

# RECH RECH

ÉTÉ 2022



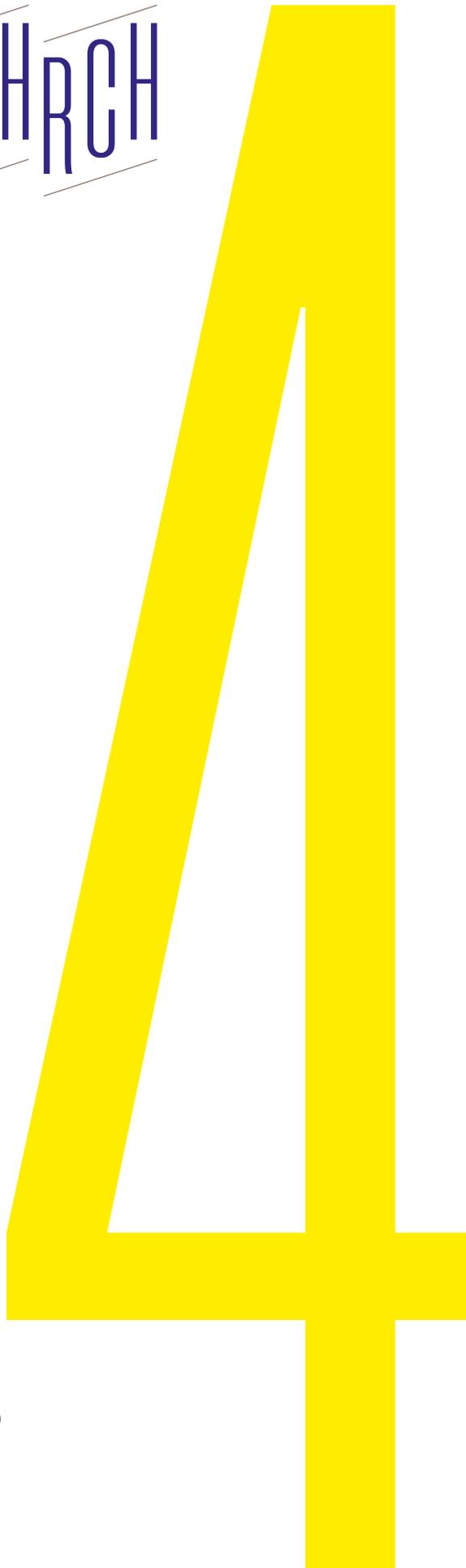
Le magazine de la recherche  
de l'Université Lumière Lyon 2



DOSSIER : **Humanités  
Numériques**







### Que contient le magazine ?

*Suivez les pictogrammes, ils vous guideront tout au long des rubriques de Rchrch*

-  Le **Dossier** aborde une thématique sous l'angle de plusieurs disciplines. Coordonné par des enseignant.es-chercheur.es, il est composé de quatre articles écrits par des chercheur.es et doctorant.es issu.es de différents laboratoires de recherche de l'établissement.
-  Les **Regards croisés** proposent les points de vue de deux chercheur.es issu.es de disciplines différentes sur un même thème. Chaque numéro aborde deux sujets permettant de s'interroger sur des problématiques de société.
-  Les **Explorations** mettent en lumière la dimension collaborative et pluridisciplinaire de la science. Les quatre projets de recherche présentés dans cette rubrique montrent que la recherche d'aujourd'hui se construit avec et pour la société.
-  Le **Grand entretien** donne la parole à un.e enseignant.e-chercheur.e de l'Université qui nous présente sa discipline, ses travaux et ses méthodes. Son portrait photo est réalisé dans un lieu évoquant ses recherches.
-  Le **Zoom** se focalise sur une structure de recherche transversale ou collective qui nous introduit dans les espaces où la recherche se façonne et se concrétise.
-  Le **Tête-à-tête** nous offre l'occasion de découvrir le parcours d'un.e doctorant.e ou d'un.e jeune docteur.e. Son portrait, associant photo et illustration, met en scène son travail de recherche.
-  Les **Brèves** mettent en lumière quelques actualités de la recherche de l'Université ainsi qu'une sélection d'ouvrages publiés aux Presses Universitaires de Lyon (PUL) et aux Éditions de la Maison de la Méditerranée et de l'Orient Jean Pouilloux (MOM Éditions).



**Le magazine semestriel  
de la recherche de l'Université  
Lumière Lyon 2**

**Université Lumière Lyon 2  
Direction de la Recherche et  
des Écoles Doctorales (DRED)**

Campus Berges du Rhône  
86 Rue Pasteur - 69007 Lyon  
04 78 69 70 16  
rchrch@univ-lyon2.fr  
www.univ-lyon2.fr/recherche/  
magazine

**Directrice de publication :**  
Nathalie Dompnier,  
Présidente de l'Université

**Rédactrice en chef :**  
Amélie Le Bihan

**Rédactrices :**

- Emeline de Suremain
- Caroline Depecker

**Comité éditorial :**

- Isabelle von Buelzingsloewen,  
vice-présidente en charge de la recherche
- Julia Bonaccorsi, vice-présidente  
Sciences et société
- Pascale Brillet Dubois, professeure  
en langue et littérature grecques
- Sarah Cordonnier,  
professeure en sciences de l'information  
et de la communication
- Martine Verdenelli,  
directrice de la recherche
- Hélène Turlan,  
directrice de la communication
- Amélie Le Bihan, directrice  
adjoite de la recherche
- Florence Belaën, directrice  
Sciences et société
- Emeline de Suremain, chargée  
de communication éditoriale

**Illustrations :**

Mathilde Poncet  
Site : mathildeponcet.com  
Instagram : @mathilde\_poncet  
(couverture, p. 4, 6, 7, 9, 12, 15, 18)

**Illustration du Tête-à-tête :**

Alex Lafourcade

**Photographies :**

- © Alexis Grattier  
(p. 3, 20, 23, 34, 41)
- © Getty Images  
(p. 4, 22, 24)
- © Antoine Fontaine (p. 30)
- © CNRS (p. 5, 33)
- © Presses universitaires  
de Lyon et MOM Éditions (p. 44)

**Maquette et mise en pages :**  
Alex Lafourcade

**Typographies :**

MORGANITE - Rajesh Rajput  
VG5000 - Justin Bihan  
Alegreya - Juan Pablo del Peral  
Bluu Next - Jean-Baptiste Morizot

**Impression :** Chaix - Villeurbanne

**ISSN 2781-8500**

**Remerciements :**

Les enseignant.es-chercheur.es,  
chercheur.es, doctorant.es et  
équipes des laboratoires pour leur  
disponibilité et leur investissement  
dans la réalisation de ce numéro.

## ÉDITO

Le numérique est omniprésent dans notre quotidien. Après 30 ans de croissance ininterrompue, il occupe désormais une place prépondérante dans nos vies professionnelle mais aussi personnelle. Nous vivons dans une société dans laquelle les individus et les organisations sont pour la plupart ultra-connectés (réseaux sociaux, objets « intelligents », plateformes web, etc.) ce qui a un impact fort sur les manières d'interagir, sur les prises de décisions, sur les façons de travailler, d'apprendre, de s'informer ou encore de se soigner ou de se divertir. La recherche en Sciences humaines sociales s'est emparée du numérique de trois manières. Elle le mobilise comme instrument de recherche, comme outil de communication mais aussi comme objet de recherche convoquant des questionnements multiples et critiques sur les transformations majeures que ses usages induisent.

Le développement de ce que nous appelons les humanités numériques rend compte d'une mutation des pratiques de recherche et de production de connaissances dans le champ très vaste des Sciences humaines et sociales, en lien avec le numérique et l'informatique. La multiplication des projets qui relèvent des humanités numériques suppose des coopérations interdisciplinaires entre chercheur.es en informatique et chercheur.es en Sciences humaines et sociales. Ces disciplines s'enrichissent mutuellement dans leurs méthodes, dans leurs outils et dans leurs questionnements.



Ce numéro aborde également, à travers ses articles, ses interviews et ses portraits, d'autres thématiques en lien avec des questions sociétales majeures : la place des personnes handicapées dans notre société, le rôle des médias dans la vie politique, la sauvegarde du patrimoine culturel, ou encore les enjeux environnementaux, etc.

Rchrch vous entraîne une fois encore sur les chemins de la connaissance grâce à des chercheur.es et des doctorant.es qui vous emmèneront, au cœur des musées, mais aussi dans les dédales de la vie étudiante lyonnaise, en passant par les sites archéologiques romains et jusqu'en Amazonie.

Je vous souhaite une bonne lecture de ce 4<sup>e</sup> numéro de Rchrch et vous donne rendez-vous début 2023 pour une nouvelle parution !

**Nathalie Dompnier,**  
**Présidente de l'Université Lumière Lyon 2**

# SOMMAIRE

~ ÉDITO

3



DOSSIER

6

## Humanité.s Numériques

- La dimension géographique de l'information : la géomatique dans les Humanités Numériques
- Expérience des lieux et socialisation langagière des étudiants internationaux
- Valoriser le patrimoine européen de la soie
- Fantasma numérique au musée



REGARDS CROISÉS

20

- Mieux accompagner le handicap dans la société
- Discours politique en campagne : la place des médias





## EXPLORATIONS

26

- Visualisation, perception et pédagogie des ambiances lumineuses
- Un réseau au service de la protection du patrimoine
- Récupérer la chaleur perdue pour chauffer les villes ?
- L'intelligence artificielle face aux défis environnementaux



## ZOOM

38

- Un laboratoire junior en psychologie clinique



## GRAND ENTRETIEN

34

- Aldo Borlenghi à la recherche des sanctuaires romains



## TÊTE-À-TÊTE

40

- Thibaut Cadiou à la rencontre des peintres d'Amazonie



## BRÈVES

42

- Les services à la recherche à l'heure de la science ouverte
- Dernières parutions



## DOSSIER : Humanités Numériques

---

Le champ bouillonnant des Humanités Numériques (HN) fait partie de ces sujets propres à enflammer les esprits. Pour les uns, les HN rassemblent, telle une auberge espagnole, tous les travaux en lien avec le numérique. Pour les autres, elles bousculent avec profit les frontières entre disciplines. Si l'on interrogeait des chercheurs d'horizons divers, il est peu probable qu'émergerait une définition consensuelle des HN. En revanche, tous s'accorderaient probablement sur quelques caractéristiques clefs : leur caractère pluri/trans/interdisciplinaire, leurs liens avec le concept d'humanisme hérité de la Renaissance, avec les « humanités classiques », avec l'informatique et son cortège de données issues du web et des grandes bases de données, et aussi avec des concepts issus des technologies de l'information et de la communication.

Doit-on s'inquiéter de cette instabilité définitionnelle ? Au contraire ! Elle est le signe que les HN recouvrent des pratiques neuves, vivantes, protéiformes. Nous avons voulu que ce dossier reflète cette variété et cette vitalité des HN à l'Université Lumière Lyon 2, dont témoigne aussi l'émergence du pôle de spécialité Humanités Numériques, Individus et Sociétés connectés (HuNIS).

*Dossier coordonné par Julien Velcin,  
professeur d'informatique, Université  
Lumière Lyon 2, laboratoire ERIC  
& Denis Vigier, maître de conférence HDR  
en langue et linguistique françaises,  
Université Lumière Lyon 2, laboratoire  
Interactions, Corpus, Apprentissages,  
Représentations (ICAR).*



*Voir les vidéos  
du supplément du dossier*





# La dimension géographique de l'information : la géomatique dans les Humanités Numériques

La géomatique est utilisée dans des domaines de plus en plus variés des Sciences humaines et sociales pour prendre en compte la dimension géographique de l'information. Les types de données traitées grâce aux Systèmes d'Information Géographique se multiplient. Leur point commun est de faire référence à une localisation dans l'espace que le chercheur peut visualiser et analyser.

La géomatique (terme issu de la contraction des mots géographie et informatique) désigne les méthodes et les outils numériques qui permettent de collecter, structurer, analyser et diffuser l'information géographique. Le développement de la géomatique est lié à l'essor des Systèmes d'Information Géographique (SIG) apparus dès les années 1960 dans une optique de gestion territoriale. Il s'agit de systèmes informatiques qui se distinguent des autres systèmes par leur capacité à gérer des informations relatives à des objets ou à des phénomènes localisés à la surface de la terre. Au-delà de cette composante informatique, la géomatique doit être envisagée dans une perspective plus large de projet dans lequel l'information géographique est

mobilisée, produite et traitée avec des méthodes spécifiques pour répondre à un questionnement comportant une dimension spatiale. Il s'agit d'un nouveau champ des Humanités Numériques, les *Spatial Humanities*. La géomatique est aujourd'hui au cœur de démarches interdisciplinaires et accompagne le *spatial turn* de nombreuses disciplines telles que l'archéologie, l'histoire, la littérature, la linguistique, etc.

