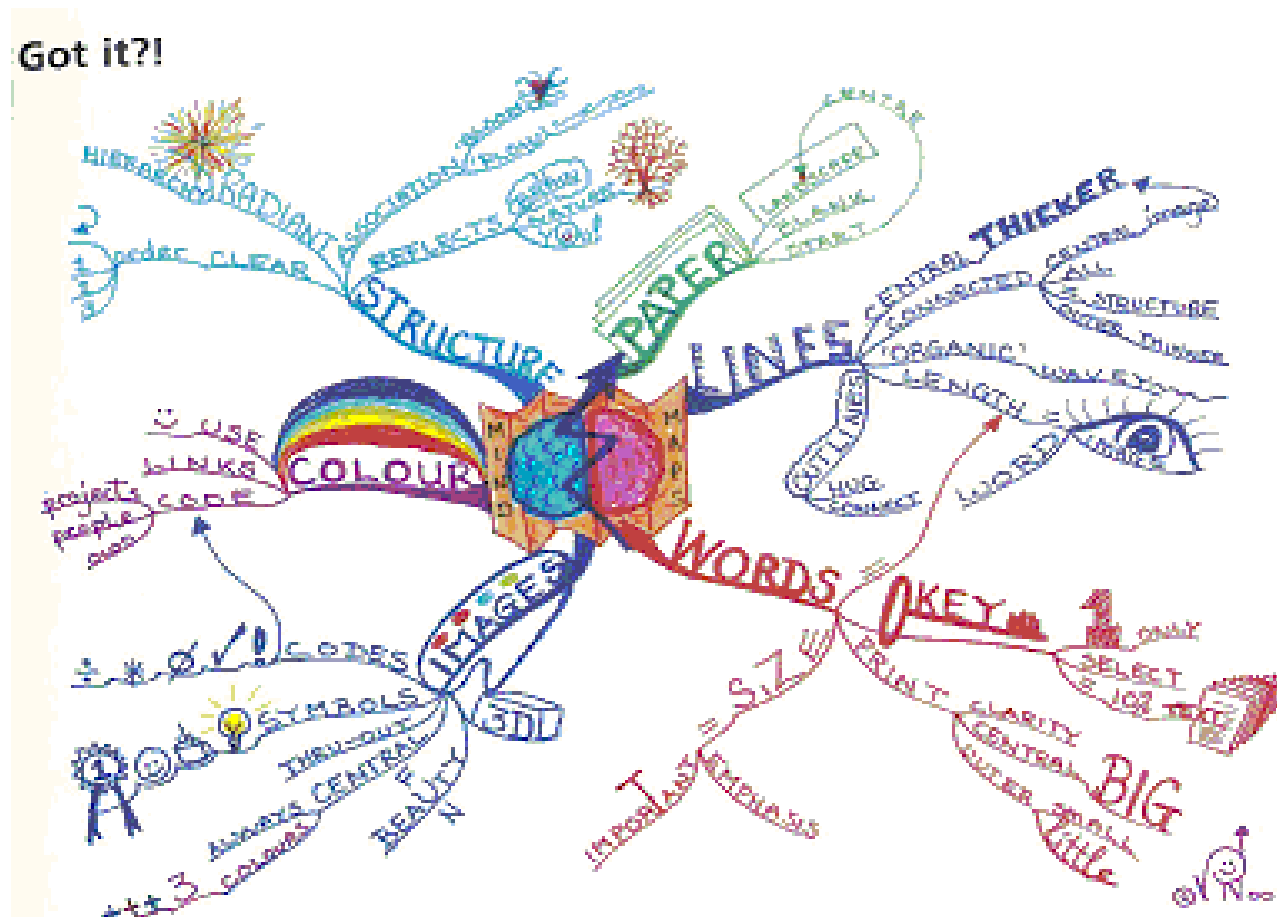
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Réécriture de listes

Introduction

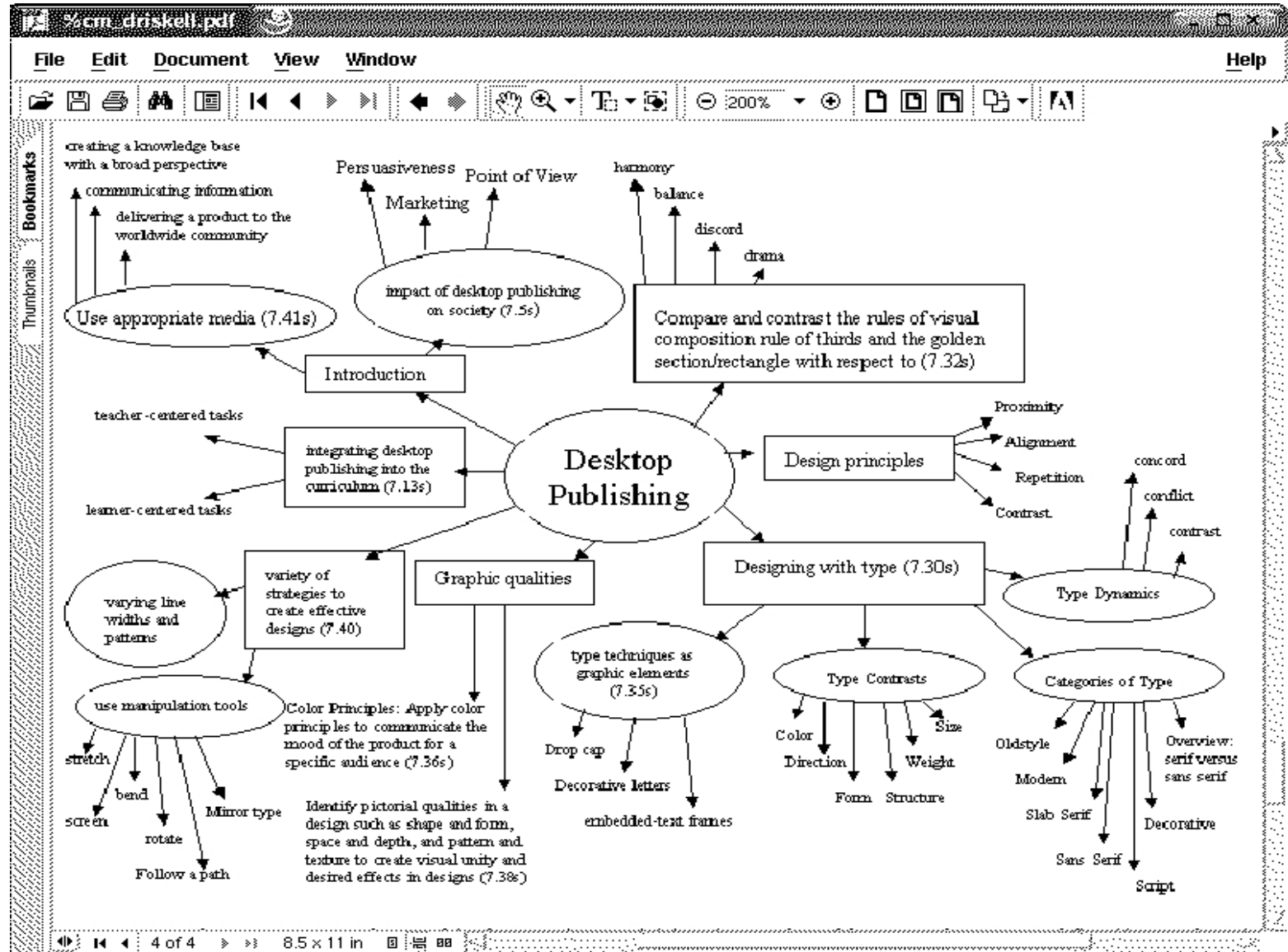
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Représentation d'un domaine

