



la revue  
des sciences  
sociales  
aux mains sales !

[Articles](#)

[Auteurices](#)

[Dossiers](#)

[Années](#)

[La revue \(version  \$\beta\$ \)](#)

[Les formats](#)

 [Rechercher](#)

2023-2021

**La citation comme technique de persuasion et comme preuve**  
**Comment nous utilisons le matériel documentaire dans les textes**  
**ethnographiques**

Daniel Bizeul

[HTML](#)

[PDF](#)

**Introduction - Pratiques et politiques de la négociation pour accéder et se maintenir sur un terrain**  
**d'enquête**

Agnès Aubry, Morgane Kuehni, Laure Scalabrini

[HTML](#)

[PDF](#)

**Négocier sa place auprès des sans-abri**

**L'exemple d'une immersion ethnographique dans le monde de la rue**

Thibaut Besozzi

[HTML](#)

[PDF](#)

**Accéder au terrain, s'y maintenir, le quitter**

**Du tourment ethnographique au tourment militant en milieu partisan**

Kevin Delasalle

[HTML](#)

[PDF](#)

**L'ethnographie au péril de la formalisation des procédures d'enquête**

Diane Rufin, Fabien Deshayes

[HTML](#)

[PDF](#)

**Un droit d'entrée sur le terrain à géométrie variable**

François de Laet, Jérôme Lécuyer, Sébastien Lévesque

*Naviguer*

*outils*

*histoires*

*modes d'emploi*

*reprises*

*traductions*

*revisites*

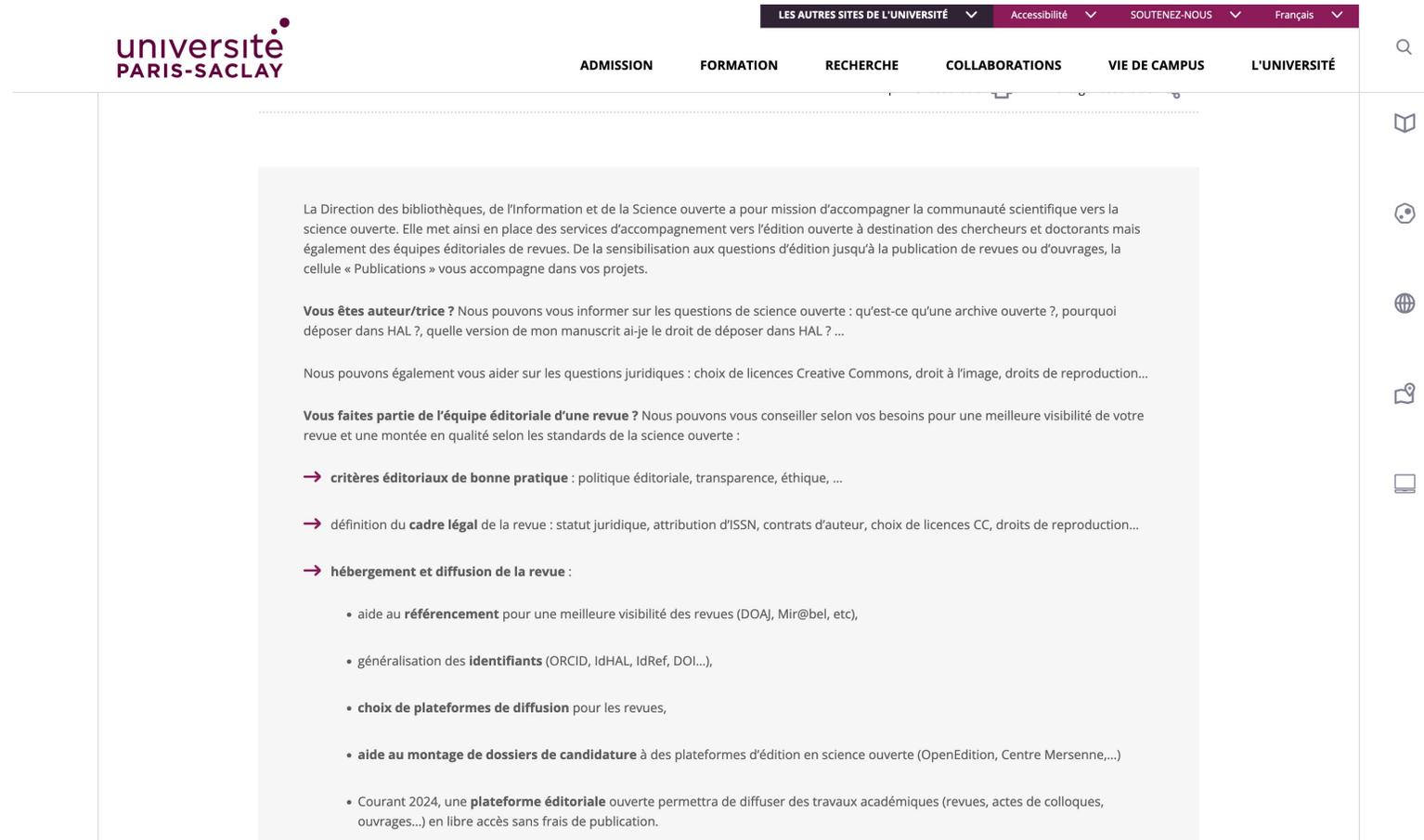
*méta-analyses*

*biblios*

*philo*

*tous les articles*

# Un modèle de revue appropriable par un projet de recherche (COVADO-SHS)... ou une plateforme éditoriale



The screenshot shows the website of the University of Paris-Saclay. The header includes the university logo, navigation menus for 'LES AUTRES SITES DE L'UNIVERSITÉ', 'Accessibilité', 'SOUTENEZ-NOUS', and 'Français', and a main navigation bar with 'ADMISSION', 'FORMATION', 'RECHERCHE', 'COLLABORATIONS', 'VIE DE CAMPUS', and 'L'UNIVERSITÉ'. A search icon is visible on the right. The main content area features a grey box with text and links:

La Direction des bibliothèques, de l'Information et de la Science ouverte a pour mission d'accompagner la communauté scientifique vers la science ouverte. Elle met ainsi en place des services d'accompagnement vers l'édition ouverte à destination des chercheurs et doctorants mais également des équipes éditoriales de revues. De la sensibilisation aux questions d'édition jusqu'à la publication de revues ou d'ouvrages, la cellule « Publications » vous accompagne dans vos projets.

**Vous êtes auteur/trice ?** Nous pouvons vous informer sur les questions de science ouverte : qu'est-ce qu'une archive ouverte ?, pourquoi déposer dans HAL ?, quelle version de mon manuscrit ai-je le droit de déposer dans HAL ? ...

Nous pouvons également vous aider sur les questions juridiques : choix de licences Creative Commons, droit à l'image, droits de reproduction...

**Vous faites partie de l'équipe éditoriale d'une revue ?** Nous pouvons vous conseiller selon vos besoins pour une meilleure visibilité de votre revue et une montée en qualité selon les standards de la science ouverte :

- **critères éditoriaux de bonne pratique** : politique éditoriale, transparence, éthique, ...
- définition du **cadre légal** de la revue : statut juridique, attribution d'ISSN, contrats d'auteur, choix de licences CC, droits de reproduction...
- **hébergement et diffusion de la revue** :
  - aide au **référencement** pour une meilleure visibilité des revues (DOAJ, Mir@bel, etc),
  - généralisation des **identifiants** (ORCID, IdHAL, IdRef, DOI...),
  - **choix de plateformes de diffusion** pour les revues,
  - aide au **montage de dossiers de candidature** à des plateformes d'édition en science ouverte (OpenEdition, Centre Mersenne,...)
  - Courant 2024, une **plateforme éditoriale** ouverte permettra de diffuser des travaux académiques (revues, actes de colloques, ouvrages...) en libre accès sans frais de publication.

↓ Télécharger pour visualiser

#### Dates et versions

halshs-03812563, version 1 (12-10-2022)

#### Identifiants

HAL Id : halshs-03812563, version 1

#### Citer

Nicolas Robette, Olivier Roueff, François Théron. La revue Cambouis comme prototype éditorial. Les enjeux d'encodage, d'exposition et de lecture pour l'écriture en SHS. 2022. (halshs-03812563)

#### Exporter

BibTeX TEI Dublin Core DC Terms  
EndNote Datacite

#### Collections

UNIV-PARIS8 CNRS CRESPPA  
UNIV-PARIS-LUMIERES UNIV-PARIS-NANTERRE  
UNIV-PARIS8-OA

439  
Consultations

136  
Téléchargements

#### Partager



Autre Publication Scientifique Année : 2022

## La revue Cambouis comme prototype éditorial. Les enjeux d'encodage, d'exposition et de lecture pour l'écriture en SHS

Nicolas Robette, Olivier Roueff (1, 2, 3), François Théron

[Afficher plus de détails](#)



- 1 CRESPPA - Centre de recherches sociologiques et politiques de Paris
- 2 CRESPPA - Centre de recherches sociologiques et politiques de Paris
- 3 Cresppa-CSU - Cultures et sociétés urbaines

#### Résumé fr

La revue Cambouis a adopté le modèle économique Diamant de science ouverte, soit celui d'un accès ouvert dont le financement ne repose ni sur les auteurices, ni sur les lectureurices. Dans ce cadre, son projet s'inscrit dans une réflexion sur les conditions de circulation de la science sous forme éditée (la « publication ») ainsi que sur les liens entre l'infrastructure technique des plateformes d'édition et de diffusion et les possibilités qu'elles offrent à l'écriture en SHS. Ce projet - puisqu'il n'en est qu'à sa version B - articule ainsi trois niveaux : le choix d'une chaîne d'édition structurée (Métopes) adoptant la nomenclature d'encodage JATS [partie 1], le choix d'une plateforme d'exposition (OJS) capable d'embarquer des formats de documents variés (au-delà des images et des tableaux) [partie 2], le choix d'un plugin de visualisation (eLens) adapté aux usages de lecture spécifiques (au moins) aux SHS, où les résultats, les illustrations et les interprétations ne sont pas dissociables [partie 3].