## Des localisations absolues à la symbolique des lieux

Au départ, la géomatique considère qu'une information a une dimension spatiale à partir du moment où il est possible de la localiser à la surface du globe. Cette localisation peut se faire en absolu (latitude et longitude d'un point) ou en fonction d'un référentiel comme un nom de lieu, une adresse, une entité administrative telle qu'un département, etc.

Si, pendant longtemps, cette information était acquise par des relevés de terrain ou des images satellites et aériennes,

« Le développement de la géomatique est lié à l'essor des Systèmes d'Information Géographique (SIG) apparus dès les années 1960 dans une optique de gestion territoriale.



la multiplication et l'ouverture d'un ensemble de référentiels géographiques permettent aujourd'hui de transformer des données de différentes natures (texte, image) en information localisée. En effet le développement d'outils de Traitement Automatique de la Langue (TAL) facilite l'exploitation de corpus de texte en identifiant les noms de lieux mentionnés et en les mettant en relation avec des référentiels disponibles ou en création. Dans le projet GÉODE, des méthodes d'analyse de corpus linguistiques viennent compléter les SIG pour analyser les lieux mentionnés dans l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert.

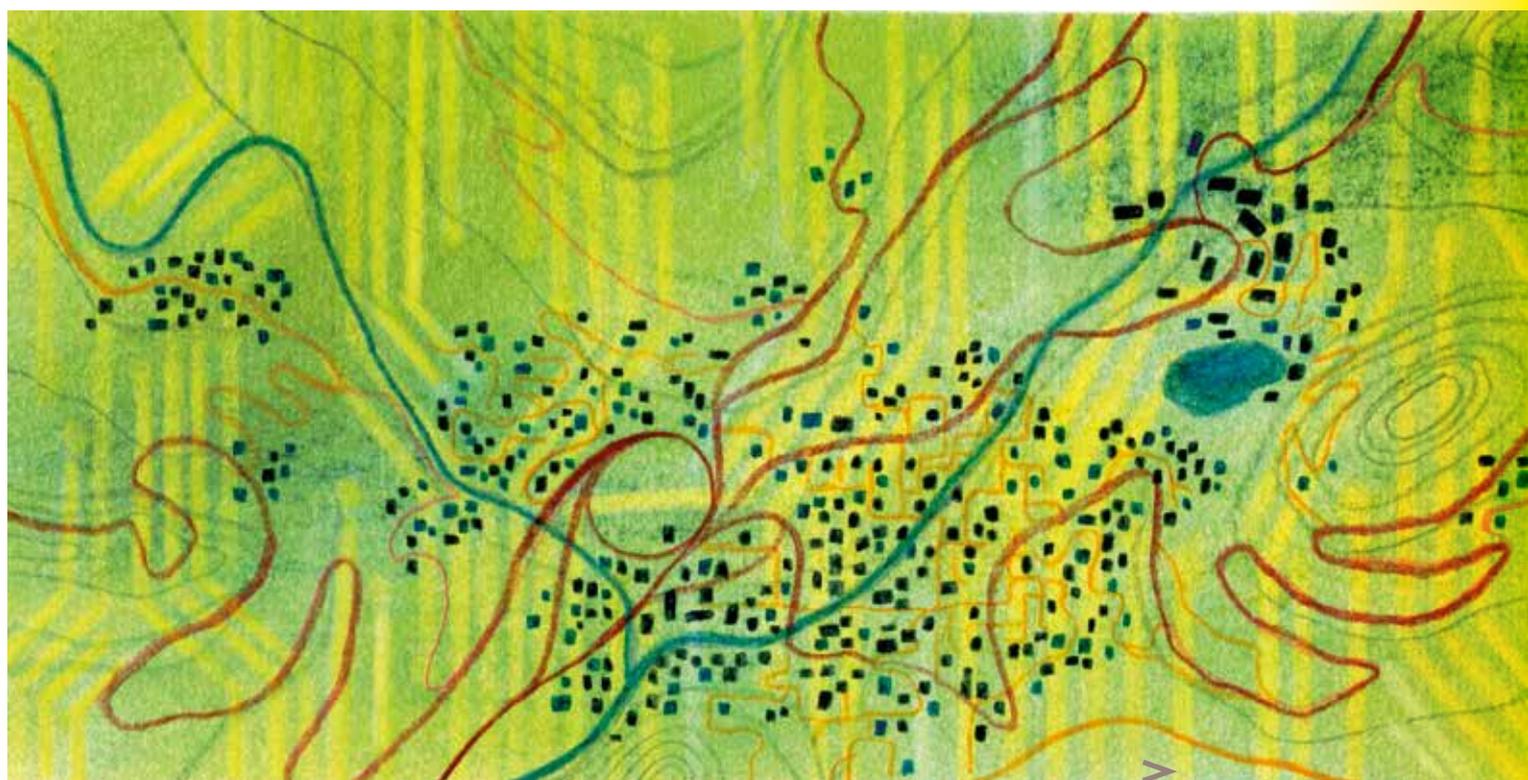
Le *spatial turn* a également amené à ne pas « réduire » l'espace à une localisation « froide » (des coordonnées X, Y), mais à prendre en compte sa dimension symbolique et/ou sensible. Dans le projet DILEM sur la perception du risque nucléaire par des Japonais dont

« Au départ, la géomatique considère qu'une information a une dimension spatiale à partir du moment où il est possible de la localiser à la surface du globe. Cette localisation peut se faire en absolu (latitude et longitude d'un point) ou en fonction d'un référentiel comme un nom de lieu, une adresse, une entité administrative telle qu'un département, etc.

le parcours de vie a été modifié par l'accident nucléaire de Fukushima, nous avons recueilli et analysé un ensemble de « cartes mentales » du risque sur le territoire. À partir des cartes dessinées par les enquêtés, nous avons pu étudier les niveaux de consensus plus ou moins grand de la population sur le caractère dangereux ou sûr des différentes parties du territoire japonais vis-à-vis du nucléaire.

### **Le rôle de l'espace ou *space matters***

L'information géographique créée doit être stockée de manière structurée afin de permettre aux chercheurs de l'interroger ou de la croiser avec d'autres éléments pour tester des hypothèses. Si le rôle de l'espace dans les phénomènes humains est évidemment fondamental pour les géographes, l'espace (*space matters*) permet aussi de comprendre des phénomènes archéologiques, historiques, linguistiques, etc. En effet l'espace n'est pas un support neutre, mais un support actif qui permet d'expliquer des répartitions spatiales observées >





via des notions de distance, d'attraction, etc. C'est le courant de l'analyse spatiale qui, en géographie, a développé des méthodes mettant en avant le rôle joué par l'espace dans toute une série de phénomènes.

« Aujourd'hui, le domaine de la Geovisualization propose une démarche identique dans laquelle le géomaticien va développer pour le chercheur des interfaces lui permettant d'explorer ses données visuellement sous forme de cartes, de graphiques, de graphes de réseau et tester des hypothèses.

### De la carte à la géovisualisation : les potentialités heuristiques de la visualisation de l'information géographique

La visualisation des données joue un rôle de stimulateur du questionnement et du raisonnement en offrant des nouvelles formes de représentations des phénomènes étudiés. Ainsi la carte permet de révéler, par la projection de données thématiques sur le territoire, la structure spatiale des phénomènes étudiés (concentration, gradient, réseau, etc.).

La capacité de l'œil à percevoir ces structures a été exploitée et théorisée dans les années 1960 par Jacques Bertin. Cartographe de formation, ce dernier a fondé le laboratoire de graphique de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) et a rédigé un ouvrage de référence *La sémiologie graphique* qui fait toujours autorité dans le domaine de la *Datavisualization*. Les cartographes retiennent de ce travail l'élaboration d'un langage cartographique basé sur 7 variables visuelles. Mais de manière plus large, Jacques Bertin accompagnait les chercheurs de différentes disciplines des SHS en mettant en œuvre un traitement visuel de matrices ordonnables, système de permutation de l'information permettant

de révéler la structure des données. Ce travail peut être considéré comme précurseur d'analyses relevant désormais des Humanités Numériques.

Aujourd'hui, le domaine de la *Geovisualization* propose une démarche identique dans laquelle le géomaticien va développer pour le chercheur des interfaces lui permettant d'explorer ses données visuellement sous forme de cartes, de graphiques, de graphes de réseau et tester des hypothèses. Dans le projet Col&Mon qui réunit des historiens médiévistes traitant des collégiales et des monastères en France et des géomaticiens, nous avons participé à la réalisation de FactoViz une interface de visualisation et d'analyse spatiale des évolutions institutionnelles des établissements communautaires, des réseaux de filiation et des réseaux scolaire de l'espace français entre 816 et 1563. Elle permet au chercheur d'interroger la donnée dans sa dimension thématique (quels sont les établissements séculiers ?), temporelle (combien d'établissements ont changé de statut entre 1000 et 1200 ?) ou spatiale (comment se répartissent les établissements ?). En ajoutant des outils d'analyse liés à l'existence de réseaux (abbaye mère-abbaye

filles, réseau d'écoles) ou à la stabilité des établissements dans le temps, l'interface de géovisualisation permet à l'historien d'être autonome dans l'analyse de ses données.

Parce qu'elle permet d'exploiter la dimension spatiale de l'information, la géomatique joue aujourd'hui un rôle central dans les Humanités Numériques. De nombreux géomaticiens, formés dans le master Géographies Numériques, co-accrédité par l'Université Lumière Lyon 2 et l'Université Jean Monnet de Saint-Etienne, mobilisent leur expertise dans le cadre de projets de recherche pluridisciplinaires qui témoignent de la diffusion des outils et des méthodes géomatiques au sein de disciplines variées des SHS (histoire, archéologie, tourisme, linguistique, etc.).



**Claire Cuntly**, maîtresse de conférences en géographie, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire Environnement Ville Société (EVS)

### Références

• Bertin J., *La sémiologie graphique : les diagrammes, les réseaux, les cartes*, Paris, 2005 (4<sup>e</sup> édition).

### Pour en savoir plus

Projet GÉODE : <https://geode-project.github.io/>  
 Projet Col&Mon : (ANR-15-CE27-0005) <https://cercorapps.univ-st-etienne.fr/colemon/>  
 Interface FactoViz : [https://analytics.huma-num.fr/Helene.Mathian/FactoViz/FactoViz\\_Stable/](https://analytics.huma-num.fr/Helene.Mathian/FactoViz/FactoViz_Stable/)



# Expérience des lieux et socialisation langagière des étudiants internationaux

Le projet interdisciplinaire MOBILES cherche à comprendre comment les pratiques spatiales des étudiants internationaux à Lyon, complexifiées par le numérique nomade, participent à leur socialisation langagière et à l'enrichissement de leurs répertoires linguistique, social et culturel. Il met en jeu des méthodes numériques pour l'exploration des pratiques en proposant une interface web à destination des participants et des chercheurs.

Les apprentissages notamment culturels et linguistiques des étudiants internationaux sont étudiés dans le projet MOBILES par le paradigme de la socialisation langagière. La socialisation langagière désigne le processus par lequel les nouveaux arrivants dans une communauté ou une culture acquièrent des compétences en matière de communication qui leur permettent, petit à petit, de devenir des participants légitimes dans cette communauté (Duff, 2007). La dynamique sociale de l'apprentissage est mise en avant : apprendre, c'est comprendre