Introduction

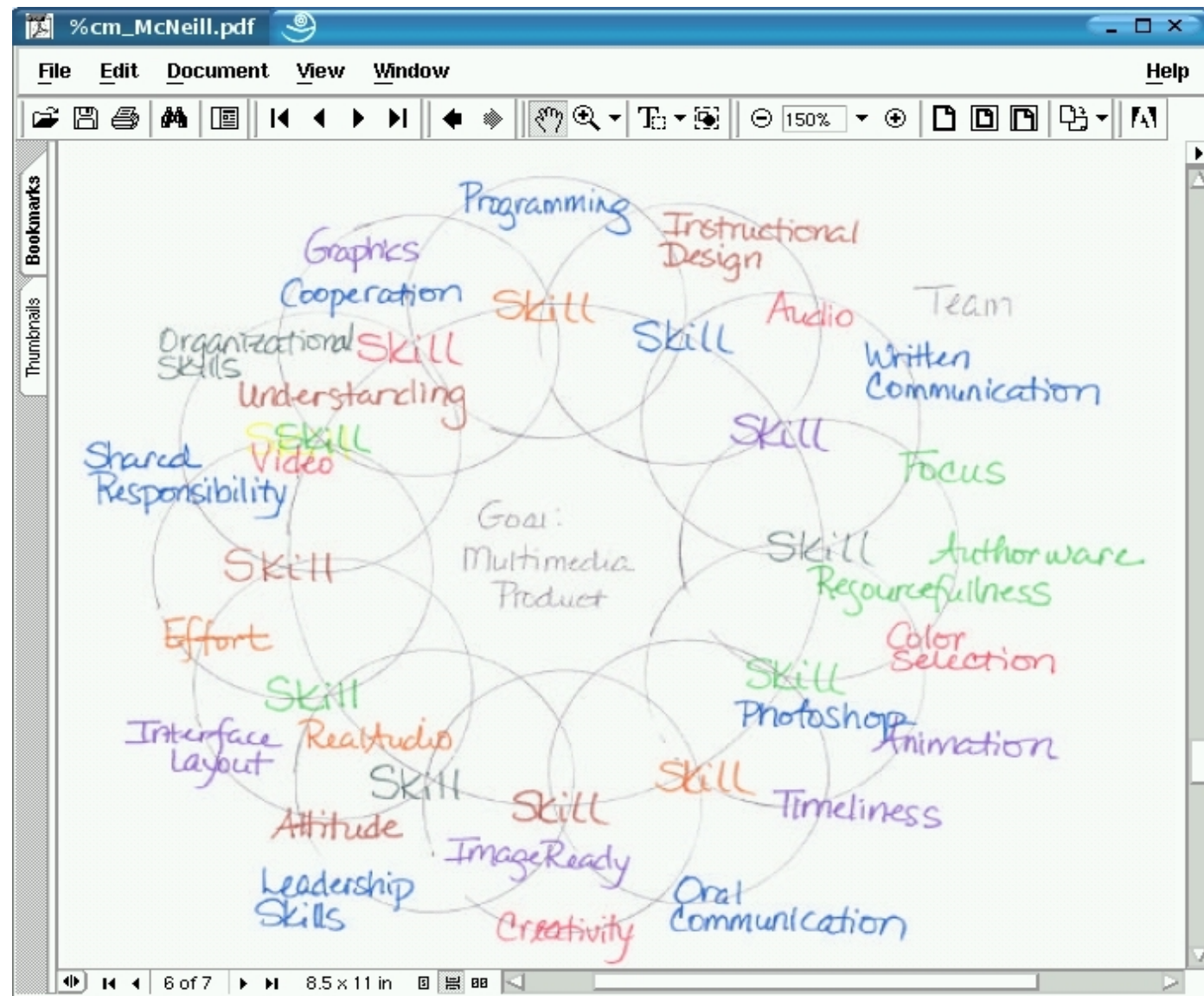
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Petits écrits réticulaires

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Petits écrits réticulaires - Internet Explorer

> pistes 01 / 02 / 03 / 04
> aide
> pseudos
> textes
> participer

BARCELONA

je semme

SUI

je passe doucement

sans bruit je me faufile

et pass à

Ping Pang !!!! Réponse à l'attaque

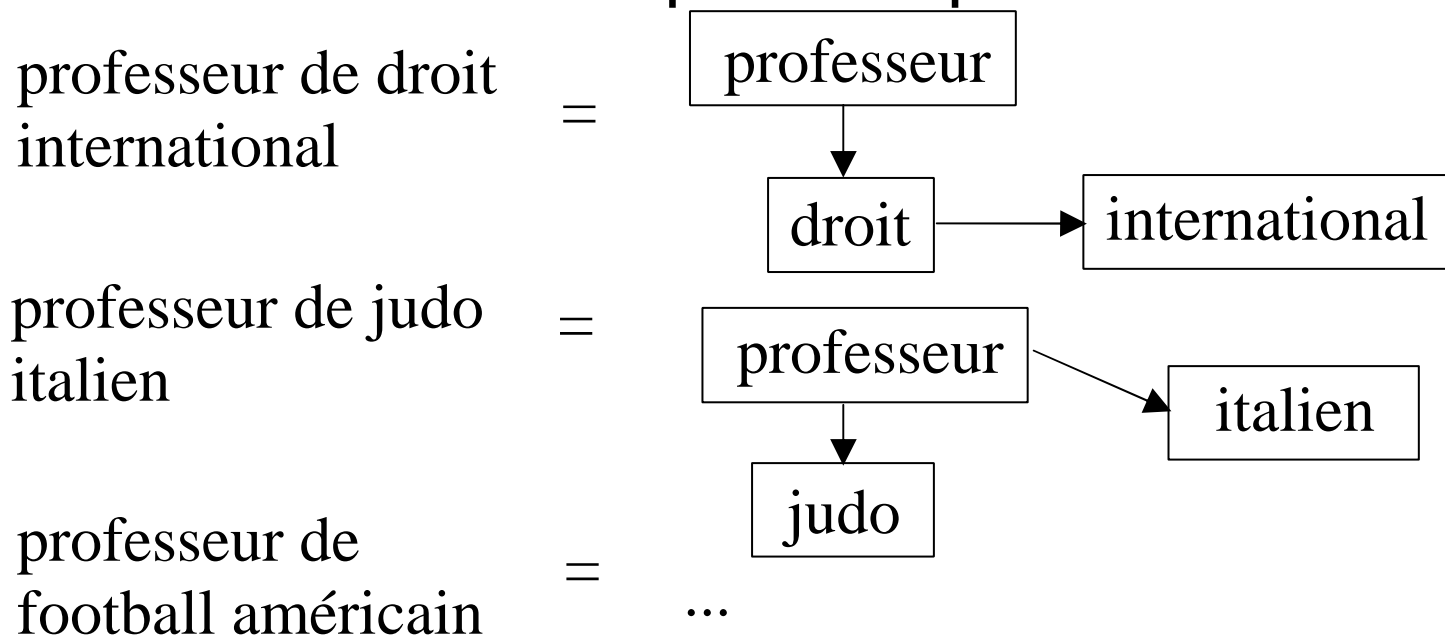
attaque civilisée

Terminé Internet

Importance

- Succès car adapté aux TIC

- mots plus faciles à analyser en traitement automatique que phrases (délimitation des unités/concepts et explicitation des liens)



Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Importance

- Succès car adapté aux TIC
 - "mots-clés" rapides à saisir au clavier, simples à pointer avec la souris
 - expressif (richesse de la langue)
 - esthétique, visuel
 - synthétique

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Importance

- Peu (pas) décrit et analysé
 - Nouveauté
 - popularité
 - capacités de traitement et d'affichage
 - Nécessite interdisciplinarité
 - linguistique, sémiotique
 - informatique, ergonomie (IHM)
 - IA (ingénierie des connaissances)
 - sciences de l'éducation
 - etc.

