

# histoGraph, un outil visuel et participatif pour les sciences sociales et humaines

histoGraph est issu du projet de recherche collaboratif CUBRIK soutenu par la Commission européenne



histoGraph a été développé par le CVCE et ses partenaires dans le cadre du projet de recherche européen CUBRIK, financé par le programme FP7 de la Commission européenne. CUBRIK est un projet de recherche en informatique qui combine la conception de tâches computationnelles et humaines en y associant la visualisation de données et l'ingénierie sociale.

histoGraph offre une interface graphique permettant d'accéder aux collections de plusieurs sources historiques afin de découvrir des liens parmi l'ensemble des documents qui y figurent. Dans sa forme actuelle, histoGraph crée un graphe (ou réseau) social des personnes apparaissant sur des photos se rapportant à l'histoire de la construction européenne. Ce graphe s'enrichit progressivement avec l'ajout de sources pertinentes. Pour le construire, il faut tout d'abord identifier les visages sur les photos. C'est un travail partagé entre l'homme et la machine, toute donnée entrée par l'un améliorant les performances de l'autre. histoGraph propose une approche participative de la recherche en sciences humaines et sociales en proposant au public de contribuer au travail des chercheurs.

histoGraph est basé sur une collection riche de plusieurs milliers d'images qui illustrent les principaux événements et présentent les grands acteurs de l'histoire de la construction européenne. Cette collection d'images est gérée et hébergée par le CVCE. Elle est traitée par un processus d'indexation qui permet de détecter automatiquement l'emplacement des visages sur les photos. Un groupe de contributeurs vérifie d'abord si les algorithmes ont correctement détecté les emplacements de tous les visages ou si certains ont été omis. L'étape suivante consiste à identifier les visages. Un processus de reconnaissance automatique des visages se déclenche pour associer chacun des visages à une liste de dix identités possibles. Cette liste de candidats est ensuite diffusée par le biais de Twitter ou du courriel à un groupe d'experts qui votent et justifient leurs choix par la publication de commentaires appropriés.

Les métadonnées des images, par exemple les noms des personnes ou le moment et l'endroit où la photo a été prise ainsi que les informations contextuelles à propos des événements historiques associés, peuvent être révisées par des utilisateurs experts et déléguées à une communauté de spécialistes sur l'histoire de la construction européenne à des fins de révision.

Basé sur la co-existence de plusieurs personnes sur les images, un graphe social est créé pour relier les individus les uns aux autres. L'épaisseur d'un lien entre deux personnes dépend du nombre de fois où ces personnes apparaissent ensemble dans les collections.

Les utilisateurs peuvent interagir avec le graphe social «History of Europe» de différentes manières, par exemple en filtrant les images qui correspondent à une période donnée, en focalisant uniquement sur un individu ou en explorant les documents qui mettent en relation deux personnes.

Interface web de l'histoGraph



## Discussion collaborative et une nouvelle représentation de la vérité

La notion de vérité constitue un autre défi pour histoGraph et les sciences humaines et sociales en général. Dans ce domaine, le concept de vérité est extrêmement complexe: les personnes peuvent changer de carrière, leur pays d'origine peut être renommé ou elles peuvent choisir de s'appeler de différentes manières. Cela signifie qu'à différents points dans l'échelle du temps, il peut y avoir plus d'une «vraie» réponse à la simple question «Qui est-ce?». Afin de représenter la nature discursive de la vérité dans les sciences humaines et sociales, histoGraph utilise une approche participative pour poser, répondre à des questions et bénéficier des connaissances des experts présents sur la plateforme. Le système permet plus d'une réponse et offre la possibilité aux utilisateurs de voter, stimulant ainsi les discussions en leur permettant d'apporter leurs suggestions et de défendre différentes opinions.