#### Domaines

Sciences de l'Homme et Société

[Liste complète des métadonnées](#)

#### Fichiers et aperçu -

##### Fichier principal



Cambouis\_Outils\_editoriaux\_SHS.pdf (3.55 Mo)



# Un exemple de bascule inversée

ACCUEIL | CATALOGUE DES 579 REVUES | OPENEDITION SEARCH Q

Accueil

# BMS

## BULLETIN DE MÉTHODOLOGIE SOCIOLOGIQUE BULLETIN OF SOCIOLOGICAL METHODOLOGY

Recherche

INDEX

- Auteurs
- Mots clés

NUMÉROS EN TEXTE INTÉGRAL

- 2008 97 | 98 | 99 | 100
- 2007 93 | 94 | 95 | 96
- 2006 89 | 90 | 91 | 92
- 2005 85 | 86 | 87 | 88
- 2004 81 | 82 | 83 | 84
- 2003 77 | 78 | 79 | 80

TOUS LES NUMÉROS →

La BMS (*Bulletin de Méthodologie Sociologique*) est une revue scientifique trimestrielle à comité de lecteurs spécialisée dans tous les aspects de la méthodologie sociologique et publiant en français et en anglais. La dernière publication sur ce site est le numéro 100 de 2008. En vente sur <http://bms.sagepub.com/content/by/year>

**Dernier numéro en ligne**

100 | 2008

### October

**Notes de la rédaction**

Étant donné le vif intérêt suscité par le dossier consacré ici à la critique du classement des revues scientifiques par l'AJERES, la BMS a décidé de le rendre immédiatement disponible dans sa version originale française. Le débat continue sur <http://evaluation.hypotheses.org/534>

Due to a major public demand for the BMS dossier on the official French AJERES and its contested recent ranking of scientific journals, the BMS has decided to make the entire dossier immediately available at *Revue.org* in its original French version. Interested parties can request a corrected and readable machine-translated English version of the Ongoing Research dossier on the AJERES by sending an email request to [bms@revues.org](mailto:bms@revues.org).

Editorial | Texte intégral

Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique

Journal Home | Browse Journal | Journal Info | Stay Connected | Submit Paper | Search Q

All Issues - Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique

October 1983 - January 2022

Select an issue

Select Decade | Select Volume | Select Issue | View

Browse by year

- 2020 - 2022
- 2022 Volume 153
- Issue 1: Special Issue: Investigating gender today/enquêter sur le genre aujourd'hui, January 2022, pp. 3-160
- 2021
- 2020
- 2010 - 2019
- 2000 - 2009
- 1990 - 1999
- 1983 - 1989

Current Issue

On the First

SAGE Discipline Hubs

Read the latest content

ACCUEIL | CATALOGUE DES 579 REVUES | OPENEDITION SEARCH Q

Accueil

OpenEdition Journals

La Revue

## À propos

Recherche

INDEX

- Auteurs
- Mots clés

NUMÉROS EN TEXTE INTÉGRAL

- 2008 97 | 98 | 99 | 100
- 2007 93 | 94 | 95 | 96
- 2006 89 | 90 | 91 | 92
- 2005 85 | 86 | 87 | 88
- 2004 81 | 82 | 83 | 84
- 2003 77 | 78 | 79 | 80

TOUS LES NUMÉROS →

LA REVUE

- À propos
- Informations pratiques

INFORMATIONS

- Contacts
- Crédits

Le BMS (*Bulletin de Méthodologie Sociologique*) est une revue scientifique trimestrielle à comité de lecteurs spécialisée dans tous les aspects de la méthodologie sociologique et publiant en français et en anglais. Chaque numéro comprend des articles de recherche, de nombreux comptes rendus de livres et d'articles, ainsi que de la documentation et de l'information sur les différents centres de sociologie et les réunions importantes à travers le monde entier. Tous les articles comprennent des résumés en français et en anglais.

Le BMS publie aussi deux fois par an la Newsletter du Comité de recherche (RC33) « Logique et Méthodologie » de l'Association Internationale de Sociologie (AIS). Le BMS est analysé par des grandes institutions qui s'occupent de la méthodologie sociologique telles que l'INIST (Institut de l'Information Scientifique et Technique) du CNRS à Nancy ; et *Sociological Abstracts* à San Diego aux États-Unis, qui classe le BMS parmi les « journaux clés de la sociologie ». Le BMS est membre de *Revue.org* (CNRS et EHESS) et de l'Association des Revues Scientifiques et Culturelles (ARSC) <<http://www.arisc.be>>. Avec *Revue.org*, le BMS est en train de mettre gratuitement sur le Web, et en format « fully-searchable », tous les articles de recherche de plus de trois ans.

Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique

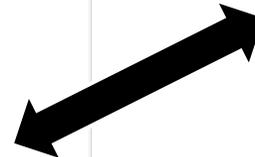
Journal Home | Browse Journal | Journal Info | Stay Connected | Submit Paper | Search Q

## Journal Indexing and Metrics

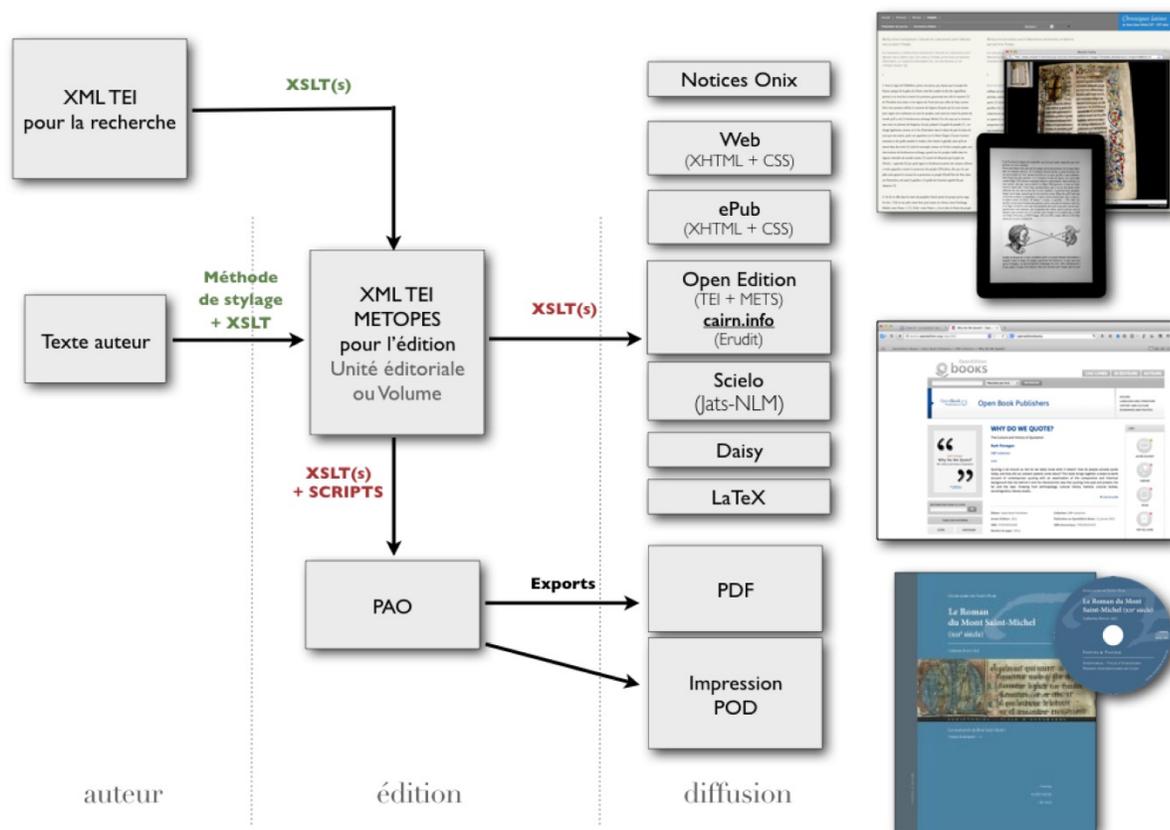
### Impact Metrics

The following citation metrics are produced by abstracting and indexing databases using their respective datasets. These metrics represent a variety of methods for measuring the citation impact of published research on a journal level.