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Principes de la modélisation visée

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Les constellations sont +/- formelles :
ex. cartographie calculée
- Ce qui nous intéresse :
comment elles sont intuitivement
perçues
 - c'est d'ailleurs ce qui nous permet de
considérer des réalités si diverses

Méthodologie :

1- étude de corpus

- Exemples de corpus
 - toiles d'idées
 - requêtes web
 - prises de notes
 - ...

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Cas des Toiles d'idées

- Etude des liens

- associatifs ; profondeur
- orientation ; parcours
- organisation globale (ceintures, tout lié)

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Liens associatifs

Introduction

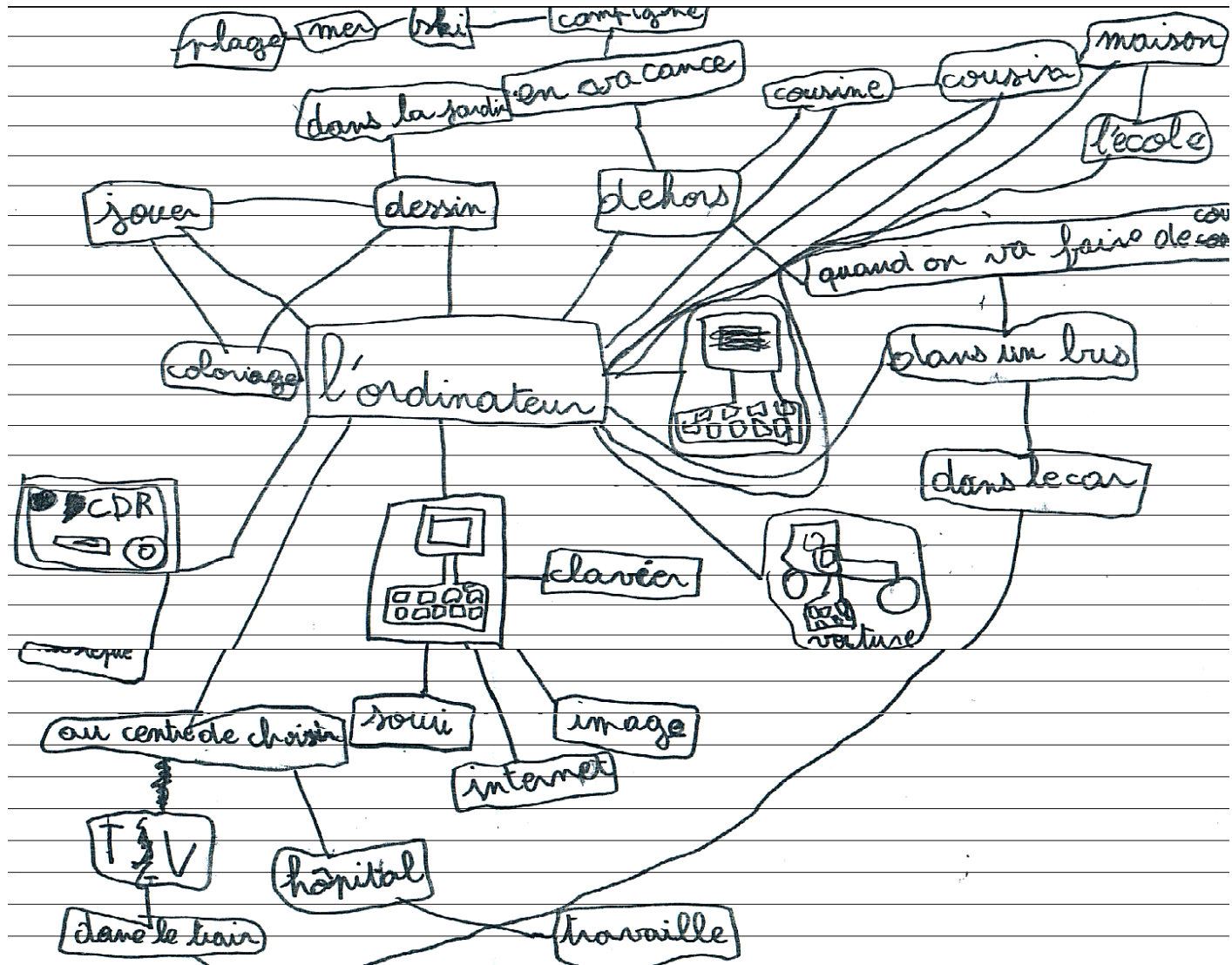
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Calcul de la profondeur

Introduction

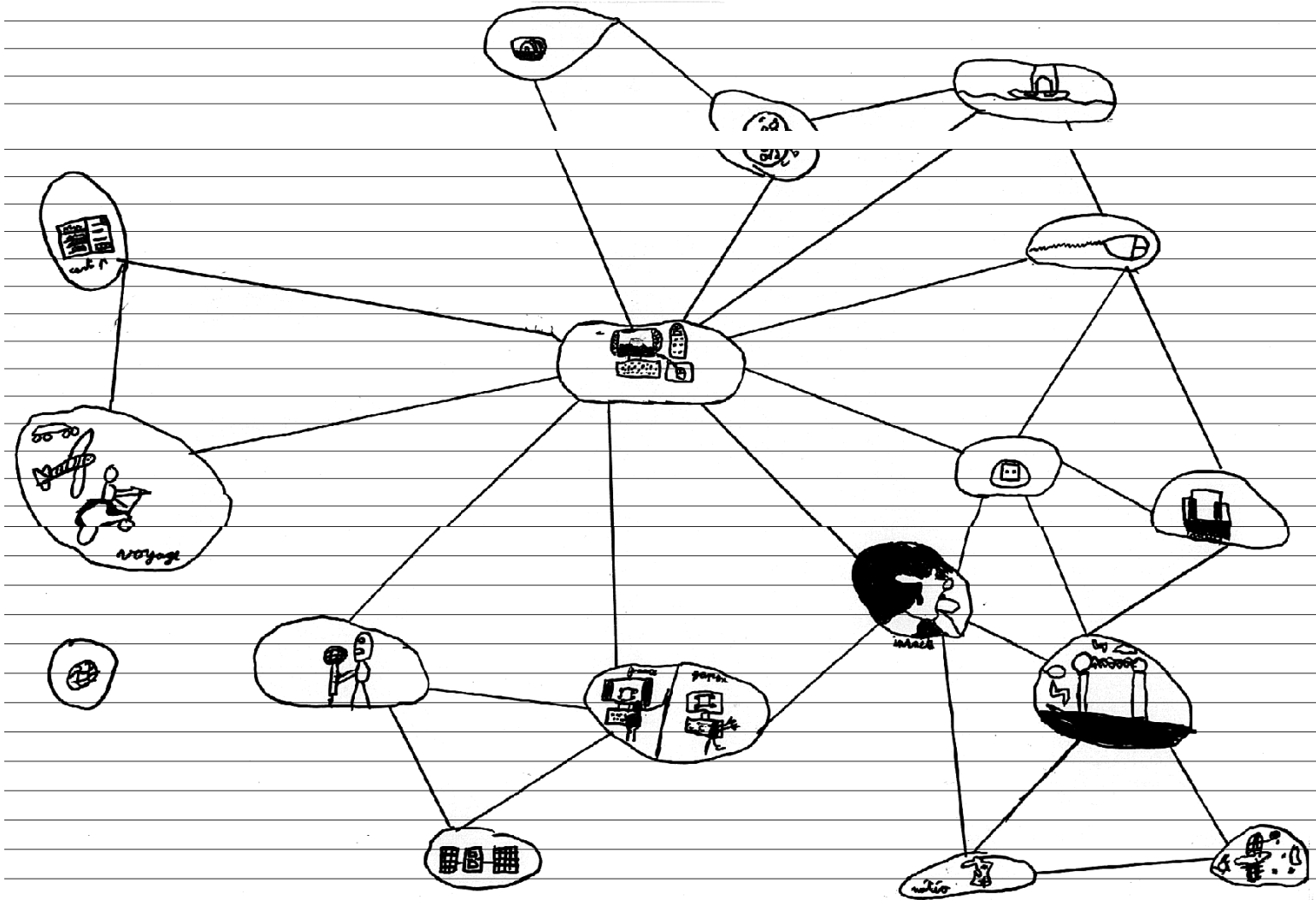
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Parcours