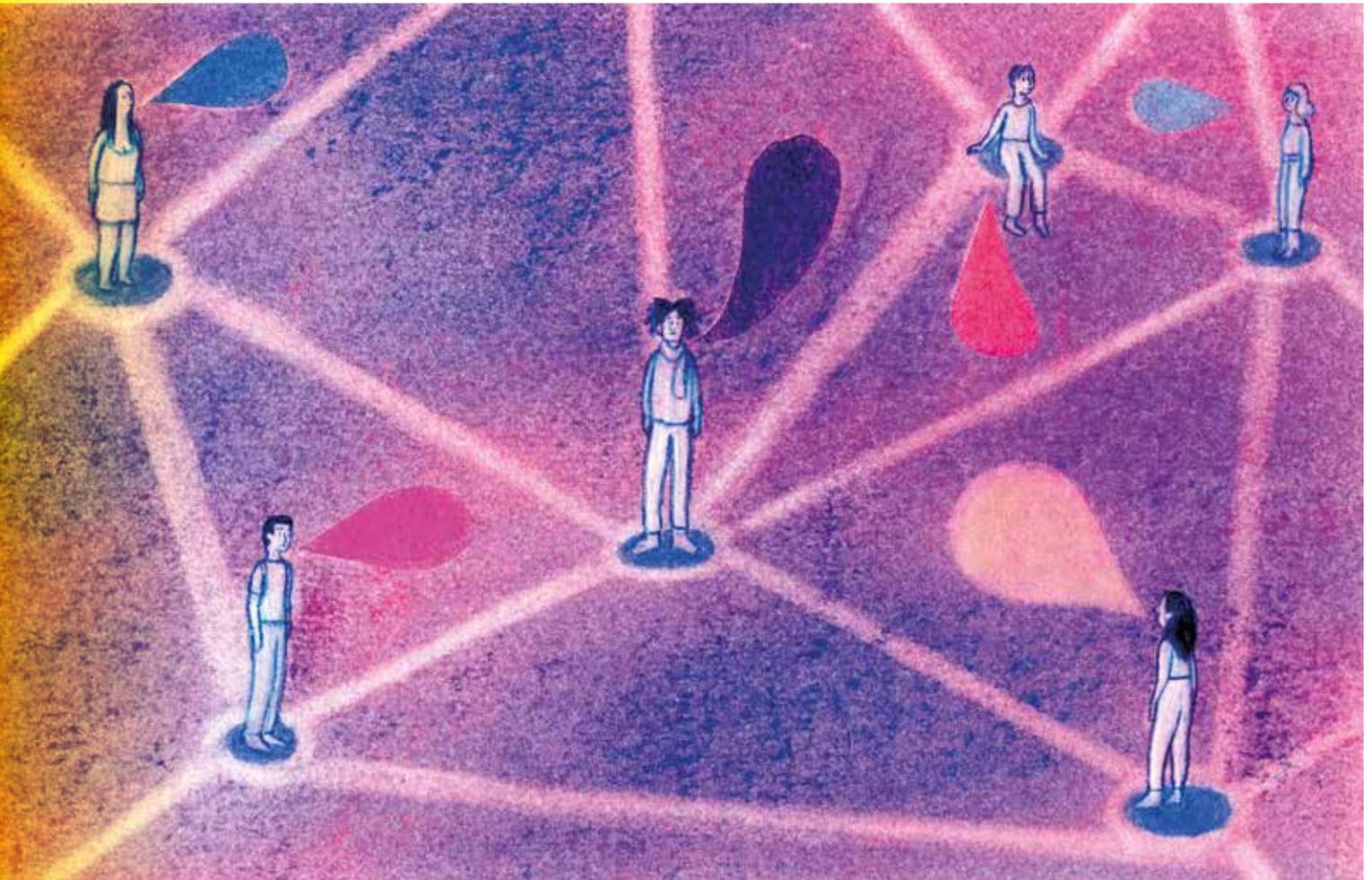
les cadres culturellement conçus de la vie quotidienne pour être en mesure d'y participer. L'hypothèse de cette recherche est qu'il existe une relation directe entre les modalités de l'appropriation spatiale, le mode d'intégration dans l'environnement et les apprentissages. Le projet vise ainsi à répondre à deux questions principales :

- Comment les pratiques de la ville participent-elles d'une socialisation langagière qui permet aux étudiants internationaux de s'engager dans des communautés nouvelles pour eux ?

- Comment ces étudiants s'appuient-ils sur des usages numériques et dans quelle mesure une carte web participative recensant leurs expériences des lieux pourrait leur être utile ?

Comme le rapport à la ville est une des composantes essentielles de l'expérience étudiante (Felonneau, 1994) et que tout apprentissage est situé (on n'apprend pas et on ne se socialise pas de la même façon à Marseille ou à Lyon, lorsqu'on habite au centre-ville ou en périphérie, si l'on est une femme chinoise ou un homme brésilien), nous menons notre enquête auprès d'étudiants de deux établissements d'enseignement supérieur de Lyon : l'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (situé au campus La Doua) et l'Université Lumière Lyon 2 (campus Berges du Rhône >

« L'hypothèse de cette recherche est qu'il existe une relation directe entre les modalités de l'appropriation spatiale, le mode d'intégration dans l'environnement et les apprentissages. »



et Porte des Alpes). Les participants ont pour point commun d'être des étudiants internationaux mais ne constituent pas pour autant une population homogène (durée du cursus, date d'arrivée, niveau d'études, etc.).

### **Des ateliers participatifs**

Notre méthodologie repose sur l'organisation d'une série d'ateliers participatifs dont le but est d'enquêter et de documenter l'expérience des lieux de ces étudiants et la manière dont ils se socialisent. Le premier atelier s'est intéressé aux lieux fréquentés par les étudiants. Les participants ont transmis par WhatsApp des photographies de Lyon représentant des lieux « cools » et des lieux « pas cools », ce qui a permis d'identifier les lieux valorisés et dévalorisés et les critères selon lesquels cette valorisation s'élaborait. Ces critères

ont été explicités en groupe et les images de la ville ont été placées sur une grande carte de Lyon. Ce premier aperçu du territoire fréquenté par les étudiants a ensuite été enrichi en demandant aux participants de placer sur cette carte des objets figurant les lieux de leur expérience de la ville. Lors de l'atelier suivant, une visualisation numérique et cartographique des lieux évoqués dans les groupes a été proposée pour confronter les étudiants aux traces de leur expérience et à celles d'autres étudiants et réfléchir ensemble à l'intérêt, pour leur propre expérience et leurs apprentissages, d'une carte participative.

### **L'attachement aux lieux**

La carte numérisée créée à partir des cartes produites dans chaque atelier et des discussions qui ont émergé permet de mettre au jour des sentiments d'appartenance et de comprendre les multiples façons dont les gens s'ancrent dans un territoire et s'attachent à certains endroits. Si je fréquente le Parc de la Tête d'Or ou le quartier de la Guillotière, comment savoir ce que je peux y faire, avec qui et comment, que faire pour m'y sentir à l'aise ? Certains étudiants, par exemple, cherchent d'emblée à explorer le territoire et à le comprendre pour s'y intégrer alors que d'autres se

« Notre méthodologie repose sur l'organisation d'une série d'ateliers participatifs dont le but est d'enquêter et de documenter l'expérience des lieux de ces étudiants et la manière dont ils se socialisent. »



Le prototype d'interface web cartographique proposé constitue un système de traces géomatiques pour repérer les pratiques socio-spatiales des étudiants internationaux. Il permet de constituer un corpus inédit sur l'expérience des lieux des étudiants inclus dans l'enquête.

limitent à comprendre le milieu universitaire dans lequel ils étudient pour y réussir académiquement. Certains sont accueillis et soutenus dans leur investissement personnel, d'autres sont confrontés à des oppositions qui conditionnent leur socialisation. On peut ainsi faire émerger la manière dont les étudiants développent des pratiques quotidiennes locales au fil du temps grâce à des réseaux sociaux qui permettent l'accumulation d'un capital spécifique à certains lieux. La méthode interactive des ateliers permet d'observer les processus interactionnels par lesquels les significations du lieu sont collectivement partagées et déployées (Di Masso et al., 2021). Ainsi, on observe que nombre d'étudiants s'intéressent aux avis des autres et aux lieux de leurs expériences, aussi bien des lieux jugés « cools » que des lieux jugés « peu cools », l'idée étant de comprendre ce qui s'y passe pour pouvoir, éventuellement, s'y attacher.

Le prototype d'interface web cartographique proposé constitue un système de traces géomatiques pour repérer les pratiques socio-spatiales des étudiants internationaux. Il permet de constituer un corpus inédit sur l'expérience des lieux des étudiants inclus dans l'enquête.

Le projet a aussi pour ambition de participer à une pédagogie plus attentive aux lieux. Les ateliers sont conçus comme des occasions réflexives, par les artefacts mobilisés (cartes, objets manipulés, jeu),

qui doivent permettre aux participants de réfléchir aux stratégies d'apprentissage qu'ils mettent en œuvre dans des situations immersives variées. Le projet s'envisage ainsi comme expérientiel et participatif. La performativité de la carte web et son potentiel d'autonomisation et de convivialité (socialisante) sont analysés : que peut apporter un projet de cartographie participative et un système de recommandations à l'expérience socio-spatiale de ces étudiants internationaux ? ○

**Jean-François Grassin**,  
*maître de conférences en sciences du langage, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations (ICAR)*  
& **Claire Cuntz**, *maîtresse de conférences en géographie, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire Environnement Ville Société (EVS)*

### Une équipe interdisciplinaire

Le projet MOBILES implique trois laboratoires de recherche à Lyon :

- Le laboratoire ICAR, pour l'étude de la socialisation langagière
- Le laboratoire Environnement Ville Société (EVS) pour l'étude d'une géographie sensible de l'apprentissage et pour les visualisations cartographiques de l'expérience des lieux
- Le Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS) pour la mise en œuvre d'une application web pour l'exploration des pratiques socio-spatiales des étudiants.

### Financement

Agence nationale de la recherche - ANR-20-CE38-009-02

### Références

- Di Masso A., Dixon, & Durrheim K. 2021, « Place Attachment as Discursive Practice: The Role of Language, Affect, Space, Power, and Materiality in Person-Place Bonds », dans L. Manzo & P. Devine-Wright (Éds.), *Place Attachment : Advances in Theory, Methods and Applications*, New York, 77-92.
- Duff P. A. 2007, « Second Language Socialization as Sociocultural Theory : Insights and Issues », *Language Teaching*, 40, 309-319.
- Felonneau M.-L. 1994, « Les étudiants et leurs territoires. La cartographie cognitive comme instrument de mesure de l'appropriation spatiale », *Revue française de sociologie*, 35/4, 533-559.



# Valoriser le patrimoine européen de la soie

Le projet de recherche SILKNOW entend contribuer à une meilleure compréhension, conservation et diffusion du patrimoine européen de la soie du XV<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle. Il applique des technologies informatiques de pointe pour répondre aux besoins d'utilisateurs divers (musées, enseignement, tourisme, industries créatives, médias, etc.) et valoriser le patrimoine matériel et immatériel associé à la soie.

Le projet européen Silknow a pour objectif de valoriser le patrimoine européen lié à la soie, en particulier textile, fragile et parfois menacé. En effet, à côté de celles conservées dans de grands musées, nombre de collections le sont par des institutions de taille petite ou moyenne aux ressources limitées. Ces institutions ont néanmoins produit de nombreuses ressources numériques, photographies numériques ou notices de catalogue notamment, décrivant les artefacts préservés dans leurs collections. Mais ces ressources sont dispersées, multimodales (textes, photos, etc.) et exprimées en plusieurs langues. Elles ont des formats variés et leur qualité est inégale - certaines descriptions d'objet sont très précises quand d'autres sont extrêmement succinctes. Il s'agit donc de proposer de nouvelles méthodes et de nouveaux outils permettant aux différents publics intéressés par ce patrimoine (métiers du patrimoine, industrie textile et plus largement industries créatives et culturelles, enseignement, professionnels du

tourisme, journalistes, industriels, etc. mais aussi grand public) d'accéder à ces ressources et de les explorer, tout en favorisant leur enrichissement.

## Un moteur de recherche sémantique

La principale réalisation du projet est un moteur de recherche sémantique (Adasilk, en hommage à Ada Lovelace connue pour avoir élaboré le premier programme destiné à être exécuté par une machine : <https://ada.silknow.org/fr>) rassemblant des ressources provenant d'une vingtaine d'institutions patrimoniales européennes et états-uniennes. Cet outil permet une exploration

spatiale et temporelle des données mais aussi d'obtenir une visualisation en 3D de la structure des tissus grâce à un métier à tisser virtuel. Il recherche aussi, lorsqu'on lui soumet une image de tissus, des images présentant des caractéristiques visuelles ou des propriétés similaires. Plusieurs défis ont dû être relevés liés à l'hétérogénéité des données et la pluralité des langues employées. En effet, outre la diversité de leurs formats (bases de données, textes, tableaux) s'ajoutait celle de la structure des descriptions des artefacts : certaines étaient structurées en champs bien distincts quand d'autres se présentaient sous