Scopus	
CiteScore	1.100
Sociology and Political Science 565 out of 1269	
Scopus provides the journal's CiteScore, which is calculated as the total citations made in the CiteScore year and the prior three years to content published in the CiteScore year and the prior three years, divided by the total number of items published by the journal in the CiteScore year and prior three years.	
Source-normalized Impact per Paper (SNIP)	0.556
SNIP calculates a journal's average citations from the SNIP year to items published in the prior three years, and divides the average by the citation potential in the journal's subject area to account for variability between subject categories.	
SCImago Journal Rank (SJR)	0.419
Sociology and Political Science 435 out of 1315	



# Le choix du sigle source publishing (exports JATS pour OJS/Lens Galley Bits)



# Un prototype de revue permettant d'échanger autour de différentes échelles et problématiques en contexte de Science ouverte

- Emploi d'une chaîne d'édition structurée basée sur le modèle du single source publishing (Métopes)
- Expérimentation d'une exposition des contenus éditoriaux via OJS
- Travail en collaboration avec Métopes et choix du plugin e-lens Galley Bits pour le HTML
- Modèle appropriable :
  - COVADO-SHS
  - POPPS

# Un enjeu central et pourtant rarement posé comme tel : la lecture

- La question de la lecture :
  - Lecture machine (ou/et)
  - Lecture humaine
- Deux sous-niveaux sont à distinguer pour en rendre compte :
  - La question de formats d'exposition divers, articulés éditorialement aux données (A)
  - La question de la lecture humaine en contexte d'édition électronique (B)

# la question de formats d'exposition articulés éditorialement aux données (A)

## Documents annexes

 [Texte intégral disponible sur le portail Cairn](#) (Lien externe)

**Annexes électroniques de l'article « L'espace contemporain des goûts culturels »** (Annexes électroniques)

**Annexe 1 : Liste des modalités retenues pour la construction des ACM et AFM étudiées, par domaine culturel, avec effectifs ; puis liste des modalités et effectifs des variables de position sociale illustratives** (Annexes électroniques)

**Annexe 2 : ACM distinctes sur les goûts en matière de cinéma, puis de lecture, puis de musique, puis de télévision (goûts en variables actives, propriétés sociales en variables supplémentaires)** (Annexes électroniques)

**Annexe 3 : ACM conjointe sur les goûts en matière de cinéma, de lecture, de musique et de télévision (goûts en variables actives, propriétés sociales en variables supplémentaires), puis aides à l'interprétation** (Annexes électroniques)

**Annexe 4 : AFM des 4 domaines (version en couleurs)** (Annexes électroniques)

**Annexe 5 : AFM des 4 domaines en version « interactive »** (Annexes électroniques)

**Annexe 6 : AFM des 4 domaines, variables supplémentaires (position sociale)** (Annexes électroniques)

**Annexe 7. Ellipses de concentration correspondant aux classes sociales (graphique en couleurs)** (Annexes électroniques)

**Annexe 8 : Détails sur les goûts musicaux** (Annexes électroniques)

**Annexe 9 : Programme R des analyses de l'article** (Annexes électroniques)

## L'espace contemporain des goûts culturels

**Annexe 5 : AFM des 4 domaines en version « interactive »**

**Nicolas Robette and Olivier Roueff**

Text | Attachments | References | About the authors

## Full text



- 1 Suivre le lien suivant :
- 2 <https://analytics.huma-num.fr/Nicolas.Robette/AFMshiny/>

## Attachments

 [Texte intégral disponible sur le portail Cairn](#) (External link)

**Annexes électroniques de l'article « L'espace contemporain des goûts culturels »** (Digital annexes)

**Annexe 1 : Liste des modalités retenues pour la construction des ACM et AFM étudiées, par domaine culturel, avec effectifs ; puis liste des modalités et effectifs des variables de position sociale illustratives** (Digital annexes)



# Exemples d'éléments probatoires dont le prototype *Cambouis* se proposait d'explorer l'intégration

- exposés synthétiques d'analyse (les schémas), y compris dynamiques et interactifs selon les besoins (interactifs : masquer/exposer des parties, activer et arrêter une évolution, etc.)
- les visualisations de preuves empiriques qui peuvent engager des formats variés et complexes : graphiques dynamiques ; tableurs liés à une base de données triables, filtrables, voire calculables ; visualisation statistique interactive (càd avec sélection de variables, cf. plus haut)
- document annotables ou annotés

# Exploration séquentielle de données temporelles synchrones...

**Information Society Technologies** **SemanticHIFI**

BROWSING, LISTENING, INTERACTING, PERFORMING, SHARING ON FUTURE HIFI SYSTEMS

**OBJECTIVES**

In the context of large-scale digital music distribution, the goal of the project is to develop a new generation of HIFI systems, offering new functionality for browsing, interacting, rendering, personalizing and editing musical material.

This next generation of hard-disk based HIFI systems will drastically change the home users' relationship to music and multimedia content. They will be able to interact with music, blurring the traditional limits between playing, performing and remixing. These HIFI systems will be as much open instruments as listening stations.

**MAIN FUNCTIONS**

- Personalized classification and content-based management of music pieces; query by humming, automated playlist generation specified by global and content-based criteria, automatic production of musical summaries;
- Browsing within musical pieces through the analysis of their content: temporal maps, browsing by lyrics, advanced variable speed playback, navigation within the orchestral polyphony with spatial audio rendering;
- Personalized editing and composition tools, DJ application;
- Instrumental and vocal tools and automatic accompaniment;
- Sharing of the indexing, composition and performance work through P2P networks.

**FINAL PUBLIC REPORT**

[Final\\_Public\\_Report.pdf 1.4 M](#)

Contact: Hugues Vinet, Project Coordinator [hugues.vinet\(at\)ircam.fr](mailto:hugues.vinet(at)ircam.fr)

ircam Centre Pompidou Fraunhofer Sony CSL N EUSTEC Cultural Heritage Europe

## Annoter la musique : de la segmentation de fichiers audio à la publication d'articles multimédia

Nicolas Donin

IRCAM  
1, place Igor Stravinsky  
75004, Paris, France  
[nicolas.donin@ircam.fr](mailto:nicolas.donin@ircam.fr)

Samuel Goldszmidt

IRCAM  
1, place Igor Stravinsky  
75004, Paris, France  
[samuel.goldszmidt@ircam.fr](mailto:samuel.goldszmidt@ircam.fr)

### RESUME

Cet article propose un état de l'art succinct des outils de manipulation et de publication réalisés par l'équipe Analyse des pratiques musicales de l'Ircam. Des outils de segmentation et comparaison de flux musicaux jusqu'aux jeux d'interaction possibles entre une partition annotée et d'autres médias, différentes IHM sont présentées dans leur relation avec les pratiques musicales, pédagogiques et musicologiques considérées.

**MOTS CLES** : outils de publication multimédia, écoute musicale, guide d'écoute, partition annotée, segmentation de flux temporel, sémantique située.

### ABSTRACT

This paper briefly describes various tools dealing with music data manipulation and publication, produced by Ircam research group 'Analyse des pratiques musicales'. Tools for audio segmentation and labeling, for interacting with a polyrhythmic grid, for editing and publishing listening guide with annotated scores...: all these MMI are introduced in relation with the specific musical, educational, musicological practices at stake.

### CATEGORIES AND SUBJECT DESCRIPTORS:

H.5.2 [User Interfaces]: Ergonomics/Graphical User Interface/User-Centered Design; H.5.4 [Hypertext/Hypermedia]: User issues; J.5 [Arts and humanities]: Music.

définition à leur prototype (et le cas échéant à leur validation), en collaboration avec leur usagers. Ces derniers appartiennent à des communautés d'utilisateurs ciblées, avec une pratique d'écoute musicale singulière ; d'où des publications/démonstrateurs dans lesquels l'interaction, qu'elle soit large ou restreinte, se caractérise par sa finesse.

Selon les disciplines et selon les esthétiques musicales adressées, il y a plusieurs façons bien différentes de distinguer technologies musicales et technologies sonores. On peut par exemple considérer que le domaine musical est un *sous-ensemble* du domaine sonore, spécifié au moyen de critères de culturels implémentables dans des algorithmes (reconnaissance de patterns harmoniques, de rapports pulsation/mètre, etc.). Ici, nous considérerons plutôt que le musical et le sonore sont *deux ensembles dont le recouvrement est partiel et évolutif*: un même document sonore peut ou non relever d'une ingénierie musicale selon le dispositif où il s'insère ; à l'inverse, il existe des documents musicaux qui n'ont pas de rapport direct avec le son – ainsi notamment des nombreuses notations musicales rétives à la norme MIDI (par exemple la notation neumatique). Ainsi, comme nous travaillons avec des créateurs et des commentateurs de *musique contemporaine*, les documents musicaux à traiter sont *originellement multimédia*, en ce sens qu'ils impliquent par défaut des enregistrements sonores, des programmes informatiques,

# Enjeux de la liaison données- publications

- l'administration de la preuve, la répliquabilité partielle
- Le concept de « document probatoire » vs l'« illustration »
- En SHS, le « document probatoire » n'est pas illustratif mais relève de l'écriture

# Le texte « maître » ne disparaît pas lorsqu'on consulte une référence, une note ou un document

## Depuis *Le torchon brûlé* jusqu'à l'Insee

*Le Torchon brûlé*, tel était le titre d'un journal incendiaire de quelques pages pleines d'humour paru en 1970 et 1971 qui dénonçait le travail domestique accompli souterrainement par toutes, même les plus militantes et les plus révolutionnaires.

Du pamphlet militant à l'étude de l'Insee le chemin est parcouru en 6 à 8 ans. Le décire montre comment une revendication politique d'abord marginale devient une « demande sociale » prise en compte par l'Insee.

Dans cette description, on s'en tiendra à la surface des faits politiques et au champ de l'économie.