Introduction

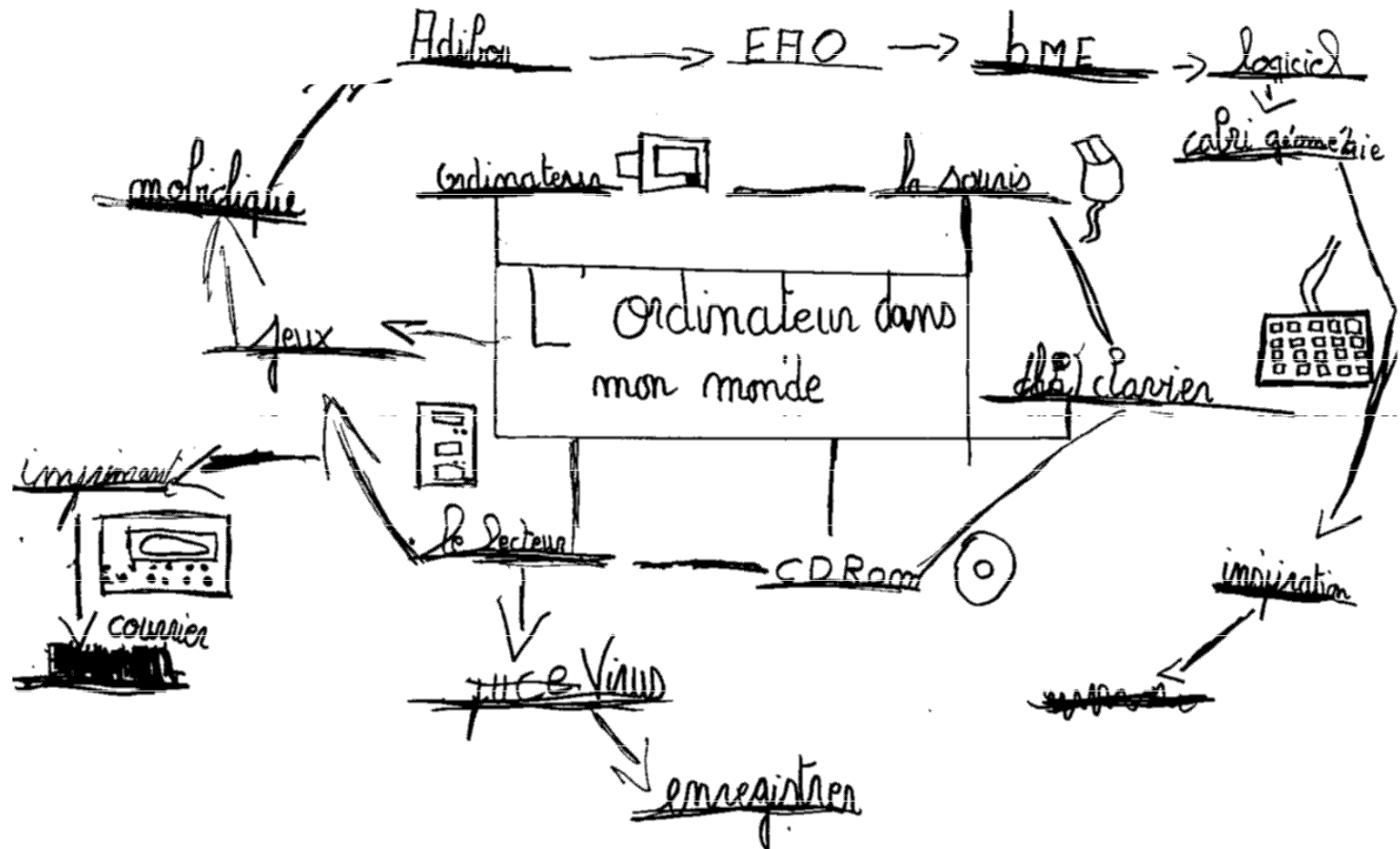
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Etiquetage d'un parcours

Introduction

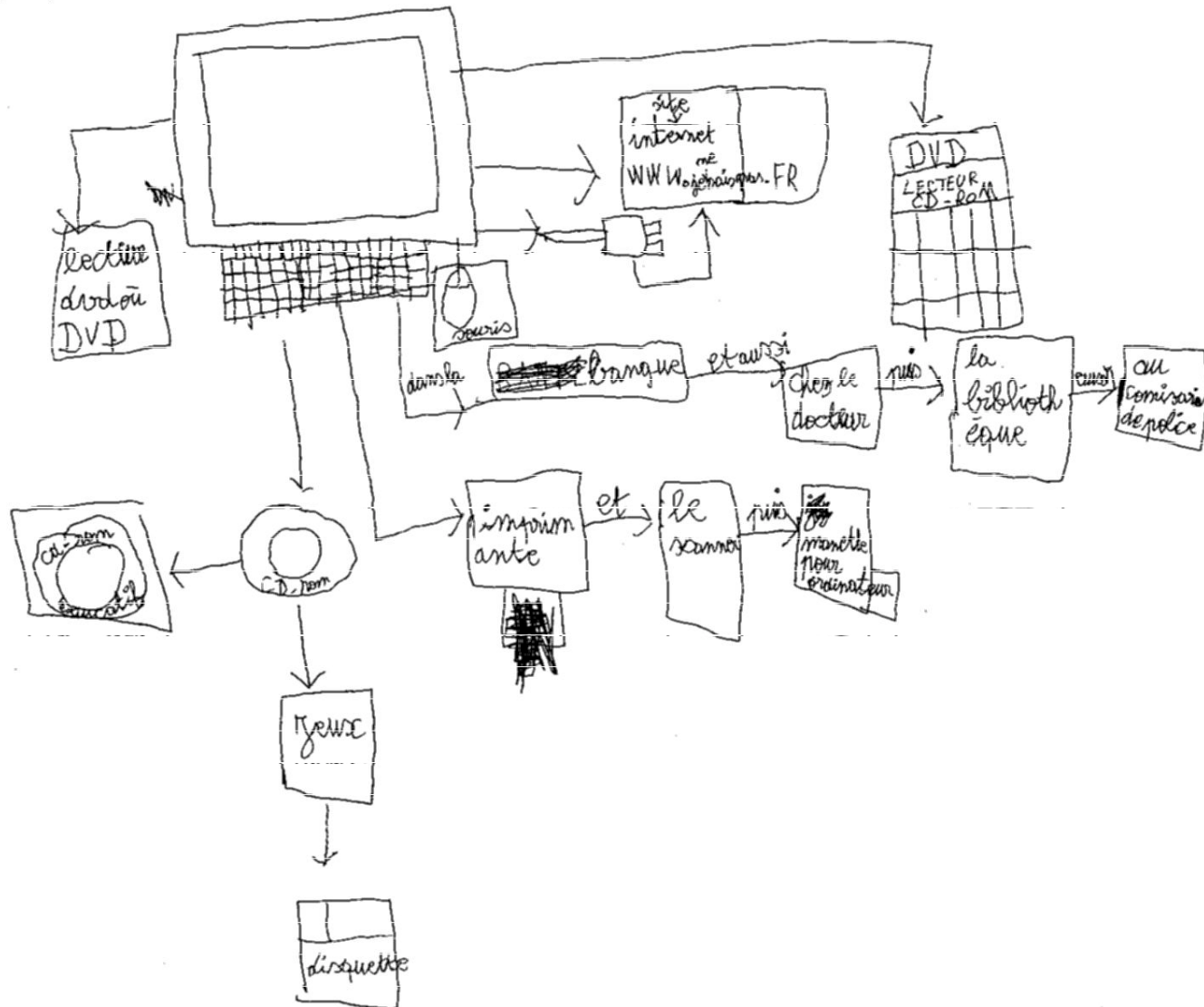
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Ceintures