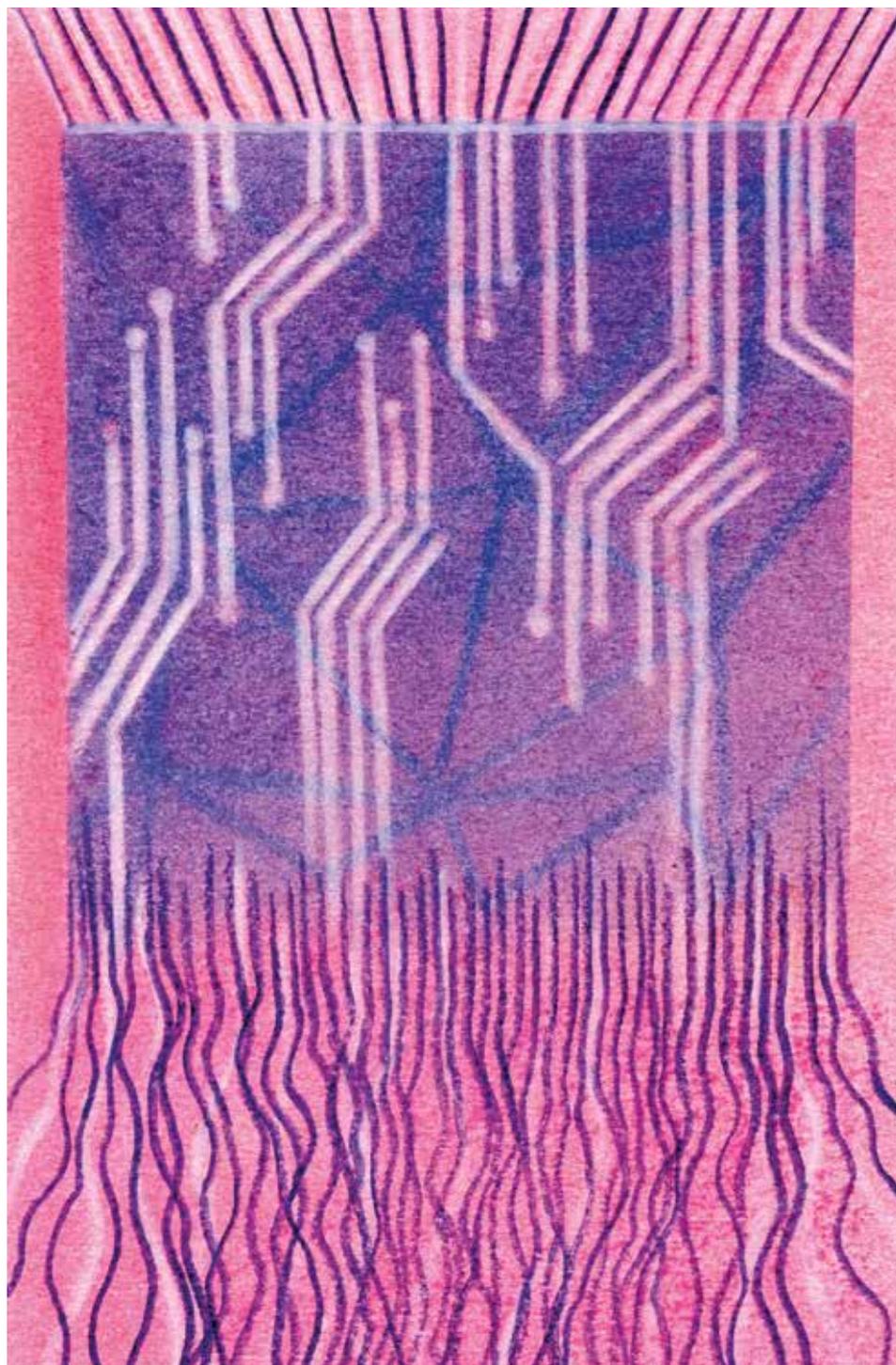
« Il s'agit donc de proposer de nouvelles méthodes et de nouveaux outils permettant aux différents publics intéressés par ce patrimoine (métiers du patrimoine, industrie textile et plus largement industries créatives et culturelles, enseignement, professionnels du tourisme, journalistes, industriels, etc. mais aussi grand public) d'accéder à ces ressources et de les explorer, tout en favorisant leur enrichissement.



// SILKNOW a ainsi adopté le CIDOC-CRM (<https://www.cidoc-crm.org/>), un modèle conceptuel de référence développé pour favoriser l'intégration des données dans le domaine du patrimoine culturel (musées, archéologie, etc.).

la forme de longues descriptions. En outre, comment faire comprendre à une machine que le champ dénomination principale dans la base française Joconde contient le même type d'informations que le champ *Desti dus* de tel musée

catalan ou le champ *denominacion principal* de tel musée espagnol ? Et comment faire pour qu'une recherche avec le mot clé *damas* propose dans ses réponses les objets décrits avec les termes *damasco* ou *damask* ?



Pour ce faire, il a fallu définir un modèle de données sur lequel a été aligné celui de chacune des institutions dont les ressources ont été collectées. En collaboration avec nos partenaires, cela a constitué une part importante de la contribution du Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes (LARHRA) au projet. Sur la suggestion des membres du laboratoire engagés dans le projet, SILKNOW a ainsi adopté le CIDOC-CRM (<https://www.cidoc-crm.org/>), un modèle conceptuel de référence développé pour favoriser l'intégration des données dans le domaine du patrimoine culturel (musées, archéologie, etc.). Il permet en particulier de décrire les concepts et les relations explicites et implicites qui apparaissent dans la documentation du patrimoine culturel. Il offre un moyen formel de montrer que les champs *matériaux, technique, créateur, date de production, lieu de production* d'une base de données muséale renvoient à un seul événement, la production de l'artefact décrit. Ainsi, le sens de chacun des champs des différentes ressources muséales a été exprimé en utilisant le formalisme du CIDOC-CRM afin d'agréger les données. Quant à la réponse au défi posé par le caractère multilingue des données, elle a consisté à produire un thésaurus multilingue concernant le domaine du travail de la soie et de la production des soieries (<https://skosmos.silknow.org/thesaurus/fr/>). Comme tout thésaurus, il s'agit d'une liste de concepts définis, désignés par un terme préférentiel et par des variantes. Ces termes sont reliés par des relations sémantiques d'équivalence, de hiérarchie, d'association ou de synonymie. L'ensemble a été traduit en quatre langues (anglais, espagnol, >



français et italien). Ce thésaurus constitue le pivot de l'interrogation multilingue dans Adasilk : la recherche d'un tissu *broché* (français) permettra d'obtenir les tissus *brocaded* (anglais), *espolinado* ou *brochado* (espagnol) ou encore *spolinato* (italien). Ces tâches de définition du modèle, d'alignement des ressources collectées sur celui-ci et d'élaboration du thésaurus ont constitué une part importante du travail des chercheurs du LARHRA. Ceux-ci ont, en parallèle, participé à l'ensemble des groupes de tâches (*workpackages*) du projet. Ils ont également coordonné la collecte des jeux de données auprès des institutions patrimoniales, le travail de définition des besoins auxquels devaient répondre les interfaces utilisateur graphiques (GUI) des outils logiciels intégrés dans Adasilk ainsi que l'élaboration du plan de gestion de données (PGD).

### **Les humanités numériques à l'intersection des disciplines**

Dans le cadre du projet Silkknow, le LARHRA a mobilisé les liens établis de longue date avec les institutions impliquées dans la préservation et la conservation du patrimoine de la soie (musée des tissus de Lyon, réseau textile Auvergne Rhône-Alpes par exemple). Il a également valorisé les compétences présentes en interne dans le domaine de l'histoire économique, technique, sociale et culturelle des industries textiles et dans celui de l'histoire numérique, et plus spécifiquement le travail de réflexion mené depuis de nombreuses années sur la modélisation des données historiques et leur insertion dans la communauté des utilisateurs du CIDOC-CRM. Les compétences acquises dans ce domaine ont grandement facilité les échanges et la collaboration au sein d'un projet pluridisciplinaire associant

chercheurs en SHS et en informatique ainsi que deux petites entreprises spécialisées l'une dans le tissage de soieries et l'autre dans l'impression 3D. Elles sont d'autant plus importantes que la « grande conversion numérique » (Doueïhi, 2008) ouvre de nouvelles et nombreuses opportunités de collaboration et de dialogue entre la recherche en SHS, celle en informatique et les institutions patrimoniales. ○

*Pierre Vernus, maître de conférences en histoire contemporaine, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes (LARHRA)*

« Dans le cadre du projet Silkknow, le LARHRA a mobilisé les liens établis de longue date avec les institutions impliquées dans la préservation et la conservation du patrimoine de la soie (musée des tissus de Lyon, réseau textile Auvergne Rhône-Alpes par exemple). »

#### **Partenaires**

Universitat de Valencia, Instituto Cervantes, Leibnitz Universität Hanover, LARHRA (CNRS-Université Lumière Lyon 2), Garin 1820, Monkey Fab, Università degli Studi di Palermo, Institut « Jožef Stefan » Ljubljana, Eurecom Sophia Antipolis.

#### **Financement**

Union européenne – Programme Horizon 2020 - Agrément n° 769504 (2018-2021)

#### **Référence**

Doueïhi Milad, *La grande conversion numérique*, Paris, 2008.

#### **Pour en savoir plus**

<https://silkknow.eu/>



# Fantasma numérique au musée

Technophile ou technophobe, le choix des professionnels de la médiation culturelle et des expositions semble manichéen en ce qui concerne la place du numérique au musée. La médiation numérique fait parfois défaut aux promesses technologiques. Pourtant, les partenariats de plus en plus fréquents noués avec des professionnels créatifs et des développeurs témoignent d'un attrait certain pour la figure du techno-créateur.

Figure de proue de la start-up nation, le numérique est parfois décrit comme la pierre angulaire d'une transformation radicale de notre société. Il est censé redynamiser l'économie et faciliter les processus d'innovation. Dès lors, il est bien compliqué d'y voir clair dans la promotion du numérique : y aurait-il tout à gagner à tout numériser ? Dans un contexte où les promesses s'accumulent, il est presque impossible de suivre le développement d'une technologie mobilisée dans des objets et des services de plus en plus nombreux. Car force est de constater que nous sommes de plus en plus connectés et

que le numérique est partout dans notre vie : depuis nos smartphones jusqu'à nos ordinateurs mais aussi dans nos pratiques telles que les achats à distance. Le champ muséal n'est pas épargné : les écrans et les tables tactiles se sont introduits dans les parcours et les activités. Y compris pour les professionnels des musées eux-mêmes qui naviguent parfois à vue entre les discours technophiles et les injonctions à l'innovation (Sandri 2020), difficile de savoir à quoi ces derniers se substituent et ce que nous y perdons. D'autant que l'idéal du numérique charrie les figures fantasmées de développeurs aux pouvoirs

démésurés à la Mark Zuckerberg (PDG et créateur du réseau social Facebook) ou de designers visionnaires à la Steve Jobs (directeur général de la multinationale Apple). Ainsi l'innovation semble-t-elle être entre les mains de techno-créateurs qui conçoivent notre futur en même temps qu'ils le façonnent (Mœglin, 2019).

Recruté en tant que chargé de production numérique au sein du musée des Confluences (MDC), j'ai observé pendant six ans la rencontre entre des enjeux patrimoniaux, des logiques technologiques et des pratiques créatives. Comment l'institution a-t-elle composé avec l'arrivée de ces nouveaux acteurs techno-créatifs ? Cet article explore cette problématique sous deux angles : celui des compétences du *design culturel* et celui de la gouvernance des *projets culturels*. ➤

Recruté en tant que chargé de production numérique au sein du musée des Confluences (MDC), j'ai observé pendant six ans la rencontre entre des enjeux patrimoniaux, des logiques technologiques et des pratiques créatives. Comment l'institution a-t-elle composé avec l'arrivée de ces nouveaux acteurs techno-créatifs ?



### Compétences

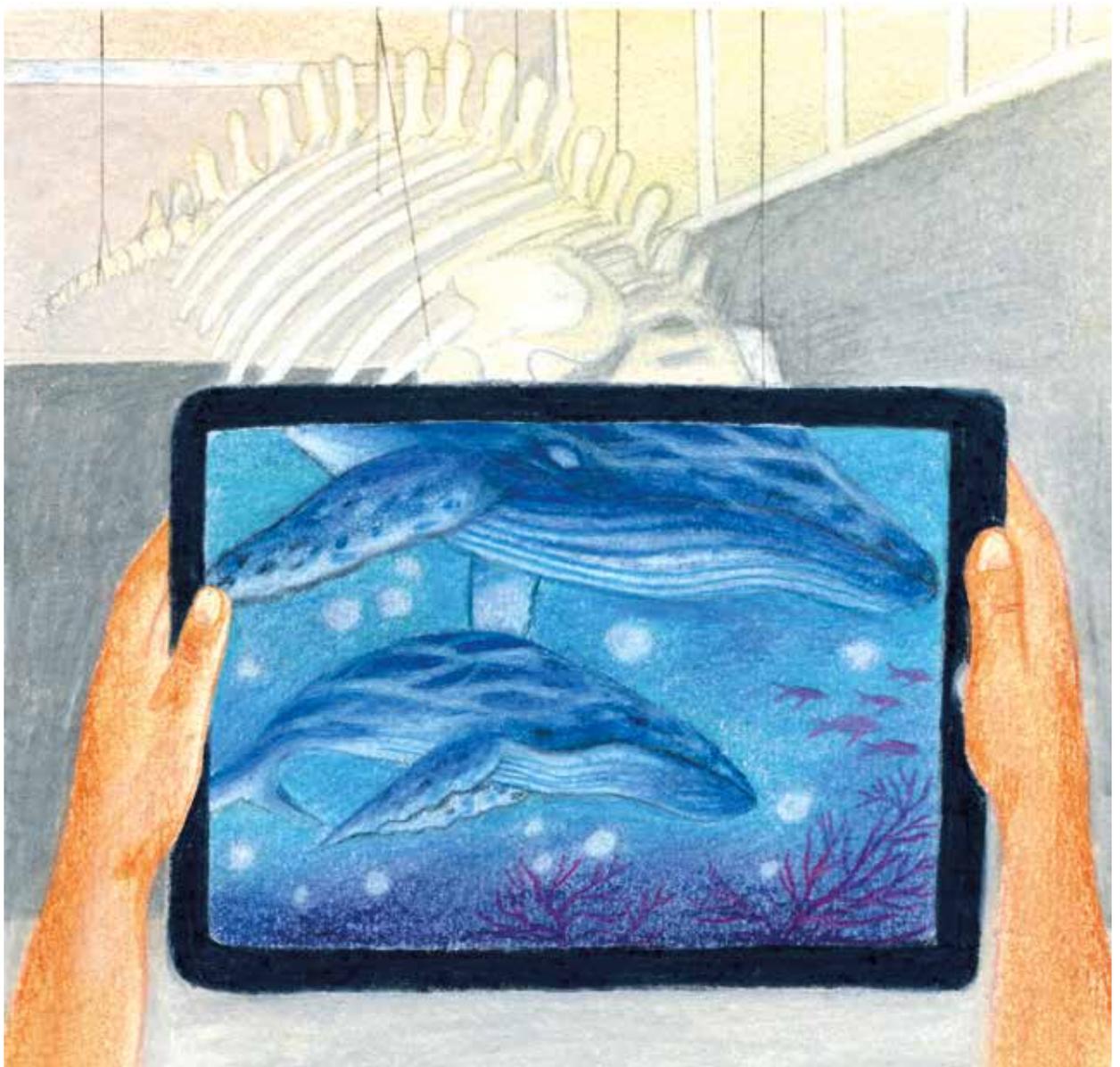
Les musées n'existent pas en dehors de la société dynamique, et la conservation des collections contraste avec la créativité de leurs représentations. Le rapport à des informations de plus en plus éditorialisées, sur les réseaux sociaux par exemple, est un des phénomènes concomitants de ce que Jacobi a appelé le « tournant communicationnel » des musées (Jacobi, 2009). Or cette médiatisation de la société est portée par des professionnels qui rendent concrète cette transformation. Le MDC, parmi d'autres musées, fait donc appel à ce champ professionnel (graphistes, designer, scénographes, développeurs, producteurs audiovisuels) dans la conception des expositions et des activités