Les premières analyses économiques du travail domestique paraissent dès 1970, telles par exemple : « Pour une économie politique du travail domestique » de Margaret Bentson (1970), « L'ennemi principal » de Christine Dupont (*alias* Delphy) en 1970 (*Delphy*, 1970) ou encore, non publié, l'analyse marxiste reprise et corrigée par [Claudie Broyelle \(1972\)](#). Les *Cahiers du GRIF*, revue féministe, publient en 1974 un numéro spécial intitulé « Faire le ménage, c'est travailler » ([Collectif, 1974](#)).

À son tour, le politique prend le relais. En 1974 est créé le premier Secrétariat d'État à la condition féminine. Dans son rapport, publié en 1975, le groupe « Prospective de la famille » au Commissariat général du plan reprend certains aspects des luttes féministes, avec le point de vue des associations familiales. Enfin, en 1975, année de la femme, une demande explicite arrive à l'Insee sous la forme d'une question écrite d'un parlementaire, Pierre Bas, député Rassemblement Pour la République (RPR). Il « demande au Ministre de l'Économie et des Finances s'il est possible d'ordonner une étude officielle qui déterminerait la plus-value qu'apporte à la production nationale la présence de femmes françaises au foyer, donnée actuellement ignorée de la comptabilité nationale » ([Bas, 1975](#)).

## Contents **References** Media Footnotes

BROYELLE Claudie, 1972, « Une analyse économique du travail des femmes », note ronéotée.

CHADEAU Ann et FOUQUET Annie, 1981a, *Le travail domestique : essai de quantification*, Paris, Insee, coll. « Archives et documents », n° 32.

CHADEAU Ann et FOUQUET Annie, 1981b, « Peut-on mesurer le travail domestique ? », *Économie et Statistique*, n° 136, p. 29-42.

CHARRAUD Alain, 1975, *Dossier statistique sur les Familles*, Paris, Collection de l'INSEE, M-40.

CHASTAND Antoine, 1982, « Activités professionnelle et domestique des femmes de milieu ouvrier », *Économie et Statistique*, n° 141, p. 69-78.

COLLECTIF, 1970, « Libération des Femmes — année Zéro », *Partisans*.

COLLECTIF, 1974, Dossier « Faire le ménage, c'est travailler », *Cahiers du GRIF*.

CONSOLO George, 1977, « Éléments sur les méthodes de quantification de phénomènes situés hors de la sphère de l'économie non marchande », Insee, n° 207/951.

COT Annie L., 1982, « Nouvelle économie, utopie et crise », in Collectif, *L'économie fiction, contre les nouveaux économistes*, Paris, Maspéro, coll. « Textes à l'appui », p. 137-155.

DE GROOTE Jacqueline, VOGEL-POLSKY Éliane, DENIS Marie, YOUNG-LURQUIN Nicole, BOUCQUEY Éliane, 1974, « Le travail ménager : nécessité ou politique », *Cahiers du GRIF*, n° 2, p. 7-22.

DELPHY Christine, 1970, « L'ennemi principal », *Partisans*, n° 34-35, p. 157-172.

DESROSIÈRES Alain, 1973, *Statistiques sociales et étude de la production*, Paris, INSEE, note interne.

FOUGEYROLLAS Pierre, 1951, « Prédominance du mari ou de la femme dans le ménage », *Population*, n° 1, p. 83-102.

FRIEDAN Betty, 1964 [1963], *La femme mystifiée*, traduit de l'anglais par Yvette Roudy, *Gonduv*, Gonthier

## Avant la fin des années 1960

Comment était traité et qui parlait du travail domestique, avant la remise en question politique de l'enjeu qu'en constitue l'étude ?

L'économie politique dans les années 1950 et 1960, sous l'influence de la théorie keynésienne, est avant tout concernée par l'équilibre de la croissance économique ; avec la nouvelle technique de la comptabilité nationale qui se met alors en place et la modélisation macroéconomique, l'économie a explicitement exclu de son champ le travail domestique comme échange non-marchand. « La théorie économique quantitative comme toute théorie économique s'attache à ce qui est *matériel* et plus ou moins *commodément* échangeable contre *monnaie* » (Perroux, 1946) <sup>1</sup>.

N'étant pas traité par l'économie, le travail domestique est un objet « libre » auquel s'intéresse la section de psychosociologie de l'Institut national d'études démographiques (Ined). Deux enquêtes furent réalisées sur ce thème dans des contextes économiques différents.

L'une, réalisée en 1948 par Jean Stoetzel, a pour objectif de « savoir ce que coûte à la société en heures de travail la formation d'un enfant » (Stoetzel, 1948).

L'autre, réalisée en 1958 par Alain Girard, cherche à mesurer si les gains de productivité liés à la diffusion des biens électro-domestiques vont permettre de dégager de la main-d'œuvre féminine pour répondre aux besoins de la croissance économique (Girard, 1948 ; Girard et Bastide, 1959 ; Bastide, 1964).

La première, qui se déroule au lendemain de la guerre et après le déficit démographique des années 1930 où « les cercueils l'emportaient sur les berceaux », a une motivation démographique évidente. On peut y voir aussi un parallèle avec les comptabilités économiques alors en cours d'élaboration : il s'agit ici d'une comptabilité en temps de travail pour une activité particulière, rémunérée ou non, le travail domestique, dont

## Contents References Media Footnotes

1. Cette exclusion du travail domestique gratuit aboutit au paradoxe relevé par Arthur Cecil Pigou : si un homme épouse sa femme de ménage sans la remplacer, le PIB diminue. Les services produits, le « bien-être » général ne changent pas, mais la mesure du revenu national est amputée du salaire de femme de ménage que l'épouse ne touche plus.

2. Seules alors les femmes mariées sont-elles concernées par l'élevage des enfants ? Ou bien toutes les femmes sont-elles par essence des femmes mariées ? C'est ce que suggère le titre de l'article où la restriction de champ a disparu et « Femme mariée » s'assimile à « Femme » : « Le budget temps de la Femme dans les agglomérations urbaines » (Stoetzel, 1948).

3. Les fonctionnaires sont payés donc ils produisent, mais leur production n'est pas vendue, elle est donc « non-marchande ».

4. Parallèlement à ces travaux, on peut citer le colloque de Royaumont tenu à l'initiative d'Andrée Michel en décembre 1977 (Michel, 1978).

5. Dans le dossier de presse, on trouve des articles dans : *Libération* (1<sup>er</sup> oct. 1981, Sybille Vincendon), *France-soir* (30 septembre 1981, Roger Laurent), *La Croix* (1<sup>er</sup> août 1981), *Paris-Normandie* (30 septembre 1981), *Le Journal* (30 septembre 1981), *Le Quotidien de Paris* (30 septembre 1981), *Des femmes en mouvement* (27 novembre 1981). Europe midi ; Europe matin ; Radio Suisse Romande ; dossier sur Antenne 2, 20h ; France-Inter : chronique de Hugues Durochez ; France-Inter : Agnès Gribbe (*Loreille en coin*)...

6. L'autre partie étant le peu de moyens affectés à l'étude ; 1 mois par personne par an jusqu'à la convention passée en septembre 1979 avec Anne Chadeau, assistante à l'Université de Paris V.

7. L'ironie des grands titres est parfois compensée par des remarques dans l'article : « cependant le travail auquel se sont attachées Hélène Rousse et Caroline Roy, chercheurs à l'INSEE, sous les dehors austères d'une enquête scientifique ne manque ni d'intérêt ni de piquant ». Ou encore, dans un journal féminin, *Bonne Soirées*, un compte-rendu intéressé, sous le titre : « Hommes et Femmes : qui fait quoi à la maison... ? » « C'est à cette étude — très intéressante — qu'Hélène Rousse et Caroline Roy, chercheurs à l'INSEE, ont travaillé ». Cf aussi le compte-rendu de Brigitte Kantor dans *Le Matin* du 23 avril 1981 : « Incroyable, mais vrai, dans notre société libérale égalitaire avancée, les tâches ménagères continuent d'être effectuées, dans leur grande

À son tour, le politique prend le relais. En 1974 est créé le premier Secrétariat d'État à la condition féminine. Dans son rapport, publié en 1975, le groupe « Prospective de la famille » au Commissariat général du plan reprend certains aspects des luttes féministes, avec le point de vue des associations familiales. Enfin, en 1975, année de la femme, une demande explicite arrive à l'Insee sous la forme d'une question écrite d'un parlementaire, Pierre Bas, député Rassemblement Pour la République (RPR). Il « demande au Ministre de l'Économie et des Finances s'il est possible d'ordonner une étude officielle qui déterminerait la plus-value qu'apporte à la production nationale la présence de femmes françaises au foyer, donnée actuellement ignorée de la comptabilité nationale » (Bas, 1975).

Partie du mouvement de libération des femmes, la demande explicite est formulée par un député de la majorité d'alors, tel n'est pas le moindre paradoxe de cette « demande sociale ».