Introduction

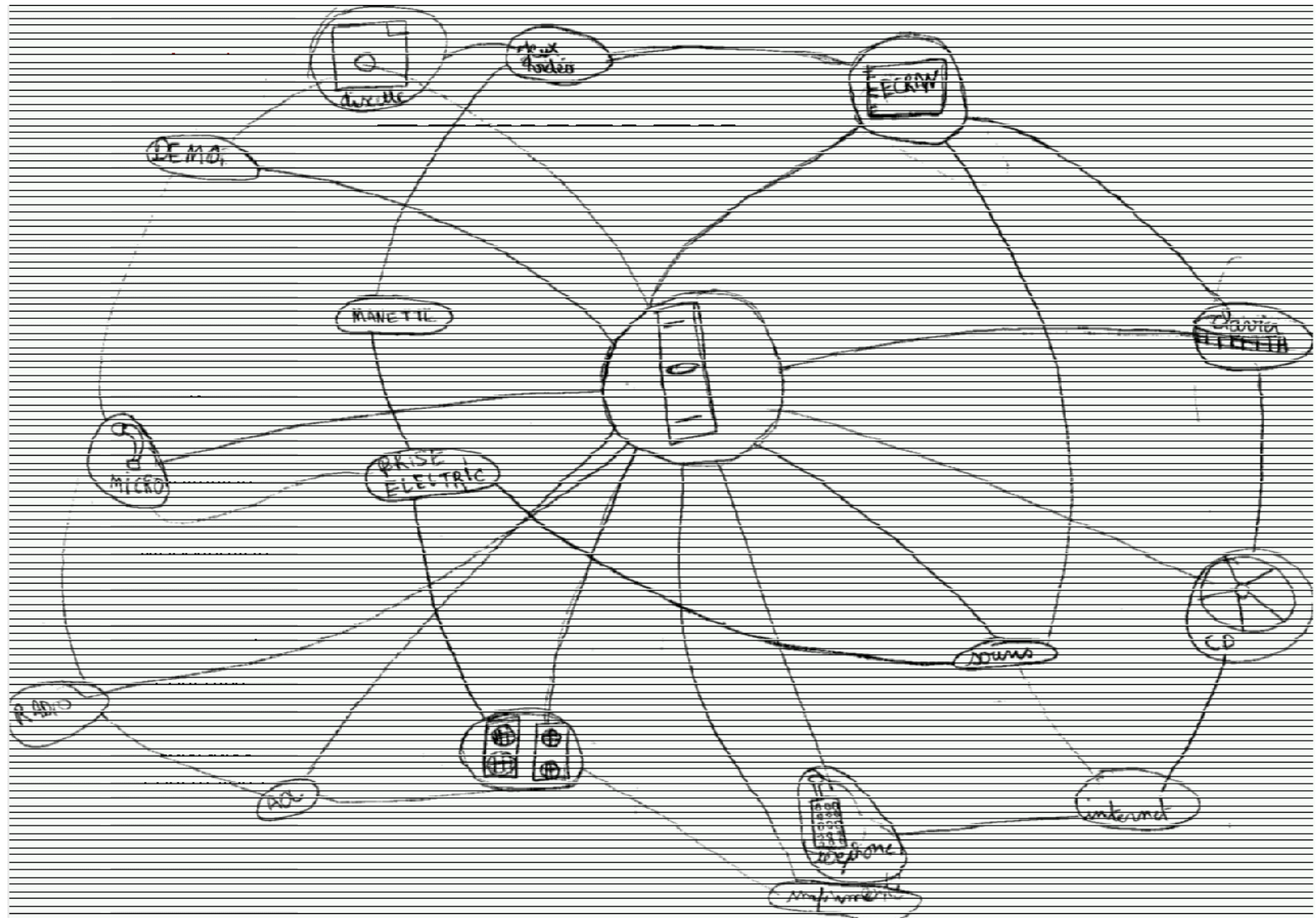
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Tout lié

Introduction

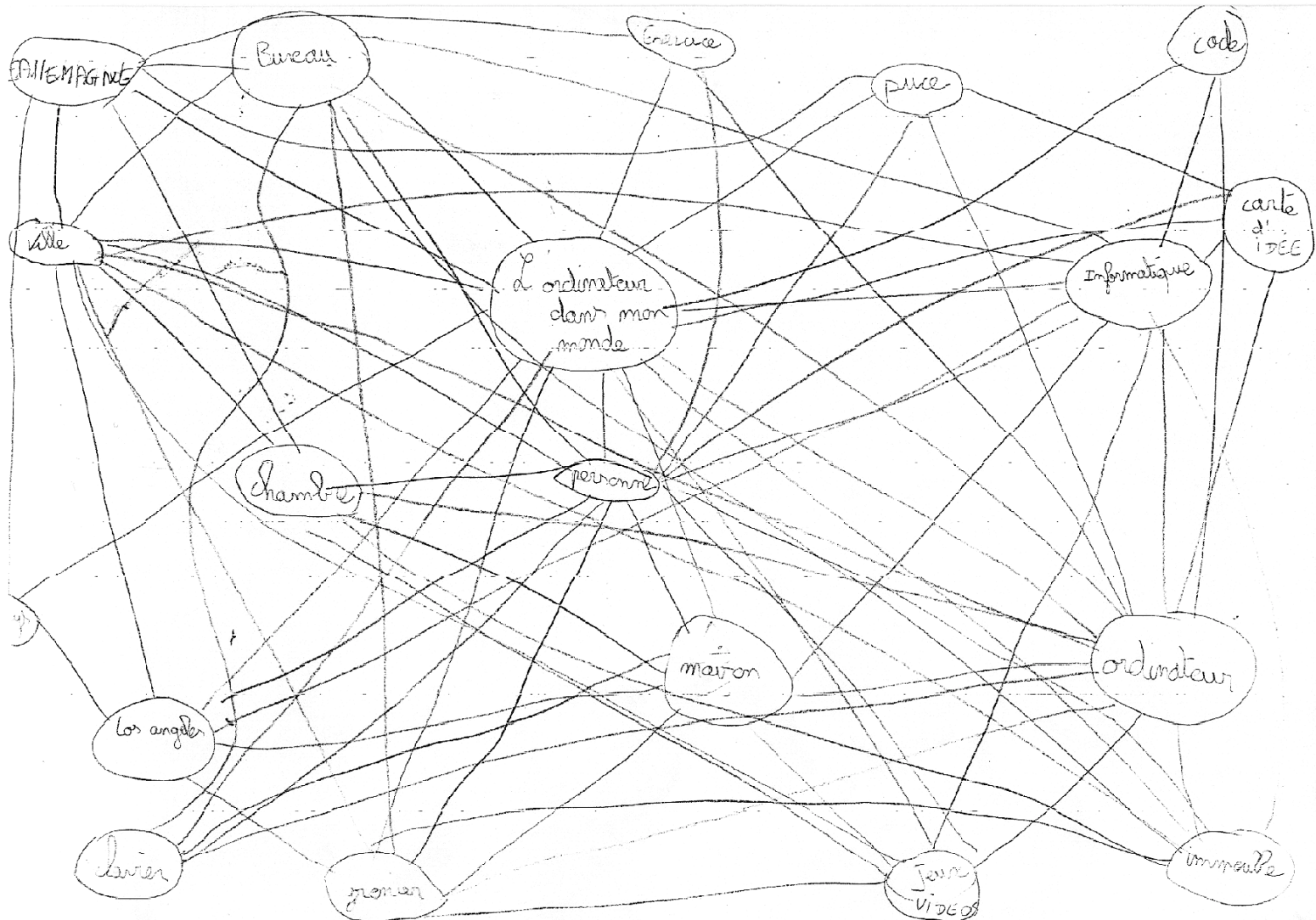
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Analyse des Toiles d'idées (2)