« Le MDC, parmi d'autres musées, fait donc appel à ce champ professionnel (graphistes, designer, scénographes, développeurs, producteurs audiovisuels) dans la conception des expositions et des activités proposées aux visiteurs. »

proposées aux visiteurs. Ce qui conduit, entre autres choses, à éclater le processus de conception en fonction des compétences spécialisées de chacun, ce que Poli appelle le « design expographique » (Poli, 2019) : « On peut parler de design expographique dans le cas où des professionnels conçoivent et réalisent une exposition comme un projet collaboratif entre : des experts du thème exposé, des muséographes et commissaires d'exposition, des designers graphiques et

des designers numériques, des médiateurs et des techniciens spécialisés. »

Cette dynamique du design culturel est présente au MDC et induit le recours à des profils de plus en plus spécialisés. Ainsi, dans le cadre de l'atelier de médiation Octopus, le MDC a fait appel à un producteur audiovisuel afin de réaliser une séquence animée de fond marin. La scénographie de l'atelier représentait une base océanographique et prévoyait que





cette animation soit diffusée sur quatre écrans déguisés en hublots. Le médiateur contrôlait l'animation en fonction du déroulement de l'activité tout en jouant le rôle d'un océanographe chevronné.

Tous ces profils spécialisés – le producteur audiovisuel, l'équipe de muséographie, le technicien réseau, le scénographe et graphiste, la chargée de projet, le spécialiste des collections, les médiateurs et le designer – ont été mobilisés pour concevoir et animer ce projet de médiation. Les compétences hétérogènes nécessaires à la réalisation de ce type d'atelier impliquent de fait que le musée fasse appel à des prestataires extérieurs spécialisés. Elles semblent donc induire une révolution formelle de la médiation culturelle.

### Gouvernance

Mais tout en redynamisant les modes d'expression de la médiation culturelle, cette révolution engendre un problème de gouvernance. Les chargés de projet du MDC, du fait de cette forte médiatisation, sont conduits à orchestrer une polyphonie technique : « L'objectif partagé de ces professionnels [est], pour répondre à une commande, de réaliser un dispositif architecturé de transmission de la connaissance constitué d'artefacts, de multimédia et d'écrits insérés dans un parcours qui stimule l'attention et oriente le regard du visiteur ». (Poli, 2019)

Or cette polyphonie participe d'une sorte de négociation de la signification de l'activité culturelle proposée aux visiteurs. Autrement dit, il reste dans le produit culturel finalisé (exposition ou activité) une forme d'énonciation plurielle visible dans les traces laissées par les différents professionnels. Ces différents enjeux de représentation obligent les concepteurs du MDC à organiser le projet de telle sorte

« Ces différents enjeux de représentation obligent les concepteurs du MDC à organiser le projet de telle sorte que le musée reste à l'initiative des choix opérés et que ces choix ne soient pas subvertis par les logiques technologiques, marchandes ou créatives »

que le musée reste à l'initiative des choix opérés et que ces choix ne soient pas subvertis par les logiques technologiques, marchandes ou créatives des prestataires extérieurs. Les données de terrain montrent qu'une stratégie d'adaptation est mise en place de part et d'autre dans ces expériences de collaboration entre professionnels de l'innovation et professionnels des musées. D'une part, les prestataires sont de plus en plus au fait des enjeux muséaux, d'autre part, les professionnels du MDC sont de plus en plus qualifiés pour collaborer avec les premiers. Les résultats de cette recherche montrent donc que la structuration en projets du design culturel au MDC participe au maintien de la gouvernance de l'institution. Les chargés de projet d'exposition et de médiation sont les « chefs d'orchestre » - c'est ainsi qu'ils se qualifient eux-mêmes lors des entretiens - d'un processus complexe mais maîtrisé.

Les équipes du MDC conçoivent les expositions et les activités proposées au public dans le souci de rendre visible le projet muséal. Ils veillent au respect de principes éditoriaux identifiables. La pérennisation de ce processus de conception assure la cohérence d'une énonciation institutionnelle stable, en dépit de l'influence grandissante des nouveaux acteurs techno-créatifs. ○

*Maxime Antremont, doctorant en sciences de l'information et de la communication, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire ELICO*

### Références

- Jacobi D. 2009, « La maquette entre reconstitution savante et récit imaginaire dans les expositions archéologiques », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*, 123, 15-23.
- Mœglin P. 2019, « L'hypothèse d'un paradigme créatif sociétal », *Communication. Information médias théories pratiques*, 36/1.
- Poli M.-S. 2019, « Le design expographique : influences conjuguées du numérique et du design sur la forme exposition », dans B. Schiele, J. Luckerhoff (dir.) *Musées, mutations...*, Dijon, 183-202.
- Sandri E. 2020, *Les imaginaires numériques au musée ? : débats sur les injonctions à l'innovation* (1<sup>re</sup> édition), Paris.



# MIEUX ACCOMPAGNER LE HANDICAP DANS LA SOCIÉTÉ

Être en situation de handicap, le thème est délicat. Comment ajuster notre regard sur l'autre qui, parce qu'il/elle présente une différence, ne vit pas son quotidien à l'identique du nôtre ? Comment faciliter la rencontre de chacun.e dans une société qui se dit vouloir être de plus en plus inclusive ? Anna Rita Galiano et Liliane Pelletier décryptent pour nous les enjeux que sous-tend la question de vivre le handicap en société.

*Entretien  
réalisé par  
Caroline  
Depecker*



**Anna Rita Galiano,**  
*maîtresse de conférences  
HDR en psychologie du  
handicap, Université  
Lumière Lyon 2, Laboratoire  
Développement, Individu,  
Processus, Handicap,  
Éducation (DIPHE)*

## Comment définir le handicap ?

**Anna Rita Galiano :** En tant que psychologue, je me réfère à la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). D'après celle-ci, le handicap est une conséquence engendrée par un trouble sensoriel, mental, ou une maladie somatique qui limite la personne dans ses activités scolaires, sociales ou professionnelles. Le handicap apparaît déterminé avant tout par l'environnement, une déficience n'engendrant pas forcément un handicap. J'ai tendance à dire qu'on ne naît pas handicapé.e mais qu'on le devient. On renvoie ainsi à une notion sociale plutôt que médicale du handicap.



**Liliane Pelletier,**  
*professeure en sciences  
de l'éducation, Université  
Lumière Lyon 2, Laboratoire  
Éducation, Cultures,  
Politiques (ECP)*

**Liliane Pelletier :** Je répondrai en donnant à la fois une orientation anthropologique et sociologique à mes propos. Tout d'abord, interroger le handicap, c'est chercher à mieux comprendre les multiples visages de la vulnérabilité et de la fragilité et observer comment une personne peut se trouver en situation de handicap, suite à une difficulté d'ordre organique ou personnel mais qui se trouve augmentée par des facteurs liés à son environnement. S'intéresser au handicap,



c'est se poser la question du singulier et de l'universalité. Il ne s'agit pas de considérer le handicap comme un objet d'étude isolé mais de le contextualiser dans une société qui doit être davantage inclusive.

**Justement, avec une consonance plutôt politique, le terme « inclusivité » est de plus en plus utilisé. À quoi fait-il référence ?**

**LP :** Né dans les années 1960, on doit le terme « inclusivité » au sociologue Robert Castel qui s'est attaché à définir la « vulnérabilité » de certaines catégories de la population à être en marge de la société. Il est récemment arrivé dans les textes et les discours politiques en lieu et place du mot « inclusion » dont l'étymologie renvoie au latin « inclusio » qui signifie emprisonnement. Ainsi l'idée d'inclure une personne dans un groupe, ce serait l'enfermer dans ce dernier pour qu'elle finisse par s'y adapter. C'est l'opposé d'une société dite « inclusive » dont l'objectif est de prendre en compte l'ensemble des citoyen.nes en s'ouvrant à leurs différences. Utiliser le terme « d'inclusivité » pose cependant question. Par vigilance, je préfère parler de processus inclusifs et considérer qu'il y a toute une série d'étapes à franchir pour aller vers une société, une école ou une université inclusives.

**ARG :** Pour ma part, inclure davantage les personnes en situation de handicap dans la société, c'est œuvrer à leur faciliter l'accès à certains droits comme l'éducation, le numérique et la culture écrite. Je m'intéresse ainsi aux fonctions psychologiques qu'elles soient cognitives ou affectives qui constituent souvent des obstacles, notamment dans les processus d'apprentissage. De surcroît, Il s'agit de comprendre le handicap produit par une déficience et penser à des stratégies, à des médiations ou à des remédiations pour agir sur les situations qui produisent des fragilités. À titre d'exemple, le laboratoire DIPHE a participé à la création de Luciole, une police de caractères adaptée qui vise à rendre la lecture des textes plus confortable aux personnes malvoyantes.

**Quels éléments ou mécanismes faut-il prendre en compte pour tendre vers une société vraiment inclusive ?**

**LP :** J'évoquerai deux points essentiels. Le premier concerne la contextualisation : il est nécessaire de comprendre comment le contexte, c'est-à-dire les facteurs environnementaux, contribuent plus ou moins favorablement à l'apprentissage, au développement et à la participation sociale, de sorte que chacun puisse s'épanouir dans la société, y vivre et surtout s'y sentir exister. Un deuxième élément clé est la notion « d'intermétier ». Différents secteurs s'intéressent au handicap : médico-social, enseignement, emploi etc., mais chacun à travers le prisme de son métier. Or on a tout à gagner à travailler ensemble, dans des formats de « recherche avec » dont l'objectif est de construire de nouveaux savoirs avec les personnes concernées mais aussi avec l'ensemble des acteurs impliqués directement ou indirectement par la situation de handicap. Cette dynamique est l'occasion de former ces derniers à considérer les situations de handicap selon différentes perspectives.

**ARG :** Est-on tous vraiment d'accord sur ce que recouvre cette proposition de société inclusive ? Il existe aujourd'hui de nombreuses voix qui réclament la fermeture des établissements spécialisés dont les Établissements régionaux d'éducation adaptés (EREA) et les Unités localisées pour l'inclusion scolaire (ULIS). Leur revendication est que tous les enfants puissent accéder à une structure de droit commun indépendamment de leurs particularités physiques, psychiques, sensorielles et mentales. C'est oublier que certains d'entre eux – comme les adultes d'ailleurs – ont des besoins spécifiques qui nécessitent un environnement rassurant et contenant, ce que peut leur offrir un lieu et un accompagnement adaptés. Ce principe de « désinstitutionnalisation » est louable, mais il se heurte à un manque criant de ressources et de formation notamment des enseignant.es ou des professionnel.les impliqués.es.

**LP :** Le manque de moyens que vous évoquez, auquel j'ajouterai la problématique du polyhandicap, génère des situations parfois plus excluantes qu'incluantes. Face à cela, il faut continuer d'être créatifs et innovants. ➤



### Comment les politiques publiques favorisent-elles, ou pas, l'émergence de processus inclusifs ?

**LP :** Les politiques publiques abordent la question du handicap sous un angle encore trop médical et surtout descendant. Des lois sont édictées, des actions sont prônées, de façon découplée avec la réalité de terrain. Les réformes contiennent certes des promesses mais l'élan devrait venir davantage de la base, des acteurs eux-mêmes selon un schéma *bottom-up*.