Des évaluations monétaires du travail domestique sont faites. Le *Cahier du GRIF*, déjà cité, publie un calcul du Mouvement de libération des femmes (MLF) intitulé « Le Prix d'une Femme » (voir fac-similé ci-contre) où le temps passé chaque mois aux diverses tâches domestiques est évalué au prix correspondant de la femme de ménage, cuisinière, serveuse, bonne d'enfants, répétitrice, blanchisseuse, repasseuse, couturière, infirmière, etc. ; sous-total ; prostituée). Un calcul de coin de table, fait par des agents de l'Insee à l'occasion du chiffrage du Programme commun de gouvernement (1977), évalue le coût de la prise en charge collective des enfants. Enfin dans « Travailler deux heures par jour », le Collectif Adret (Adret, 1977) tente une évaluation monétaire globale du travail domestique au prix d'une femme de ménage.

Des courants d'opinion même divers, même bruyants, des analyses militantes ne suffisent pas à faire engager des travaux à l'Insee. Pour cela, il fallait des médiations qui rendissent cette demande sociale susceptible d'être considérée. Parmi ces médiations certaines sont extérieures à

Fac-similé de la 4e couverture des Cahiers du GRIF no2, 1974 (Transéditions Bruxelles)

Fac-Similé de la 4ème couverture des Cahiers du GRIF  
n° 2 1974 - Transédition Bruxelles

P R I X D ' U N E F E M M E

Femme de ménage	: 60 heures par mois à 65 FB .....	3.900 FB
Cuisinière	: 60 heures par mois à 100 FB .....	6.000 FB
Serveuse	: 40 heures par mois à 42,50 FB .....	1.700 FB
Bonne d'enfants	: 182 heures par mois à 48,50 FB .....	8.827 FB
Répétitrice	: 40 heures à 200 FB .....	8.000 FB
Blanchisseuse	: 26 kg de linge par mois .....	676 FB
Repasseuse	: .....	1.315 FB
Couturière	: 12 heures à 57 FB .....	684 FB
Infirmière	: 4 heures à 61 FB .....	244 FB
		-----
	.... et j'en passe !....	Au total 31.346 FB
Si on ajoute	: plaisir sexuel : 1/4 d'heure par jour en moyenne, à 500 FB (prix moyen d'une prostituée) .....	15.000 FB
		-----
Soit au total, en gros, par mois .....		46.346 FB

Calculé par Le M.L.F. (Paris)

en charge collective des enfants. Enfin dans « Travailler deux heures par jour », le Collectif Adret ([Adret, 1977](#)) tente une évaluation monétaire globale du travail domestique au prix d'une femme de ménage.

Des courants d'opinion même divers, même bruyants, des analyses militantes ne suffisent pas à faire engager des travaux à l'Insee. Pour cela, il fallait des médiations qui rendissent cette demande sociale susceptible d'être considérée. Parmi ces médiations certaines sont extérieures à l'Insee, d'autres tiennent aux positions des agents impliqués à l'intérieur de l'Insee.

## Le renouvellement de la théorie microéconomique

Les médiations extérieures à l'Insee viennent tout d'abord du précédent américain qui a fait du travail domestique un objet de la science économique. Deux ans après la publication par Betty Friedan en 1963 de « La femme mystifiée » (est-ce un hasard ?) ([Friedan, 1964](#)), Gary Becker renouvelait la théorie micro-économique du consommateur, en transformant le regard porté sur la famille : d'unité de consommation, elle devient unité de production ([Becker, 1965](#)). En combinant du temps (dont une partie sert à gagner un revenu, une autre à produire des services domestiques gratuits) et des biens achetés sur le marché, le ménage produit des « éléments utiles » lui procurant une satisfaction qu'il cherchera à rendre maximum. Dans cette optique, le temps passé au travail domestique est considéré comme productif au même titre que le travail rémunéré et l'application des hypothèses néoclassiques permet d'attribuer une valeur au temps : c'est le taux de salaire auquel chacun peut prétendre s'il travaille. À partir de là, l'application du raisonnement néoclassique (individus rationnels maximisant leur satisfaction sous contrainte) à tous les aspects de la vie domestique permet d'« expliquer » le mariage et le divorce ([Becker, 1973](#)) par le « gain » que procure la vie de couple (quand ce gain ne compense plus le coût du divorce, il y a rupture et la satisfaction est toujours maximale).

## Contents **References** Media Footnotes

ADRET, 1977, *Travailler deux heures par jour*, Paris Seuil.

ARON Jean-Paul, 1980, *Misérable et glorieuse, la femme du XIXe siècle*, Paris, Fayard.

BAS Pierre, 1975, Question écrite à M. le ministre de l'Économie et des Finances n° 20073, Assemblée Nationale, 28 mai 1975. Réponse du 16 juin 1975, INSEE 951/42.

BASTIDE Henri, 1964, « Travail ménager et activité professionnelle : la double tâche de la femme française », *Les Cahiers Français*, n° 96.

BECKER Gary S., 1965, « A theory of the allocation of time », *Economic Journal*, vol. 75, n° 299, p. 493-517.

BECKER Gary S., 1973, « A theory of marriage », *Journal of Political Economy*, vol. 81, n° 4, p. 813-846.

BENTSON Margaret, « Pour une économie politique du travail domestique ».

BERTAUX Daniel, 1977, *Destins personnels et structure de classe*, Paris, PUF.

BOURGEOIS Françoise, BRENER Jacqueline, CHABAUD Danièle, COT Annie L., FOUGEYROLLAS Dominique, HAICAULT Monique et KARTCHEVSKY Andrée, 1978, « Travail domestique et famille du capitalisme », *Critiques de l'économie politique, nouvelle série*, n° 3, p. 3-23.

BROYELLE Claudie, 1972, « Une analyse économique du travail des femmes », note ronéotée.

CHADEAU Ann et FOUQUET Annie, 1981a, *Le travail domestique : essai de quantification*, Paris, Insee, coll. « Archives et documents », n° 32.

CHADEAU Ann et FOUQUET Annie, 1981b, « Peut-on mesurer le travail domestique ? », *Économie et Statistique*, n° 136, p. 29-42.

CHARRAUD Alain, 1975, *Dossier statistique sur les Familles*, Paris, Collection de l'INSEE, M-40.

CHASTAND Antoine, 1982, « Activités professionnelle et domestique des femmes de milieu ouvrier », *Économie et Statistique*, n° 141, p. 69-78.

# Exemple des références liées/synchronisées dans eLife journal

[https://lens.elifesciences.org/00778/#content/citation\\_reference\\_1](https://lens.elifesciences.org/00778/#content/citation_reference_1)

...the...  
build up a strong signal. However, none of these phenomena have been directly observed.

O'Donoghue et al. now image the interactions between T cell receptors and peptides bound to molecules called major histocompatibility complexes (MHCs), and show that T cell activation can occur when a single foreign peptide binds to a single receptor. These interactions are long-lived and ultimately result in the recruitment of ZAP70, which has an important role in the activation of T cells, to the complex formed by the T cell, the peptide and the MHC molecule. Therefore, any amplification of the activating signal transmitted by non-self peptides occurs following receptor binding, in contrast to previous models.

DOI: <http://dx.doi.org/10.7554/eLife.00778.002>

## Introduction

An essential aspect of adaptive immunity is the ability of T cells to discriminate between structurally similar agonist and non-stimulatory self peptides bound to major histocompatibility complex (pMHC) molecules presented on the surface of antigen-presenting cells (APCs) (Weiss and Littman, 1994). Fewer than 10 agonist pMHC molecules can trigger T cells (Irvine et al., 2002; Manz et al., 2011), and the signaling response occurs on a timescale of seconds (Huse et al., 2007). It has been recognized for decades that subtle, peptide-specific differences in binding parameters, especially kinetic rates for the pMHC and T cell receptor (TCR) reaction, seem to be the basis of antigen recognition (Matsui et al., 1994; Tian et al., 2007). Experimental correlations between molecular pMHC:TCR binding kinetics, typically determined from solution assays of soluble extracellular domains and bulk measurements of T cell activity, have provided the foundation for much of this understanding.

From a physical point of view, the extreme sensitivity, selectivity, and apparent immunity to stochastic noise exhibited by TCR antigen recognition pose challenges to classical notions of ligand-receptor signaling (van der Merwe and Dushek, 2011; Dustin and Groves, 2012). For example, the maximum affinity a TCR can have for self pMHC ligands (non-triggering) is sharply defined and close to the affinity threshold for foreign pMHC (triggering). Consequently, every TCR is likely to bind a subset of the ever-present self pMHC molecules with affinities differing only slightly

Contents Figures **References** Info

REFERENCE Focus

**Signal transduction by lymphocyte antigen receptors**  
A Weiss, DR Littman  
Cell, 76: 263-274, 1994  
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0092-8674\(94\)90334-4](http://dx.doi.org/10.1016/0092-8674(94)90334-4)

REFERENCE Focus

**A kinetic threshold between negative and positive selection based on the longevity of the T cell receptor-ligand complex**  
CB Williams, DL Engle, GJ Kersh, J Michael White, PM Allen  
J Exp Med, 189: 1531-1544, 1999  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1084/jem.189.10.1531>

REFERENCE Focus

**EphA2 receptor activation by monomeric Ephrin-A1 on supported membranes**  
Q Xu, WC Lin, RS Petit, JT Groves  
Biophys J, 101: 2731-2739, 2011  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpj.2011.10.039>

REFERENCE Focus

**Crystal structure of a complete ternary complex of T-cell receptor, peptide-MHC, and CD4**  
Y Yin, XX Wang, RA Mariuzza  
Proc Natl Acad Sci USA, 109: 5405-5410, 2012  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1118801109>

REFERENCE Focus

**Newly generated T cell receptor microclusters initiate and sustain T cell activation by recruitment of Zap70 and SLP-76**  
T Yokosuka, K Sakata-Sogawa, W Kobayashi, M Hiroshima, A Hashimoto-Tane, M Tokunaga  
Nat Immunol, 6: 1253-1262, 2005  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/ni1272>

# eLife Lens, vidéo

time-lapses (Figure 1B, right panel; Video 1). The slow moving pMHC molecules colocalize with TCR (Figure 2) and move in linear trajectories toward the geometric center of the live cell-supported membrane junction; these are the pMHC:TCR complexes. When MHC is loaded with a mixture of agonist and null peptides, with different fluorescent labels, only the agonist peptides are observed in the slow-moving complexes (Figure 3). The result is identical when the fluorophores are reversed, excluding the possibility that fluorophore effects could be responsible for binding.