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Proximité
 - zones
 - Centre
- Alignements
 - listes

Zones

Introduction

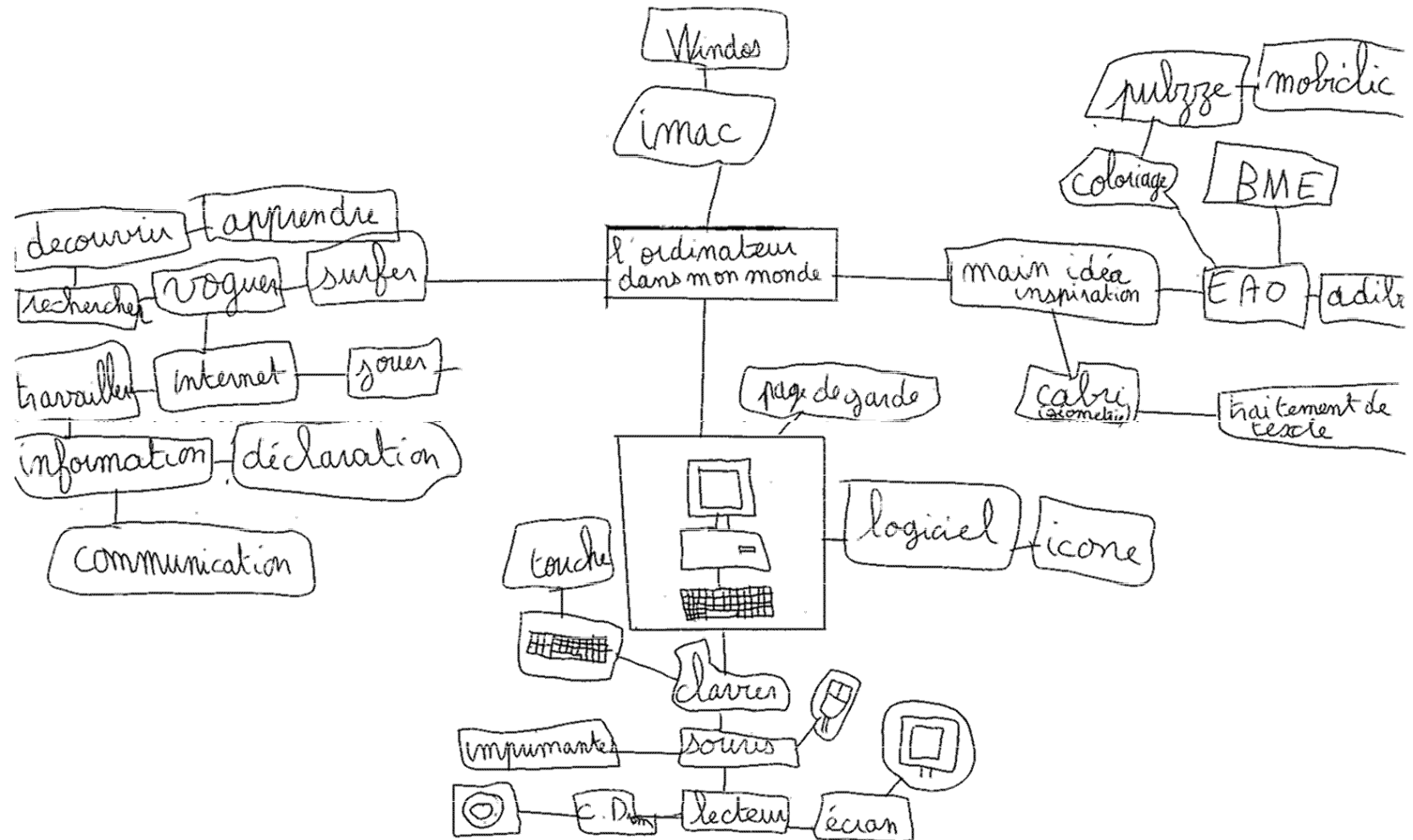
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Tableau

Introduction

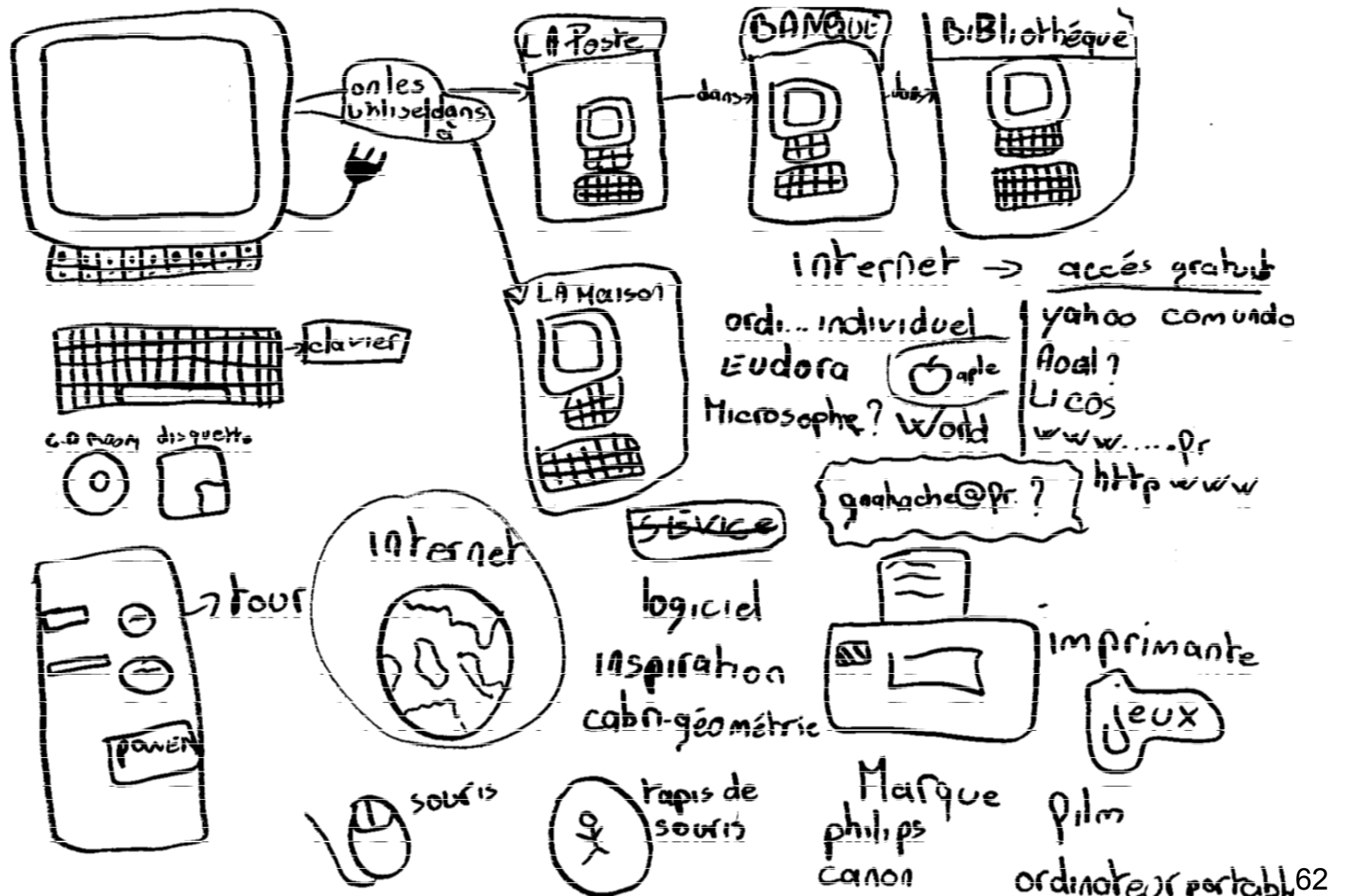
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Alignements