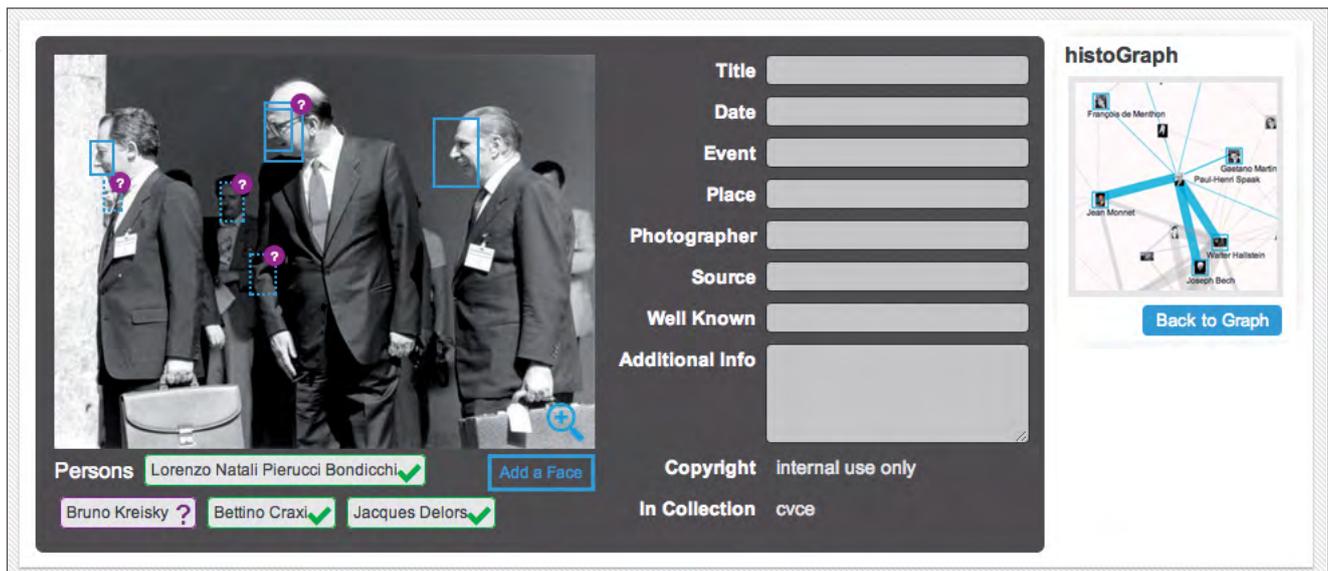
Afin d'en savoir davantage sur CUBRIK et les innovations apportées par le projet, vous pouvez visiter:

<http://www.cvce.eu/digital-humanities>

<http://www.cubrikproject.eu/>

## Les études européennes à l'ère numérique

Le Centre Virtuel de la Connaissance sur l'Europe (CVCE) est un centre de documentation et de e-recherche en études européennes. Établissement public sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche du Grand-Duché de Luxembourg, il a pour vocation de contribuer à une compréhension approfondie de la construction européenne dans ses dimensions historiques, juridiques, économiques et politiques. À cette fin, il produit des connaissances sur le processus d'intégration européenne et les met à disposition des communautés de chercheurs et d'enseignants, mais s'ouvre également à un public plus large. Novateur et engagé dans le domaine des humanités numériques, le centre s'appuie sur une équipe interdisciplinaire qui explore les méthodes et utilise des outils fondés sur les technologies du numérique dans le cadre de ses travaux de recherche et de transfert de connaissances en études européennes.



The screenshot shows the histoGraph interface. On the left, a photograph of three men in suits is displayed with blue bounding boxes around their faces and question marks. Below the photo, a list of names is shown with checkmarks or question marks: Lorenzo Natali, Pierucci Bondicchi, Bruno Kreisky, Bettino Craxi, and Jacques Delors. An 'Add a Face' button is also present. To the right of the photo is a metadata form with fields for Title, Date, Event, Place, Photographer, Source, Well Known, and Additional Info. Below the form are fields for Copyright (set to 'internal use only') and In Collection (set to 'cvce'). On the far right, a 'histoGraph' navigation panel shows a network diagram with names like François de Menthon, Gastano Martin, Paul-Henri Spaak, Jean Monnet, Walter Hallstein, and Joseph Bech. A 'Back to Graph' button is located below the diagram.