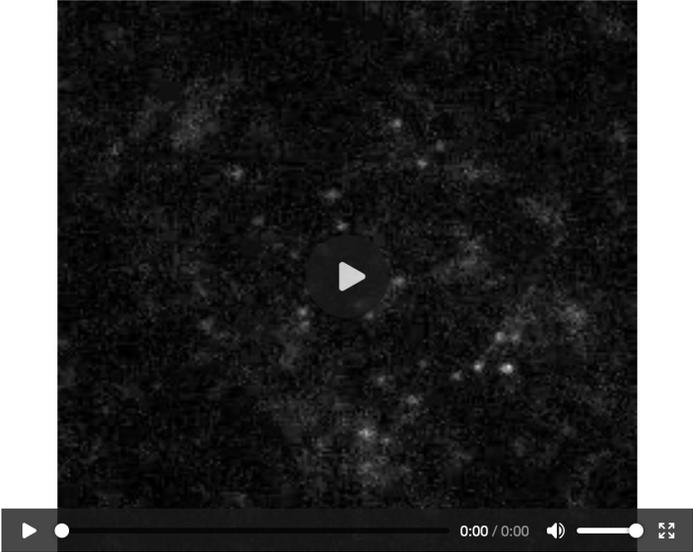
The agonist pMHC densities used in these experiments range from 0.2 to 100 molecules/ $\mu\text{m}^2$ . The lowest densities are near thresholds for triggering  $\text{Ca}^{2+}$  flux (Manz et al., 2011) and below levels where stable TCR microclusters are readily visible (Figure 2), whereas the higher densities are well above the densities at which microclusters are observed (Campi et al., 2005; Yokosuka et al., 2005; DeMond et al., 2008; Yu et al., 2012). Nonetheless, the observed single molecule pMHC motion at all densities is reminiscent of the well-characterized actomyosin-driven TCR microcluster radial transport in cells that are activated (Campi et al., 2005; Yokosuka et al., 2005; Kaizuka et al., 2007; DeMond et al., 2008; Yu et al., 2012).

## TCR triggering monitored by ZAP70 recruitment

Two-color single molecule tracking is used to quantitatively monitor membrane recruitment of cytosolic ZAP70-EGFP (incorporated by retroviral transfection) to the locations of the pMHC:TCR complexes. Using a dual-view system in which chromatic aberrations have been mapped (Figure 4—figure supplement 1), spatial colocalization between the two channels to less than 105 nm is achieved. Immediately after cell landing, ZAP70 localizes to and moves together with the pMHC:TCR complexes (Figure 4A; Videos 2 and 3). For each frame in a tracking sequence, fluorescence intensity in the ZAP70-EGFP channel is integrated over a 315 nm square region centered on each pMHC:TCR complex (Figure 4B). The resulting intensity traces reveal discrete changes in average intensity, which we attribute to the binding of one ZAP70-EGFP to the phosphorylated ITAM domains on the cytoplasmic side of TCR engaged with pMHC (Iwashima et al., 1994). Representative traces of colocalized ZAP70-EGFP intensity along with the corresponding intensity trace from the pMHC are illustrated in Figure 4C. Stochastic transitions are identified using a change-point algorithm (Ensign and Pande, 2009) and results from this analysis are superimposed on the raw intensity traces. Observed molecular binding dwell times of individual ZAP70-EGFP, as resolved by the stochastic transitions, range from 12 to 107 s. The majority of single molecule ZAP70-EGFP traces exhibit

Contents Figures References Info

Video 1. Fullscreen Focus



A 3 s time-lapse video (189 frames) of agonist pMHC interacting with live 5c.c7 T cells (labeled with MCC-Atto488). A long (500 ms) exposure time allows for unambiguous discrimination between TCR-bound and unbound agonist pMHC in the bilayer. The hardware filtering approach utilized here facilitates particle detection in a relatively dense field of fluorophores, allowing for linking particles between frames even when long (1-10s) time lapses are introduced. This technique also has the advantage of using only one probe, compared to other techniques for detecting ligand binding, such as smFRET, which require two different color probes to detect one molecular binding event. These advantages allow for simultaneous two color single molecule tracking and kinetics measurements.

DOI: <http://dx.doi.org/10.7554/eLife.00778.004>

Figure 2. Fullscreen Focus

# eLife Lens, focus

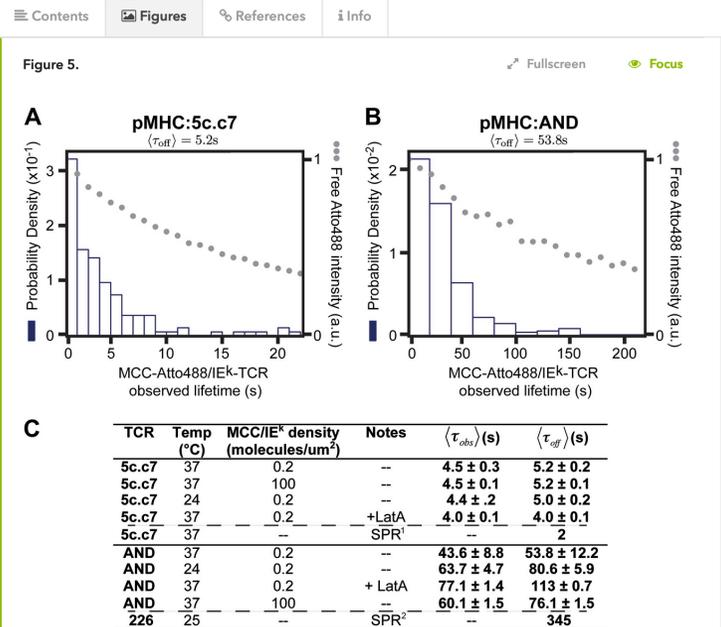
## Single molecule agonist pMHC:TCR binding kinetics

Since the slow-moving pMHC can be clearly resolved from the fast moving component, the lifetime of molecules in this bound state is directly observable. The minimum detectable lifetime is limited by the fastest frame rate (17.5 ms per frame) and the maximum measurable lifetime is limited by photobleaching. For these single molecule tracking experiments, the temporal dynamic range spans from ~50 ms to ~5 min. Unbinding and photobleaching are indistinguishable in fluorescence methods such as this. For molecular binding, characterized by a constant kinetic off-rate, the distribution of observed dwell times,  $\tau_{obs}$ , is described by

$$f(\tau_{obs}) = \left( \langle \tau_{bl} \rangle^{-1} + \langle \tau_{off} \rangle^{-1} \right) e^{-\tau_{obs} (\langle \tau_{bl} \rangle^{-1} + \langle \tau_{off} \rangle^{-1})},$$

where  $\langle \tau_{bl} \rangle^{-1}$  is the photobleaching rate ( $k_b$ ),  $\langle \tau_{off} \rangle^{-1}$  is the unbinding rate ( $k_{off}$ ), and  $\left( \langle \tau_{bl} \rangle^{-1} + \langle \tau_{off} \rangle^{-1} \right)^{-1} = \langle \tau_{obs} \rangle$  is the observed mean dwell time in this experiment. The observed dwell time distributions are roughly exponential, as is expected for molecular binding. Thus by measuring both  $k_{bl}$  and  $\langle \tau_{obs} \rangle$  it is possible to determine  $\langle \tau_{off} \rangle$  as long as  $\langle \tau_{obs} \rangle \leq \langle \tau_{bl} \rangle$ . We determine  $\langle \tau_{off} \rangle$  to be  $53.8 \pm 12.2$  s for AND and  $5.2 \pm 0.2$  s for 5c.c7 TCRs for Atto488-labeled peptide agonist with  $\langle \tau_{bl} \rangle$  of 300 and 30 s respectively (Figure 5A,B). While fluorescent labels can affect binding kinetics, we measure similar values of  $\langle \tau_{off} \rangle$  with both Atto647N and Atto488 labeled peptides (see, e.g., Figures 1C, 3, and 4A,C).  $\langle \tau_{off} \rangle$  is also relatively unchanged at high agonist pMHC density (100 molecules/ $\mu\text{m}^2$ ), which is far above minimal levels required for T cell activation and observation of stable TCR microclusters (Manz et al., 2011) (Figure 5C). We observe that cytoskeleton disruption by the actin-binding molecule, Latrunculin A, moderately increases  $\langle \tau_{off} \rangle$  with the AND TCR and had no significant effect on 5c.c7 kinetics (Figure 5C). Similarly, the dwell time distribution was only modestly affected by anti-CD4 (data not shown); however, the total number of TCR:pMHC complexes per cell was smaller in the anti-CD4 experiments, suggesting that the antibody interfered with pMHC:TCR binding.