Introduction

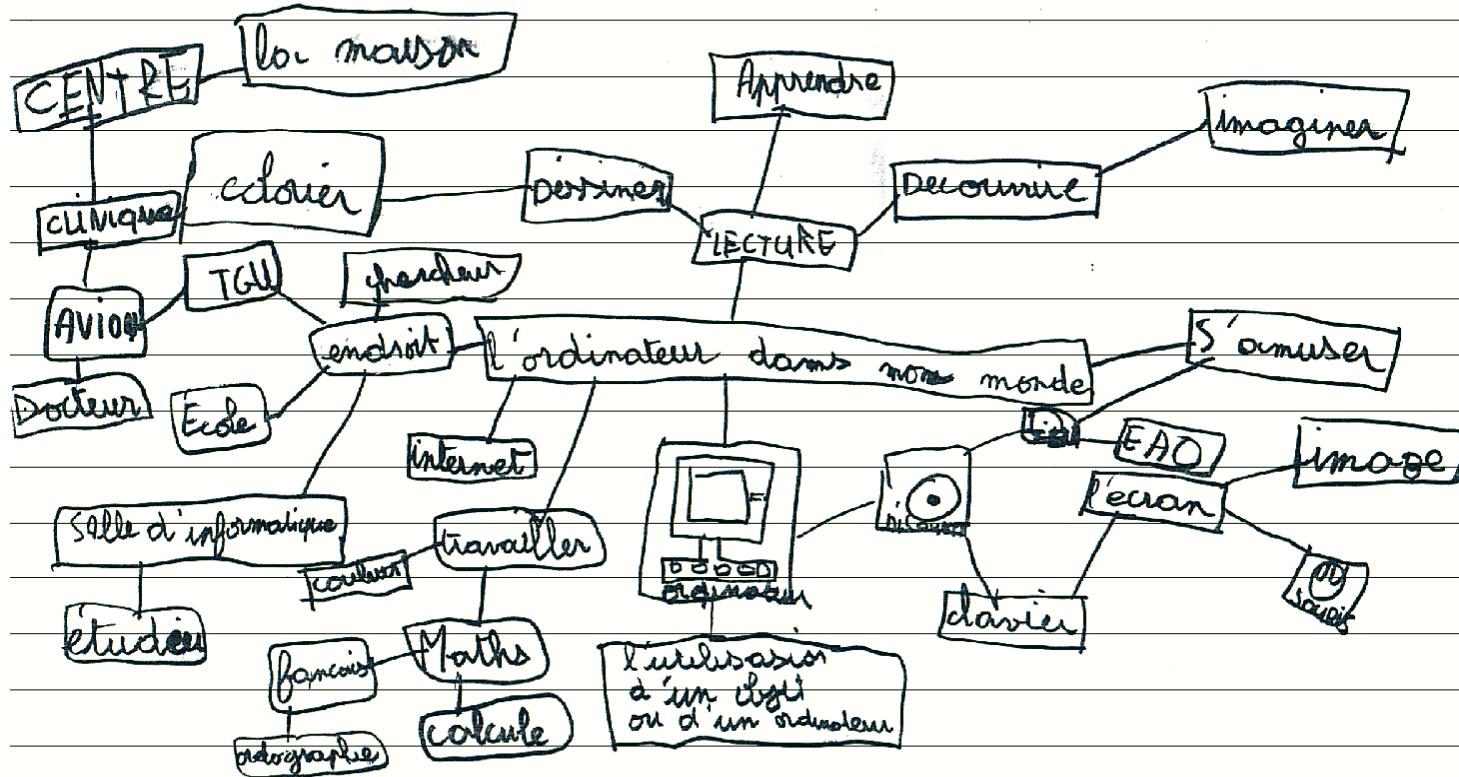
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Liste

Introduction

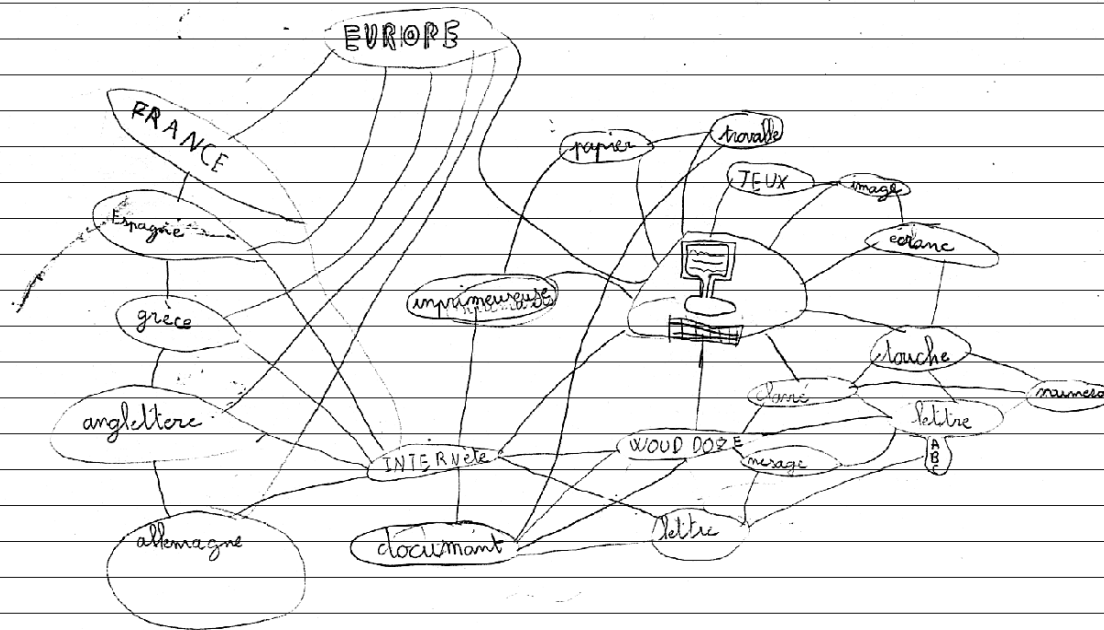
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Analyse des Toiles d'idées (3)