**ARG :** Ma préoccupation première est le bien-être des personnes en situation de handicap. Aussi, mon désir est qu'ils aient l'opportunité maximale d'être autonome psychologiquement et socialement. Il reste beaucoup à comprendre sur le fonctionnement, les besoins et les ressources de ces personnes, au sens psychologique du terme. Dans un premier temps, les politiques publiques devraient accentuer leur soutien financier à la recherche, afin de permettre la collecte de données fiables permettant d'engager des actions et des politiques plus éclairées. Ensuite, et encore une fois, j'insiste sur les besoins de formation des professionnel.les confronté.es à la question du handicap. L'effort de formation devrait être accentué, y compris en direction de nos étudiant.es qui représentent les travailleur/euses de demain.

### Comment la co-construction de savoirs

### entre personnes en situation de handicap, professionnel.les de terrain et chercheur.es permet-elle de porter un nouveau regard sur le handicap ?

**LP :** Je veux tout d'abord préciser les modalités de cette co-construction de savoirs que j'appelle « recherche avec ». Dans le cas d'une étude dans un Établissement ou services d'aide par le travail (ESAT), le collectif de recherche est composé de personnes en situation de handicap, d'acteurs médico-sociaux, de salarié.es de l'entreprise et de chercheur.es. Dans cette expérience débutée il y a 2 ans à la Réunion, co-construire s'illustre concrètement par la réalisation d'un guide d'accessibilité au travail co-rédigé avec un moniteur d'atelier et des tuteurs. Le couplage de données vidéos acquises en situation de travail avec l'accompagnement des personnes par une association spécialisée dans la validation des acquis professionnels (recueil en cours) devrait permettre en outre de montrer comment chacun.e est compétent.e dans les tâches qu'il/elle effectue dans l'objectif de valider ces compétences.

**ARG :** Oui ce levier qu'est la recherche participative est primordial. Dans une étude baptisée Homère, qui s'intéresse à la déficience visuelle, ont été associées activement les personnes concernées par ce handicap, ainsi que des professionnel.les et des chercheur.es. De même, dans une étude sur les bénéfices de la présence d'un chien d'assistance sur le développement des enfants aveugles, nous avons demandé aux parents de filmer eux-mêmes leurs enfants de manière à éviter certains biais liés à la présence des chercheur.es. Nous avons constaté avec intérêt que le regard des parents évoluait au cours de l'étude. « Mon enfant a des compétences » ont-ils constaté non sans surprise, alors que le postulat de départ était tout autre !

**LP :** Cette co-construction de savoirs pose la question essentielle de la place de chacun.e dans la recherche et dans la société. Elle nous invite à modifier nos représentations sociales sur le handicap. Ces représentations résistent car l'Homme est ainsi fait qu'il cherche à occulter sa fragilité, sa vulnérabilité. D'autant que, dans 80 % des cas, le handicap est invisible.





# DISCOURS POLITIQUE EN CAMPAGNE : LA PLACE DES MÉDIAS

Entretien  
réalisé par  
Ludovic Faure  
et écrit par  
Caroline  
Depecker

Le calendrier électoral du premier semestre 2022 a été particulièrement chargé. Les prises de parole des responsables des partis lors des présidentielles et des législatives ont souvent été très virulentes. Les discours tenus dans les médias ont-ils aidé les électeur/trices à prendre leur décision avant de glisser leur bulletin dans l'urne ? Simon Gadras et Clément Desrumaux nous éclairent sur la place des médias dans les campagnes électorales.



**Simon Gadras,**  
maître de conférences en  
sciences de l'information  
et de la communication,  
Université Lumière Lyon 2,  
Équipe de recherche de Lyon  
en sciences de l'Information  
et de la Communication  
(ELICO)

## Qu'est-ce qui caractérise un discours politique ?

**Simon Gadras :** Avec le prisme des sciences de l'information et de la communication, je dirai qu'un discours politique, c'est avant tout un énoncé, soit un ensemble de propos choisis très précisément, porté par une femme ou un homme sur la scène politique à un moment particulier. Lors d'une campagne électorale, on constate ainsi la production d'une multitude de discours, d'énoncés très différents qui prennent des formes variées selon les lieux et les supports utilisés : programmes envoyés par courrier, tracts distribués sur les marchés, images disponibles sur internet, etc.



**Clément Desrumaux,**  
maître de conférences  
en science politique à  
l'Université Lumière Lyon 2,  
Laboratoire Triangle

**Clément Desrumaux :** Un discours est un produit calibré en fonction de l'arène dans lequel il est délivré. Celui d'un meeting n'est pas identique à un discours de huis clos prononcé devant une équipe de campagne, ou à celui émis lors d'un débat télévisé. Enfin, les espaces médiatiques dans lesquels ces discours sont prononcés font l'objet d'une division du travail politique. Qui s'exprimera au journal de 20 heures et qui sur les chaînes d'information continue : un.e porte-parole le plus souvent, un.e ministre ? Ces choix correspondent à des stratégies mûrement réfléchies. ➤



### Quel rôle joue le discours politique lors d'une campagne électorale ?

**CD :** On pourrait penser qu'un discours politique, émis dans ce cadre-là, vise à convaincre. Or, on sait depuis longtemps qu'il n'en est rien. L'effet des discours est assez limité. Un.e électeur/trice, de gauche ou de droite, ne changera pas de camp suite à l'allocution d'un.e candidat.e. L'objectif premier des discours est de mobiliser, ou de démobiliser si le discours est négatif.

**SG :** Dans mon champ disciplinaire, on s'intéresse peu à l'impact du discours dont on sait que le but n'est pas de persuader l'électorat. C'est beaucoup plus complexe que cela. Les stratégies de communication déployées par les acteurs politiques et le traitement médiatique de leurs propos font par contre l'objet d'une attention soutenue.

**CD :** J'abonderai dans ce sens en ajoutant que le discours représente un exercice obligatoire pour le/la candidat.e qui, à travers lui, doit faire preuve de ses talents d'orateur/trice. C'est à cette condition que sa candidature sera jugée plutôt bonne ou bien mauvaise. Les réceptions médiatiques des campagnes mettent clairement en avant cette question du bon ou du mauvais discours, du bon ou du mauvais meeting, dans la perception finale de la candidature.

### Le traitement médiatique du discours politique est-il différent selon le type de média ?

**SG :** Précisons tout d'abord ce qu'est un média. Il s'agit d'un support technique vecteur d'informations, tel qu'une plateforme internet, un réseau social ou la télévision, associé à des organisations humaines qui relaient le discours. Parmi ces collectifs, les journalistes occupent une place particulière, souvent décriée, aux yeux de la société.

**CD :** Pour faire simple, les supports médiatiques se répartissent en quatre grandes catégories : la télévision, la radio, la presse écrite et internet. S'ajoute un format un peu différent, par exemple des émissions hybrides, qu'on appelle l'info-divertissement comme *Quotidien* ou *Touche Pas à Mon Poste* (TPMP). Si chacun.e d'entre nous consommons un peu de tous ces médias, la télévision reste malgré tout le plus utilisé par les Français. Cette prédominance donne des points de repère aux politiques et aux citoyens : il y a le 20h sur TF1, le 19h sur France 3, LCI ou BFMTV pour l'information en continu. La radio concerne un public un peu plus élitiste, particulièrement quant à ses attentes culturelles. Lors d'une campagne électorale, les médias audiovisuels sont soumis au principe d'égalité de temps de parole et d'antenne vis-à-vis des candidats. L'application de cette règle est contrôlée par l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique. La presse écrite est, quant à elle, plus libre, notamment dans le choix de sa ligne éditoriale. Ainsi, au niveau national, elle est assez partisane. La façon dont une campagne est suivie par le magazine *Valeurs actuelles* n'a rien à voir avec la manière dont elle est traitée par le quotidien *L'Humanité* ou l'hebdomadaire *Politis*.

**SG :** Ces divergences de traitement de l'information permettent d'aborder la question du rapport aux sources, un point fondamental car très structurant du métier des journalistes. Ces dernier.es ont besoin des politiques comme pourvoyeurs d'informations susceptibles d'alimenter leur production, tandis que les politiques, eux/elles, requièrent l'écoute journalistique pour acquérir de la visibilité. Il s'agit d'une co-dépendance à travers laquelle les un.es n'existent pas sans les autres.





**CD :** Avoir connaissance de cette intermédiation journalistique entre personnalités politiques et grand public est essentiel pour prendre de la distance vis-à-vis des jugements émis par les médias. Pour émettre un avis sur un meeting, les journalistes s'en réfèrent à leurs sources. Leurs critiques ne sont donc pas totalement découplées de ce qui se passe au sein du champ politique puisqu'elles s'appuient sur ses protagonistes.

### **Le foisonnement des nouveaux médias affecte-t-il la façon dont le message politique est porté ?**

**SG :** L'offre médiatique qui explose sur internet amplifie la diffusion de ce message. Que ce soit par des médias numériques créés par des journalistes, qui continuent de pratiquer selon leurs méthodes, ou par d'autres types de contenus alimentés par des personnes aux statuts sociaux très divers mais éclairées sur la question politique. Certaines chaînes Youtube affichent d'ailleurs des audiences significatives. À cela, il faut ajouter la myriade d'interventions citoyennes sur les réseaux sociaux. Les commentaires laissés sur la toile par ces internautes plutôt jeunes et plus politisés que la moyenne offrent un miroir très déformant de la société.

**CD :** Ces modes d'expression ne mobilisent qu'une frange de la population. Ainsi, les stratégies habituelles des partis politiques perdurent. Certes, on peut les accompagner sur le web, tweeter le prochain meeting, annoncer que le porte-à-porte est engagé, mais les incontournables des campagnes électorales demeurent. Je parlerais avant tout d'une hybridation des pratiques via le digital.

**SG :** Les partis politiques ont aussi recours aux réseaux sociaux et à internet pour diffuser directement leurs idées auprès des citoyen.nes, avec l'intention de se passer d'un filtre journalistique jugé trop contraignant. Quoiqu'il en soit, la multiplication des objectifs des partis politiques se concrétise par une professionnalisation considérable des équipes entourant les candidat.es en matière de communication et par une augmentation des moyens alloués au volet internet des campagnes.

### **L'usage des technologiques numériques, d'information et de communication modifie-t-il la mobilisation citoyenne autour des idées politiques ?**

**CD :** L'intrusion du digital a conduit certains partis, comme la France Insoumise (FI), à gérer différemment leurs adhérent.es. Ils privilégient désormais les interactions en ligne avec leurs soutiens, au détriment d'une sociabilité réelle. Le résultat est plutôt négatif : l'adhésion partisane est devenue moins forte et le *turn over* militant s'est accentué.

**SG :** Les réseaux sociaux donnent la possibilité à de nombreuses personnes, non issues du champ politique, de réagir aux idées des candidat.es et d'en débattre. Cette appropriation de l'espace numérique comme lieu d'expression politique s'observe particulièrement chez les jeunes. Les conséquences réelles de ces échanges sont toutefois difficiles à évaluer.

**CD :** Twitter est la plateforme numérique qui a été la plus étudiée jusqu'ici car certaines de ses données peuvent être obtenues légalement. Les études montrent que, s'il y a un trafic considérable autour des idées politiques, celui-ci ne transforme pas réellement les convictions des internautes. Son influence se traduit surtout en une meilleure coordination des actions et une circulation des informations accélérée.

**SG :** Des travaux de recherche ont confirmé ce dernier constat. Ils soulignent que les gens sont parfaitement conscients que leur parole publique est aisément accessible sur internet. Aussi prennent-ils garde de ne tenir aucun propos qui les desserviraient. ○

# VISUALISATION, PERCEPTION ET PÉDAGOGIE DES AMBIANCES LUMINEUSES

À l'articulation d'enjeux pédagogiques, scientifiques et techniques, l'objectif de la recherche menée dans le cadre du projet PerciLum est de fournir aux enseignant.es d'étudiant.es architectes, les moyens d'appréhender la lumière en allant au-delà du caractère utilitaire du flux lumineux. Pour cela, nous proposons de nous appuyer sur des dispositifs de visualisation numériques grâce auxquels la scène reproduite offre une expérience sensible aussi proche possible de la scène réelle.

## **A**rticuler les dimensions qualitatives et quantitatives de la lumière

La maîtrise des flux lumineux favorisant le captage solaire en hiver et l'éclairage naturel est l'un des paramètres qui entrent en jeu pour diminuer les dépenses énergétiques des bâtiments. Dans cette optique, des outils performants ont été développés ces vingt dernières années afin d'intégrer dans les choix de conception des enjeux énergétiques devenus incontournables, en l'occurrence des outils de simulation du paramètre lumineux ainsi qu'un large panel d'outils de mesure et d'indicateurs. En outre, la lumière naturelle porte des valeurs essentielles, affectives et culturelles, qui participent aux qualités prêtées aux espaces

intérieurs. Nombreux/euses sont les architectes qui s'en saisissent pour créer des ambiances, révéler des volumes, rythmer un parcours ou encore susciter de l'émotion. Néanmoins, les indicateurs dont nous disposons ne suffisent pas à apprécier l'éclairage naturel dans un espace intérieur et ne permettent que difficilement d'articuler les dimensions quantitatives et qualitatives nécessaires à la prise de décision au moment des choix de conception. Les connaissances produites par ce projet proposent de pallier ce manque d'outils spécifiques.