Tracking observations reveal the time intervals over which individual agonist pMHC molecules remain physically trapped within the immediate vicinity of the same TCR. Thus, although our measured dwell times in live cells are in general agreement with bulk solution measurements of pMHC:TCR kinetic off-rates for both TCRs (Figure 5C) (Corse et al. 2010; Newell et al. 2011), this may not result from the same



The distribution of live cell single molecule agonist pMHC:TCR molecular binding dwell times is observed directly.

Measured dwell time distributions for both the 5c.c7 (A) and AND (B) TCRs are roughly exponential and match reported solution measurements. Bleaching times,  $k_{bl}^{-1}$ , (grey circles) are measured using agonist pMHC SLB standards without cells and with the same fluorescent label (Atto488) and are significantly longer than observed dwell times,  $\tau_{obs}$ , for both TCRs. (C) Measured values for 5c.c7 and AND CD4+ T cells under varying conditions. Values in columns five and six represent ~300-600 MCC agonist pMHC molecules per experimental condition from a population of 7-20 cells. Data are representative of at least 5 independent experiments performed on T cell blasts isolated from different mice for both the 5c.c7 and AND TCRs. Uncertainty in the average across different mice, shown in columns five and six, is calculated as the standard error of the mean of the molecular averages from different mice. In some cases (e.g. for cytoskeleton disruption experiments with Latrunculin A) one experiment (representative of 7-10 cells and 100 s of single molecule measurements) may be performed, but these data are always

# eLife Lens, double colonne

STRUCTURAL BIOLOGY AND MOLECULAR BIOPHYSICS

## Direct single molecule measurement of TCR triggering by agonist pMHC in living primary T cells

Geoff P O'Donoghue Rafal M Pielak Alexander A Smoligovets Jenny J Lin  
Jay T Groves

RESEARCH ARTICLE JUL 3 2013

DOI: 10.7554/eLife.00778

### Abstract

T cells discriminate between self and foreign antigenic peptides, displayed on antigen presenting cell surfaces, via the TCR. While the molecular interactions between TCR and its ligands are well characterized in vitro, quantitative measurements of these interactions in living cells are required to accurately resolve the physical mechanisms of TCR signaling. We report direct single molecule measurements of TCR triggering by agonist pMHC in hybrid junctions between live primary T cells and supported lipid membranes. Every pMHC:TCR complex over the entire cell is tracked while simultaneously monitoring the local membrane recruitment of ZAP70, as a readout of TCR triggering. Mean dwell times for pMHC:TCR molecular binding of 5 and 54 s were measured for two different pMHC:TCR systems. Single molecule measurements of the pMHC:TCR:ZAP70 complex indicate that TCR triggering is stoichiometric with agonist pMHC in a 1:1 ratio. Thus any signal amplification must occur downstream of TCR triggering.

Contents

Figures

References

Info

### Abstract

eLife digest

Introduction

Results

Characterization of agonist pMHC:TCR complexes

TCR triggering monitored by ZAP70 recruitment

Single molecule agonist pMHC:TCR binding kinetics

Stochastic reaction-diffusion simulations

Discussion

Materials and methods

DNA, protein, and T cell preparation

Peptide purification and labeling

Microscopy

Imaging chamber and supported lipid bilayer preparation

Data analysis

Stochastic kinetic simulation

Decision letter

Author response

# eLife Sciences Publications (Coko)

Research Advance

Epidemiology and Global Health, Medicine

## Development and validation of COEWS (COVID-19 Early Warning Score) for hospitalized COVID-19 with laboratory features: A multicontinental retrospective study

Riku Klén, Ivan A Huespe , Felipe Aníbal Gregalio, Antonio Lalueza Lalueza Blanco, Miguel Pedrera Jimenez, Noelia García Barrio, Pascual Ruben Valdez, Matias A Mirofsky, Bruno Boietti ... David Gómez-Varela  [see all »](#)

Turku PET Centre, University of Turku and Turku University Hospital, Finland; Italian Hospital of Buenos Aires, Argentina; 12 de Octubre University Hospital, Research Institute of Hospital 12 de Octubre (imas+12), Complutense University, Spain; Vélez Sarsfield Hospital, Argentina; Hospital Municipal de Agudos Dr Leónidas Lucero, Argentina; Regional University Hospital of Málaga, Biomedical Research Institute of Málaga (IBIMA), University of Malaga, Spain; Infanta Cristina University Hospital, Spain; Division of Pharmacology & Toxicology, Department of Pharmaceutical Sciences, University of Vienna, Austria

Aug 24, 2023 · <https://doi.org/10.7554/eLife.85618>   

Full text **Figures and data** Side by side

Abstract

### Abstract

Editor's evaluation

### Background:

The emergence of new SARS-CoV-2 variants with significant immune-evasiveness, the relaxation of measures for reducing the number of infections, the waning of immune protection (particularly in high-risk

### Version of Record

Accepted for publication after peer review and revision.

 Download

 Cite

 Share

 Comment

45 views

### Version of Record published

September 5, 2023 (This version)

### Accepted Manuscript published

August 24, 2023 · [\(Go to version\)](#)

### Accepted

August 23, 2023

### Received

February 2, 2023

Builds upon

### Development and evaluation of a machine learning-based in-hospital COVID-19 disease outcome predictor (CODOP): A multicontinental retrospective study

Riku Klén, Disha Purohit ... David Gómez-Varela

Research Article · May 24, 2022

# eLife Sciences Publications (Coko). The side-by-side view

The screenshot displays the eLife Sciences Publications (Coko) interface. At the top, the eLife logo is on the left, followed by navigation links: Home, Magazine, Community, and About. On the right, there are search and alert icons, and a 'SUBMIT YOUR RESEARCH' button. Below the navigation bar, a 'Close side by side view' link is visible. The main content area is split into two columns. The left column features the article title, authors, and publication details. The right column contains a metadata sidebar with sections for Article Type, Subject, Organism, Keywords, DOI, and Related Article, followed by a 'Reviewing Editor' section and an 'Author impact statement'.

EPIDEMIOLOGY AND GLOBAL HEALTH, MEDICINE

## Development and validation of COEWS (COVID-19 Early Warning Score) for hospitalized COVID-19 with laboratory features: A multicontinental retrospective study

Riku Klén Ivan A Huespe Felipe Aníbal Gregalio  
Antonio Lalueza Lalueza Blanco Miguel Pedrera Jimenez  
Noelia Garcia Barrio Pascual Ruben Valdez Matias A Mirofsky  
Bruno Boietti Ricardo Gómez-Huelgas José Manuel Casas-Rojo  
Juan Miguel Antón-Santos Javier Alberto Pollan  
David Gómez-Varela

RESEARCH ADVANCE AUG 24 2023

DOI: 10.7554/eLife.85618

**Background:**

**Contents** **Figures** **References** **Info**

**Article Type** Research Advance

**Subject** Epidemiology and Global Health, Medicine

**Organism** Viruses

**Keywords** predictive model, COVID-19, early warning system, mechanical ventilation, severity index, SARS-CoV-2

**DOI** [10.7554/eLife.85618](https://doi.org/10.7554/eLife.85618)

**Related Article** <http://dx.doi.org/10.7554/eLife.75985>

The article was received on **Feb 2 2023**, accepted on **Aug 23 2023**, and published on **Aug 24 2023**.

**Reviewing Editor**  
Evangelos J Giamarellos-Bourboulis, National and Kapodistrian University of Athens, Medical School, Greece

**Author impact statement**

The new early warning system, COEWS, will improve the early identification and management of high-risk COVID-19 patients compared to the widely used NEWS2 by using easy-to-obtain clinical parameters that have been externally validated in a diverse multicontinental cohort of patients.

**Copyright & License**

© 2023, Klén, Huespe et al.

This article is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use and redistribution provided that the original author and source are credited.

# Oxford University Press — The side-by-side view (table)

PDF Standard view Cite Share

Contents Figures & Tables References Notes Comments Related

a previous study.<sup>49</sup> Certain variables were considered for inclusion in the final covariate-adjusted model: sex, age, body mass index (BMI), and smoking and drinking habits (previous and current), as indicated in a previous study.<sup>50</sup> This study regarded the lowest group as the reference group in the logistic regression model. We used the rms package of R software (ver. 3.6.3) and Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software (version 25.0; SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Two-sided  $P < 0.05$  was judged as significant in all statistical tests.