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Espace de la feuille
 - Remplissage équilibré
 - Remplissage complet
- Bords
 - Arrêt
 - Repli

Remplissage complet

Introduction

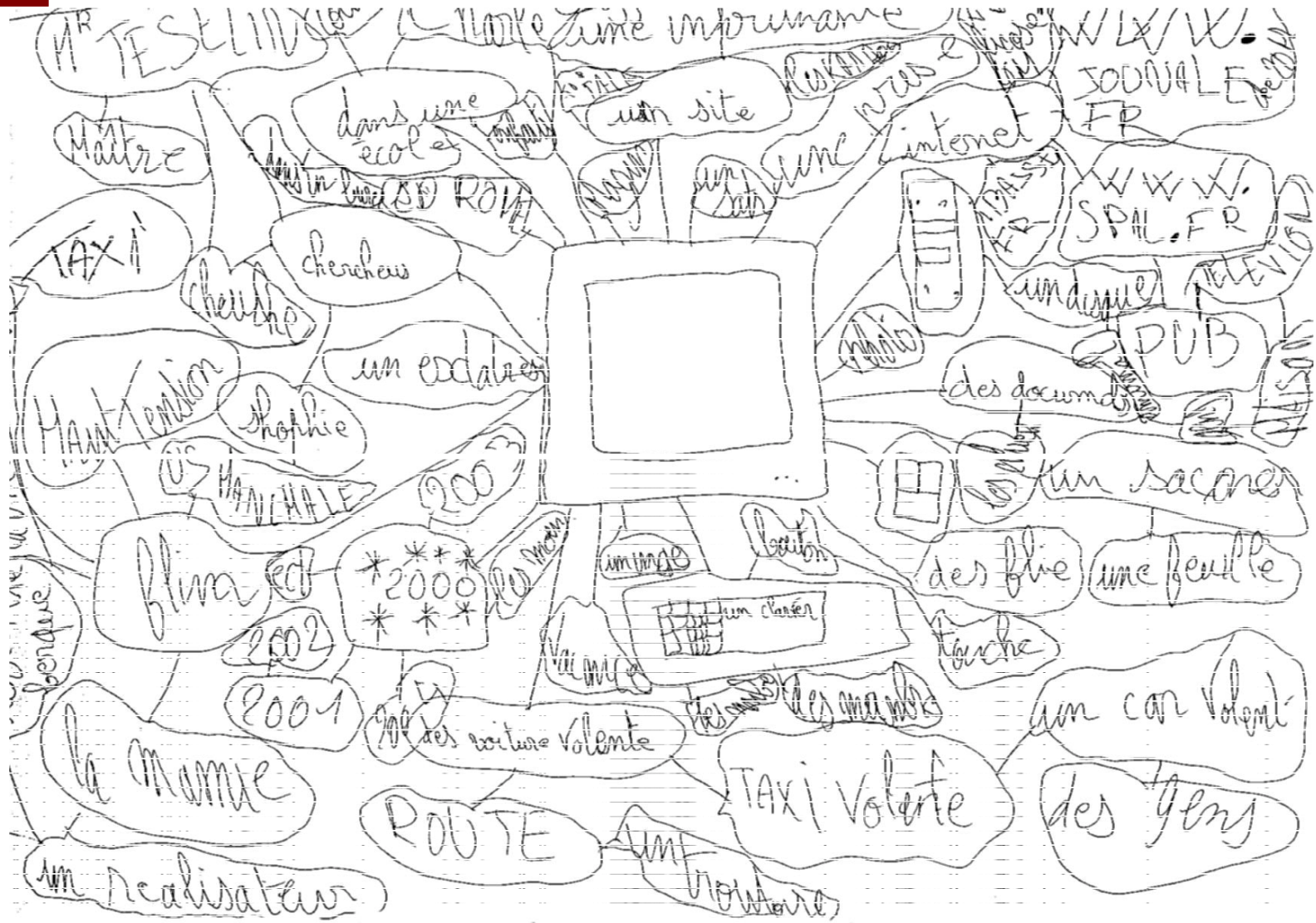
Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions



Méthodologie

2- étude de logiciels

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Exemples
 - Inspiration, MOT
- Quel cadre imposent-ils imperceptiblement ?
 - enchaînements prévus : ex. commencer par une “idée principale”, synchronisation avec un plan
 - par défaut : liens orientés, arbre
 - menus et choix : styles et types
 - opérations définies : portée d'une sélection, glisser noeud avec liens, grille pour la disposition, répartition automatique

Méthodologie

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Incidence des supports (frontière, déplacement)
 - Crayon et feuille
 - Craie et tableau
 - Post-it et panneau
 - Ecran et souris...

Méthodologie

3- bibliographie

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Peu de documents par rapport à notre perspective
 - Sujets principaux : lecture / effets de contexte
 - Sujets *connexes* :
 - apports d'un schéma graphique pour la navigation dans un hypertexte
 - efficacité pédagogique des cartes conceptuelles
 - exemples de lecture : quand un article décrit une carte conceptuelle
 - exemples d'écriture : quand est présentée une réécriture d'un texte sous forme d'une carte conceptuelle

Méthodologie

4- expérimentation

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Expérimentation « en laboratoire » :
 - en lecture : par ex. effet d'une variation
 - en écriture : par ex. conception d'un mode d'interrogation d'un fonds documentaire

Méthodologie

5- recommandations / conception

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- Applications envisagées (plus particulièrement sur le terrain éducatif) en lien ou non avec les TIC
 - interfaces de forums de discussion, archives de listes électroniques
 - format et méthodes d'annotation de cours en ligne
 - techniques de prises de notes
 - pratique des schémas fonctionnels, des cartes conceptuelles ou toiles d'idées

Liens avec la communauté éducative

- De deux ordres :
 - en aval : des apports concrets pour les pratiques pédagogiques
 - en amont : des collaborations de recherche

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Apports concrets attendus

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

- repères pour l'usage de schémas fonctionnels, de cartes de concepts, de trames conceptuelles en didactique, et pour la conception d'interfaces :
 - comment sont lus et compris ces supports ?
 - quelles sont leurs capacités expressives ?
(pour l'apprenant, pour l'enseignant, pour le chercheur en sciences de l'éducation)

Collaboration

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Envisageable à de multiples stades :

- corpus de constellations : recueil, analyse, évaluation de la pertinence des éléments de modélisation
- état de l'art (ex. modes d'appropriation des cartes conceptuelles)
- interaction sur des terrains d'expérimentation (ex. repères pour la mise en place d'une interface graphique dans un outil destiné à l'enseignement)

Conclusion

Quelques idées

- Constellation = non rédigé + disposition spatiale – *à définir encore*
- Attrait : visuel, synthétique, expressif
- Importance : sémantique, adapté aux TIC (ergonomique, semi-formel)
- Modéliser ce qui est perçu (et qui n'est pas nécessairement prévu)
- Un projet qui commence

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions

Conclusion

Quelques questions

- Comment mieux définir les constellations (autres exemples, autres critères) ?
- Cette problématique rejoint-elle d'autres réalités des pratiques pédagogiques, non évoquées dans cet exposé ?
- Réaction sur d'autres points de l'exposé (annotation électronique de documents,...) ?

Introduction

Origines
du projet

Définition

Modélisation

Liens avec la
communauté
éducative

Quelques
conclusions