## **Restituer fidèlement une ambiance lumineuse**

Les avancées technologiques actuelles apportent de nouvelles réponses à ces besoins grâce à des dispositifs de visualisation innovants à point de vue libre à savoir les casques immersifs de réalité virtuelle et la projection permettant une restitution à très haute gamme de luminance. Elles permettent d'une part de visionner des scènes captées dans des conditions qui s'approchent de plus en plus de la réalité et d'autre part, grâce à la simulation, d'explorer la pertinence et le rendu d'espaces éclairés avec une grande flexibilité. Ainsi, nous faisons l'hypothèse que le développement de dispositifs de visualisation capables de restituer fidèlement



les qualités propres des ambiances lumineuses permettra une approche sensible de l'éclairage naturel réunissant les enjeux qualitatifs et quantitatifs.

À cette fin, il est nécessaire de considérer et d'optimiser globalement la chaîne des différents traitements nécessaires. Tout d'abord, la captation des scènes éclairées devra être la plus précise possible, d'un point de vue physique, d'images hyper-spectrales à 360°. Ceci afin de disposer d'une description aussi exhaustive que possible et non biaisée de la scène, en s'appuyant sur des approches de fusion d'images RGB (rouge, vert, bleu) et de données spectrales. La simulation physico-réaliste spectrale d'une scène éclairée prenant en compte les sources de lumière et les propriétés optiques des matériaux selon le formalisme de la *Bidirectional Reflectance Distribution Function* (BRDF) sera également un des enjeux de la recherche. Ensuite, les traitements numériques à appliquer aux images et aux données acquises ou simulées devront être optimisés pour atteindre une plus grande fidélité par rapport à la réalité selon les dimensions perceptuelles ciblées. Et enfin, les dispositifs à point de vue libre testés nécessiteront d'adapter les méthodes de

représentation des contenus *High Dynamic Range* (HDR) en optimisant des algorithmes de *tone mapping* aux scènes étudiées.

### Évaluer l'expérience vécue

La recherche se développe suivant une démarche interdisciplinaire combinant les méthodes de la recherche en sciences humaines et sociales (architecture et anthropologie de la perception) articulées avec celles des sciences de l'ingénieur (éclairageisme et informatique graphique). Il s'agit de faire dialoguer ces différentes approches afin de saisir comment les corps sont touchés par la lumière ou encore comment ils palpent la lumière. Ainsi, les tests psychovisuels sont au cœur de la définition et de la validation des traitements à appliquer. L'un des enjeux de ce projet est bien de faire correspondre des réalités « naturelles », virtuelles et subjectives. L'hybridation des méthodes qualitatives et quantitatives, subjectivantes et objectivantes, pour étudier l'expérience vécue est un objet innovant récemment investi par le champ de l'étude de l'expérience utilisateur par le recours aux systèmes numériques. Un des enjeux de l'étude est la prise en

compte de l'interaction dans son décours temporel afin de ne plus limiter l'évaluation de l'expérience à un ressenti global *a posteriori*. Dans le cadre de cette recherche, l'objectif de l'hybridation est double : être capable de prendre en compte la perception et l'évaluation des ambiances lumineuses en mouvement, en action située à travers une méthodologie basée sur la cognition incarnée ; mettre en place des outils d'évaluation de l'expérience vécue des ambiances lumineuses adaptés à des situations réelles et virtuelles pour valider l'utilisation de certains dispositifs numériques.

Ainsi, les outils attendus doivent permettre de renouveler les modalités pédagogiques d'enseignement de la lumière dans la formation des architectes puis plus largement, dans celle des acteurs de la construction. ○

**Céline Drozd**, chercheure en architecture, ENSA Nantes, Laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (AAU CRENEAU) & **Denis Cercllet**, maître de conférences HDR en anthropologie, Université Lumière-Lyon 2, Laboratoire Environnement, Ville, Société (EVS)

### **Chercheur.es associé.es au projet PerciLum**

Michèle Atie, Céline Drozd, Daniel Siret, Yannick Sutter (AAU, CNRS, ENSA Nantes) ; Denis Cercllet (EVS, Université Lumière Lyon 2) ; François Eymond, Raphaël Labayrade (Laboratoire génie civil et bâtiment - LGCB, ENTPE) ; Toinon Vigier (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes - LS2N, Université de Nantes)

### **Financement**

Agence Nationale de la Recherche - ANR-19-CE38-0010

# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE FACE AUX DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX

L'urgence climatique et son impact sur notre société ne sont plus à démontrer. L'observation des territoires peut permettre d'en appréhender les risques et de suivre leur évolution dans le temps. L'analyse des changements peut aujourd'hui être grandement améliorée par les algorithmes produits par l'intelligence artificielle (IA) et par l'utilisation croisée des données multi-modales à notre disposition.

L'urbanisation généralisée et la pression environnementale qu'elle génère, les effets sociaux, politiques, économiques, techniques et scientifiques de la pression écologique et environnementale, posent un problème majeur qui à ce jour ne trouve pas de solutions efficaces. L'urgence est depuis de nombreuses années et les alertes sont toujours plus nombreuses (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - GIEC, Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques - IPBES, mobilisation des citoyens pour le climat, lanceurs d'alertes, grandes conférences, etc.) et pourtant nous tardons à trouver des solutions. La recherche en informatique s'intéresse à ces questions et s'applique à développer des outils pour faciliter l'analyse de ces phénomènes en s'appuyant en particulier sur les nombreuses données dont nous disposons sur le territoire. Il s'agit de proposer des modalités de traitement permettant

de passer à l'échelle supérieure et de traiter ainsi des territoires plus vastes, mais aussi d'observer les évolutions au cours du temps.

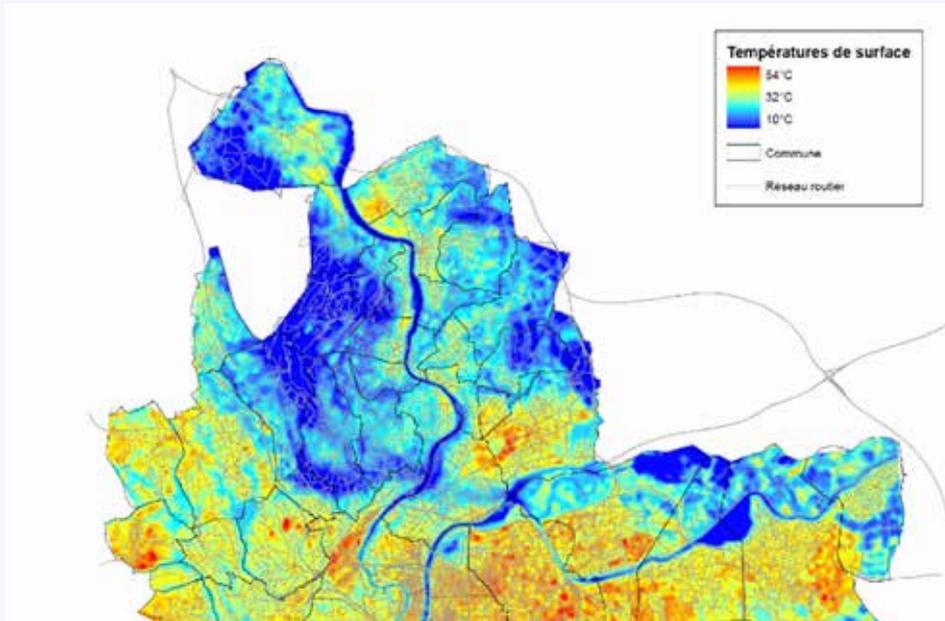
## **Le projet IATOURA, l'IA au service de l'étude des environnements**

Ce projet s'intéresse à l'observation par l'IA des territoires, qu'ils soient fortement anthropisés ou non. Le premier axe de cette recherche porte sur l'apport de l'IA à l'étude des risques sur les territoires naturels. Il s'agit d'étudier les potentialités de l'IA dans l'étude de phénomènes sources de risques naturels en particulier dans les zones de montagne fortement touchées par le dérèglement climatique mais sur lesquels l'Homme n'a eu qu'un faible impact. Le deuxième axe cherche à démontrer la potentialité que représente l'IA dans l'observation du territoire urbain. L'accent est mis sur les possibles mises en adéquation de données hétérogènes dans les algorithmes proposés (données images multimodales, mais aussi données vectorielles et données sémantiques).

## **Mobiliser de grandes masses de données (images et vectorielles)**

L'analyse de données multiples nous permet d'observer de manière précise les évolutions de notre environnement. Cependant, la recherche se heurte à une limite forte : la capacité à générer des données systémiques. Quel équipement peut fournir ces données ? Quel équipement permet d'assurer la production et la circulation de données radicalement plurielles et hétérogènes qui intéressent des échelles différentes, spatiales et temporelles, qui entretiennent des relations étroites entre local et global et qui intègrent également des dimensions sociales, politiques, techniques et scientifiques, culturelles ou encore historiques ?

Les capteurs d'images sont déjà omniprésents, induisant des flux de données souvent peu exploitées. Il faut pouvoir en extraire le maximum de connaissances sans recourir à une expertise métier rare sur une longue durée. L'IA peut apporter une solution à ce besoin d'extraction



Température de surface du Grand Lyon cartographiée par un dégradé de couleurs représentant les zones chaudes/froides (du rouge au bleu) (donnée disponible sur <https://data.grandlyon.com/>).

de connaissances dans de grandes masses de données qui visent à mieux connaître le territoire, mais aussi à détecter de signaux faibles ou des éléments de prédiction dans les évolutions spatialisées.

### Suivre l'évolution de nos territoires sur des temps longs

L'objectif est d'observer le territoire afin d'en appréhender les risques : évolution de milieux naturels impactés par les changements climatiques (glaciers, zones récemment désenglacées, éboulements rocheux, etc.) ou changements urbains (manque de perméabilité de sols vs sols artificialisés, besoins d'infrastructures pour prendre en compte l'étalement urbain, etc.). Les algorithmes liés à l'IA et l'utilisation jointe de données multi-modales ont amélioré notre observation de l'évolution des territoires grâce au recours à l'imagerie satellitaire optique et radar, à la télédétection rapprochée, aux cartographies collaboratives disponibles, etc.

Cette recherche consiste à développer des approches fondées sur l'IA pour intégrer différentes sources d'information afin de caractériser ces évolutions spatialement (cartographie automatique des zones de changements significatifs) et temporellement (évolution de la dynamique des phénomènes observés). L'IA s'appuyant sur les observations passées devra aussi permettre de définir des signaux avant-coureurs et ainsi contribuer à l'évaluation de l'aléa en vue d'une prévention efficace des risques, qu'ils soient naturels ou liés à l'activité humaine. ○

*Gilles Gesquière, professeur d'informatique, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS), Serge Miguet, professeur d'informatique, Université Lumière Lyon 2, LIRIS, Issam Khedher, doctorant, Université Lumière Lyon 2, LIRIS & Jean-Marie Favreau, maître de conférences en informatique, Université Clermont Auvergne, Laboratoire d'Informatique, de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LIMOS)*

### Une équipe régionale aux côtés d'acteurs scientifiques et d'experts du territoire

Le projet IATOURA (IA in Territorial Observation for AURA), porté par le LabEx Intelligences des Mondes Urbains (IMU), s'appuie sur une collaboration à l'échelle régionale entre 4 laboratoires :

- le Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance (LISTIC, Université Savoie Mont Blanc)
- le Gipsa-lab (Grenoble-INP, Université de Grenoble Alpes)
- le LIRIS (Université Lumière Lyon 2)
- le LIMOS (Université Clermont Auvergne, École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne).

**Financement :** Région Auvergne Rhône-Alpes (AURA) dans le cadre des défis IA ; LabEx IMU.  
**Soutien :** Pôle de compétitivité Minalogic.

# RÉCUPÉRER LA CHALEUR PERDUE POUR CHAUFFER LES VILLES ?

Les usines de traitement des déchets, les centrales nucléaires, les centres de données, les zones industrielles, etc. génèrent de la chaleur dite « fatale ». Produite non intentionnellement, elle est souvent perdue et rejetée dans les milieux naturels. Récupérée et distribuée par des réseaux de chauffage urbain, cette chaleur présente un intérêt pour les villes. En s'intéressant à la chaleur fatale comme ressource énergétique, le projet RECUPERTE propose un regard original sur l'énergie et son utilisation par les territoires.