## Results

### Basic characteristics of participants

A total of 697 participants were hypertensive among 2709 total participants. [Table 1](#) indicates that age, BMI, physical activity, the proportion of men, family history of hypertension, and est24hNa in participants with hypertension were significantly ( $P < 0.001$ ) higher than those in participants without hypertension. As a notable characteristic of the assemblage, the median seafood ingestion frequency in all participants exceeded once daily. Moreover, the frequency of seafood ingestion in participants with hypertension was significantly ( $P < 0.001$ ) higher than that in participants without hypertension. The medians for ingestion frequency of fish meat and bone-edible small fish in participants with hypertension were greater than two-fold and greater than three-fold, respectively, higher than those in participants without hypertension (see [Supplementary material online, Table S1](#)). The intake frequency of confectionery in participants with hypertension was significantly lower than that in participants without hypertension. Meanwhile, no significant difference in the intake of cereal/beans, livestock/dairy products, vegetable/fruits, and beverages was noted between participants without and participants with hypertension ([Table 1](#)). The median and mean arsenic levels in the fasting serum were 0.7  $\mu\text{g/L}$  (interquartile range: 2.2  $\mu\text{g/L}$ ) and 1.5  $\mu\text{g/L}$  (SD: 2.4  $\mu\text{g/L}$ ), respectively. The distribution of serum arsenic levels of participants was shown in [Supplementary material online, Table S2](#). The mean arsenic level in this study was comparable with the mean arsenic levels reported in China (4.10  $\mu\text{g/L}$ )<sup>51</sup> and Iran (2.73  $\mu\text{g/L}$ ).<sup>52</sup>

**Table 1**

Basic characteristics of the participants

Characteristics	Overall	Normal	HT	P-value
Physiological factors				
Age (years) <sup>c</sup>	58.9 ± 9.8	57.1 ± 9.9	64.1 ± 7.8	<0.001
BMI (kg/m <sup>2</sup> ) <sup>c</sup>	21.6 ± 3.2	21.2 ± 2.9	23.0 ± 3.4	<0.001
Sex (% of male) <sup>a</sup>	724 (26.7)	423 (21.0)	301 (43.2)	<0.001
Family history of hypertension (%) <sup>a</sup>	1327 (49.0)	926 (46.0)	401 (57.5)	<0.001
Est24hNa (mg/24 h) <sup>c</sup>	4221 ± 1315	4172 ± 1219	4362 ± 1219	0.001
Lifestyle-related factors				
Physical activity (METs/W) <sup>b</sup>	8.7 (0.9–18.3)	8.3 (0.74–17.3)	10.1 (2.3–22.1)	<0.001
Current smoker (%) <sup>a</sup>	193 (7.2)	142 (7.1)	52 (7.5)	0.715
Current drinker (%) <sup>a</sup>	1384 (51.1)	1010 (50.2)	374 (53.7)	0.108
Food intake frequency (times/daily) <sup>b</sup>				
Cereal/beans	4.06 (3.40–4.79)	4.06 (3.40–4.78)	4.07 (3.40–4.84)	0.309
Livestock/dairy products	4.18 (3.13–5.34)	4.20 (3.18–5.35)	4.05 (2.99–5.21)	0.052
Seafood	1.26 (0.83–1.84)	1.26 (0.82–1.83)	1.40 (0.97–1.92)	<0.001
Vegetables/fruits	4.54 (3.04–6.26)	4.47 (3.09–6.20)	4.54 (2.97–6.43)	0.876
Confectionery	0.13 (0.13–0.42)	0.21 (0.13–0.42)	0.13 (0.13–0.42)	<0.001

# Oxford University Press — The side-by-side view (refs)

PDF Standard view Cite Share

Contents Figures & Tables References Notes Comments Related

a previous study.<sup>49</sup> Certain variables were considered for inclusion in the final covariate-adjusted model: sex, age, body mass index (BMI), and smoking and drinking habits (previous and current), as indicated in a previous study.<sup>50</sup> This study regarded the lowest group as the reference group in the logistic regression model. We used the rms package of R software (ver. 3.6.3) and Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software (version 25.0; SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Two-sided  $P < 0.05$  was judged as significant in all statistical tests.

## Results

### Basic characteristics of participants

A total of 697 participants were hypertensive among 2709 total participants. [Table 1](#) indicates that age, BMI, physical activity, the proportion of men, family history of hypertension, and  $\text{est24hNa}$  in participants with hypertension were significantly ( $P < 0.001$ ) higher than those in participants without hypertension. As a notable characteristic of the assemblage, the median seafood ingestion frequency in all participants exceeded once daily. Moreover, the frequency of seafood ingestion in participants with hypertension was significantly ( $P < 0.001$ ) higher than that in participants without hypertension. The medians for ingestion frequency of fish meat and bone-edible small fish in participants with hypertension were greater than two-fold and greater than three-fold, respectively, higher than those in participants without hypertension (see [Supplementary material online, Table S1](#)). The intake frequency of confectionery in participants with hypertension was significantly lower than that in participants without hypertension. Meanwhile, no significant difference in the intake of cereal/beans, livestock/dairy products, vegetable/fruits, and beverages was noted between participants without and participants with hypertension ([Table 1](#)). The median and mean arsenic levels in the fasting serum were  $0.7 \mu\text{g/L}$  (interquartile range:  $2.2 \mu\text{g/L}$ ) and  $1.5 \mu\text{g/L}$  (SD:  $2.4 \mu\text{g/L}$ ), respectively. The distribution of serum arsenic levels of participants was shown in [Supplementary material online, Table S2](#). The mean arsenic level in this study was comparable with the mean arsenic levels reported in China ( $4.10 \mu\text{g/L}$ )<sup>51</sup> and Iran ( $2.73 \mu\text{g/L}$ ).<sup>52</sup>

- 50  
Al Hossain MMA, Yajima I, Tazaki A, Xu H, Saheduzzaman M, Ohgami N, Ahsan N, Akhand AA, Kato M. Chromium-mediated hyperpigmentation of skin in male tannery workers in Bangladesh. *Chemosphere* 2019;229:611–617.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 51  
Zhang Z, Zhao S, Wu H, Qin W, Zhang T, Wang Y, Tang Y, Qi S, Cao Y, Gao X. Cross-sectional study: relationship between serum trace elements and hypertension. *J Trace Elem Med Biol* 2022;69:126893.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 52  
Yousefi B, Ahmadi Y, Ghorbanihaghjo A, Faghfoori Z, Irannejad VS. Serum arsenic and lipid peroxidation levels in patients with multiple sclerosis. *Biol Trace Elem Res* 2014;158:276–279.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 53  
Gao Y, Zhao Z, Yang L, Liu X, Xing X, Zhang H, Yun J, Ou X, Su X, Lu Y, Sun Y, Yang Y, Jiang J, Cui D, Zhuang Z, He Y. Arsenic exposure assists ccm3 genetic polymorphism in elevating blood pressure. *Oncotarget* 2018;9:4915–4923.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 54  
Yi Y, Gao S, Xia J, Li C, Zhao Y, Zhang Y, Liang A, Ji S. Data on the sub-chronic toxicity in rats after 30 days of oral realgar administration and the accumulation and distribution of arsenic species. *Data Brief* 2019;23:103572.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 55  
Yi Y, Gao S, Xia J, Li C, Zhao Y, Zhang Y, Liang A, Ji S. Study of the accumulation and distribution of arsenic species and association with arsenic toxicity in rats after 30 days of oral realgar administration. *J Ethnopharmacol* 2020;247:111576.  
[Google Scholar](#) [Crossref](#) [CtR](#) [WorldCat](#)
- 56  
Kato M, Kumasaka MY, Ohnuma S, Furuta A, Kato Y, Shekhar HU, Kojima M, Koike Y, Dinh

# e-lens galley bits

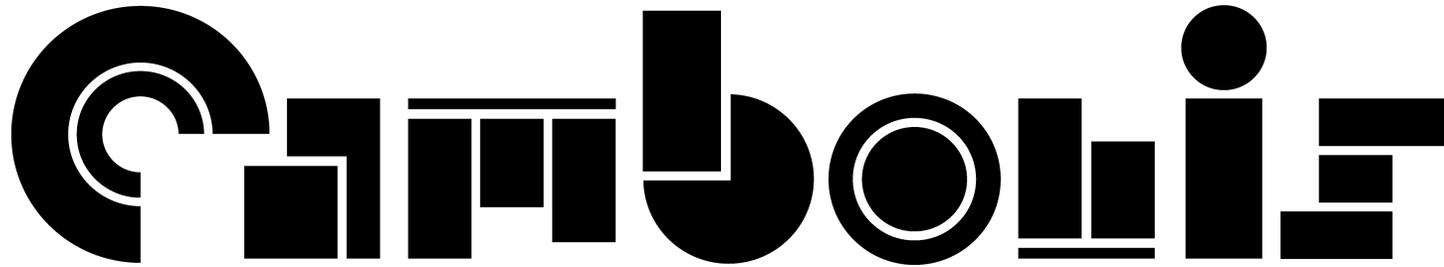
- Gestion native des références longues et des notes
- A permis d'explorer des formes de lecture que seul l'HTML rend possible
- Une façon de poser deux axes de compréhension de l'acte éditorial, entre accent mis sur la diffusion et accent mis sur l'édition :
  - Lecture machine (référencement, métriques, moissonnage, métadonnées)
  - Lecture humaine (appropriation des contenus de la science)

# Un modèle en construction, non exclusif mais pleinement diamant et numérique

- embarquement de documents probatoires dynamiques et interactifs
- visualisation HTML *side by side* en supplément du *full text*
- format détachable EPUB ?
- citabilité par numérotation des paragraphes vs recherche textuelle
- parution au fil de l'eau exclusive ou en supplément de dossiers et de volumes périodiques

# Pour conclure...

- deux axes de compréhension de l'édition scientifique et des choix technologiques déterminant la réalisation d'une revue, d'une plateforme, ou de Presses
- nécessité de leur convergence



<https://revue-cambouis.org/index.php/cambouis>

vous remercie de votre attention

[nicolas.robette@uvsq.fr](mailto:nicolas.robette@uvsq.fr) – [olivier.roueff@cnrs.fr](mailto:olivier.roueff@cnrs.fr) – [francois.theron@uvsq.fr](mailto:francois.theron@uvsq.fr)