Contrairement aux énergies renouvelables électriques, dont le développement est organisé autour de filières technologies bien identifiées et de la mobilisation du réseau national, la chaleur fatale renvoie à des secteurs d'activité nombreux et son utilisation ne peut être que locale. Sa valorisation nécessite le rapprochement et l'entente de multiples acteurs concernés par la production et/ou la consommation de chaleur : les collectivités locales et leurs services, les opérateurs de réseaux, les industriels. Pour transformer ces flux perdus en ressource, les défis sont moins technologiques qu'organisationnels et cognitifs. Le projet RECUPERTE étudie plusieurs initiatives de récupération de chaleur fatale dans les Hauts-de-France, en Auvergne Rhône-Alpes et à Rotterdam (Pays-Bas), selon une approche géographique et sociopolitique qui participe de la recherche en sciences sociales sur les

enjeux d'énergie.

## Une ressource « déjà là »

Bien que la chaleur fasse figure de parent pauvre des politiques publiques de « transition énergétique », il existe bien une politique émergente de la chaleur de récupération, en Europe et en France depuis une quinzaine d'années (Fontaine & Rocher, 2020). Cette dernière repose sur deux volets principaux. Le premier est de nature informative : il vise à recenser, quantifier et cartographier, en somme à rendre visibles des « gisements » de chaleur. Il s'agit de révéler une ressource latente pour la faire advenir comme énergie utilisable (Fontaine & Rocher, 2021). Le second volet est incitatif : ce sont des dispositifs fiscaux et des subventions mis en place pour soutenir les projets de récupération en tant qu'énergie renouvelable. En revanche, la déperdition elle-même, c'est-à-dire le gaspillage,

n'est pas régulée en tant que telle. Seules quelques mesures environnementales encadrent les rejets thermiques dans les cours d'eau.

Les collectivités locales, dont les compétences sur les questions d'énergie ont été significativement renforcées par les récentes réformes territoriales, investissent de plus en plus les réseaux de chauffage urbains, pour des raisons à la fois sociales et écologiques. En effet, la rénovation ou la création de nouveaux réseaux permet de fournir du chauffage à tarif maîtrisé et de mobiliser des énergies locales. Les territoires urbains, limités dans leur capacité à produire ou à importer des énergies renouvelables (éolien, solaire, géothermie, bois), se tournent de plus en plus vers l'énergie fatale, notamment celle issue des déchets, et dans une moindre mesure celle émise par les industries présentes sur le territoire.

### Des flux très inégalement récupérés

Rapporté aux secteurs émetteurs de chaleur, le taux de récupération n'est pas proportionnel aux volumes perdus. La chaleur issue de l'incinération des déchets est la plus systématiquement valorisée, en raison d'une proximité historique entre les infrastructures et les politiques de chauffage urbain et de gestion des déchets. Les autres gisements industriels – dans des secteurs aussi variés que l'agroalimentaire, la chimie, la métallurgie, la cimenterie, etc. – pourtant très importants sont largement sous-exploités. Si les collectivités sont souvent désireuses de tirer parti de ces ressources, les industriels se montrent réticents à s'engager sur le long terme.

Les enquêtes de terrain menées par notre équipe de 2019 à 2021 ont aussi mis en évidence l'importance de facteurs conjoncturels. Par exemple l'augmentation récente du prix du gaz est susceptible de favoriser les actions de récupération de chaleur.

*Plateforme chimique de Jarrie, Métropole Grenoble Alpes © Antoine Fontaine*



tonne de CO<sub>2</sub> conduit les industriels à se tourner prioritairement vers des projets de capture, de stockage ou d'utilisation du carbone que de récupération de chaleur. Quant aux flux générés par les sites nucléaires, ils ne sont que très marginalement utilisés, en raison des choix technologiques et politiques des années 1970 et 1980 qui ont privilégié la production électrique.

La recherche pointe tout l'intérêt mais aussi l'ambiguïté que revêt la chaleur fatale comme ressource énergétique. Si elle permet de se détourner des énergies fossiles (charbon, fioul, gaz), souvent importées, et de réduire le gaspillage, elle n'est pas fondamentalement décarbonée et à ce titre son caractère vertueux est discutable. Le recours à ces sources éminemment locales, qui renforce la maîtrise énergétique territoriale, s'accompagne d'une vigilance à d'autres formes de dépendance, aux déchets notamment, et renvoie

économiques et environnementaux, liés à l'inscription des activités industrielles dans les territoires urbains. ○

**Laurence Rocher**, maîtresse de conférences en Urbanisme-Aménagement, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire Environnement, Ville, Société (EVS)

De janvier 2019 à juin 2022, ce projet est mené au sein de l'atelier « Flux et circulations » du laboratoire EVS

#### **Financement**

Agence Nationale de la Recherche - Instrument Jeunes chercheurs / jeunes chercheuses (JCJC) - ANR-18-CE05-0009

#### **Équipe de chercheur.es**

Laurence Rocher (coordinatrice), Antoine Fontaine, Romain Garcier, Natacha Gondran, Muriel Maillefert, Emmanuel Martinais et Thomas Zanetti (Laboratoire EVS) ; Roelof Verhage (Laboratoire Triangle) ; Marc Clausse et Frédéric Lefèvre (Centre d'Énergétique et de Thermique de Lyon - Institut National des Sciences Appliquées Lyon).

#### **Références**

Fontaine A., Rocher L., 2021, « Géographies de la chaleur. L'énergie de récupération comme ressource territoriale », *Espaces et Sociétés*, 182/1, 113-129.  
Fontaine A., Rocher L., 2020, « Energy Recovery on the Agenda. Waste Heat: a Matter of Public Policy and Social Science Concern », *Journal of Environmental Planning and Management*, 64/8, 1392-1407.

# UN RÉSEAU AU SERVICE DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE

Le pillage et le commerce illicite de biens culturels constituent une menace croissante, qu'accroissent les crises récentes (pandémie, conflits armés). Face à cette situation d'urgence, le projet européen NETCHER a réuni un réseau d'expert.es, appartenant à des champs disciplinaires et professionnels divers, afin de coordonner les initiatives et de proposer une action structurée en direction des acteurs de la lutte contre le trafic et du grand public.

**Une situation d'urgence**  
Le pillage et le commerce illicite de biens culturels ont pris une grande ampleur au cours des dernières décennies et ils constituent désormais l'un des trafics illégaux les plus importants après celui des armes et des drogues et au même titre que le trafic d'espèces vivantes. Le conflit récent au Proche-Orient a, en outre, révélé que le pillage et le trafic participent au financement d'actions terroristes (on a parlé d'« antiquités du sang »). L'enjeu est global, puisque les routes du trafic sont internationales, depuis les pays sources jusqu'aux lieux de destination finale, le plus souvent en Europe et aux États-Unis, en passant par les pays de transit où les œuvres peuvent être entreposées pendant plusieurs années avant de réapparaître sur le marché de l'art. Face à des réseaux criminels très organisés, les acteurs de la défense du patrimoine sont souvent démunis et les actions, pourtant nombreuses mais déconnectées. La prise de

conscience du phénomène est, par ailleurs relativement récente. Les pays tardent à ratifier les traités internationaux de protection du patrimoine, les peines prononcées à l'encontre des trafiquant.es sont souvent légères et l'opinion publique est généralement bienveillante à l'égard des pillé.euses, qu'il s'agisse des chercheur.es de trésors armé.es de détecteurs à métaux, considéré.es comme des passionné.es de l'archéologie ou des « tombaroli » italiens, auréolé.es du folklore de l'amateur/trice éclairé.e. Or il ne faut pas sous-estimer la force des lobbys, comme celui des « détectoristes » (utilisateur/trices de détecteur de métaux), regroupés en associations et disposant d'une large couverture médiatique (revues spécialisées disponibles en kiosque, réseaux sociaux).

## Un réseau, des actions

Le projet NETCHER s'est appuyé sur une plateforme collaborative qui accueille plus de 300 expert.es internationaux/ales appartenant à des champs de compétences différents. L'un des enjeux a été de définir des protocoles de collaboration efficace entre professionnel.les et notamment entre scientifiques (archéologues et personnels des musées) et forces opérationnelles (policier.es, gendarmes, douanier.es). Un état de l'art a permis de dresser le bilan de l'existant et de repérer les points de blocage et les manques : par exemple l'absence d'harmonisation législative à l'échelle européenne, le déficit d'information des services judiciaires (d'où la légèreté des peines au regard des délits), ou encore les difficultés à établir la provenance des objets pillés et à surveiller leur circulation sur un marché aux opérations souvent opaques.

Tirant parti des bonnes pratiques issues du terrain, le projet a publié des recommandations à destination des acteurs du patrimoine et de la lutte contre le trafic, ainsi que des politiques et du grand public. Il a également conduit à l'identification de solutions innovantes, reposant sur l'usage de nouvelles technologies (nanotechnologies, intelligence artificielle). Des actions de formation transversales ont été organisées pour les acteurs de la lutte, avec une attention particulière portée aux jeunes étudiant.es en début de cursus, pour lesquel.les on a réfléchi à la possibilité de créer un master européen permettant de développer des profils professionnels hybrides. Plusieurs actions se sont en outre adressées au grand public. La réalisation d'une vidéo avec une youtubeuse, Charlie Danger, a touché un auditoire jeune, peu alerté sur ces questions et pourtant capable de se mobiliser, comme on l'a vu pour la lutte contre le réchauffement climatique.

### Une prise de conscience à l'échelle européenne

La protection du patrimoine est désormais une priorité des instances européennes, comme l'est celle du climat et des espèces vivantes menacées. Les destructions récentes de monuments emblématiques, qui avaient survécu depuis l'Antiquité, ont montré la fragilité de cet héritage sur lequel se bâtit une mémoire partagée.

La dimension européenne du projet a permis d'identifier des leviers d'action efficaces, qui reposent sur une nécessaire coopération internationale, malgré les difficultés liées à des législations et des procédures souvent diverses selon le cadre national voire régional. Le réseau continue de s'étendre et NETCHER se poursuit aujourd'hui sous d'autres formes,



Tombe pillée, Égypte, © CNRS

projets, nationaux et européens, financés (Nose – Agence nationale de la recherche ; PITCHER – Erasmus+) et en préparation. Les Sciences humaines y jouent un rôle décisif, pour informer et orienter les choix techniques et opérationnels. La recherche y est au service d'un enjeu majeur de société, qui engage notre avenir par la préservation de la mémoire du passé. ○

**Véronique Chankowski**, professeure d'histoire grecque, Université Lumière Lyon 2, directrice de l'École française d'Athènes ; **Sabine Fourier**, directrice de recherche au CNRS, Laboratoire Histoire et Sources des Mondes Antiques (HiSoMA), directrice de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM) & **Olivier Henry**, professeur d'archéologie grecque, Université Lumière Lyon 2, Laboratoire HiSoMA

### Projet NETCHER-NETwork and Digital Platform for Cultural Heritage Enhancing and Rebuilding (2019-2020) Consortium

CNRS ; Université Lumière Lyon 2 ; École Nationale Supérieure de la Police (ENSP) ; Absiskey ; Università Ca'Foscari Venezia (Italie) ; Interarts (Espagne) ; Michael Culture Association (Belgique) ; Deutsches Archäologisches Institut (DAI)

### Financement

Horizon 2020 – Coordination and Support Action. Grant Agreement n° 822585

### Vidéo youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=y1IjwCdj47E>

### Plus d'informations

<https://netcher.eu/>





# Aldo Borlenghi, à la recherche des sanctuaires romains

Maître de conférence en archéologie et histoire de l'art du monde romain à l'Université Lumière Lyon 2, Aldo Borlenghi est membre du laboratoire Archéologie et Archéométrie (ArAr). Ayant à cœur le partage des savoirs, il codirige le chantier-école du sanctuaire dédié à la déesse Vacuna en Italie et mène des recherches ancrées dans le territoire sur les aqueducs lyonnais ou le sanctuaire des Trois Gaules.

Entretien  
réalisé par  
Emeline  
de Suremain

## Quel parcours vous a conduit à mener vos recherches sur le monde romain ?

Je viens de Parme en Italie du Nord. Mes grands-parents habitaient à Rome, où les vestiges tels que le Colisée ou la colline du Palatin m'ont toujours fasciné. Je me suis passionné très tôt pour l'histoire, le grec et le latin afin de mieux connaître mon territoire. D'ailleurs mes ancêtres n'étaient pas romains mais gaulois puisque Parme se trouvait en Gaule Cisalpine à l'époque romaine ! Maître de conférences à l'Université Lumière Lyon 2 depuis 2011, j'ai suivi un double cursus universitaire en Italie et en France, achevé par une thèse en cotutelle à l'Université d'Aix-Marseille I et à l'Université de Rome Sapienza. Mes zones géographiques de recherche sont variées (Gaule romaine, Italie, Grèce) tout comme mes thèmes de recherche (les sanctuaires, les aqueducs, l'architecture, le vote, etc.). Cette polyvalence fait partie de mon parcours. Je choisis des sujets liés au territoire et qui intéressent ses habitant.es. Pour un.e chercheur.e, le fait de changer

de pays, d'équipe, de lieu de travail est une opportunité de diversifier ses connaissances.

## Quel est l'enjeu principal de vos recherches ?

L'enjeu de l'archéologie est de reconstituer sur une longue durée la vie d'un site, d'un territoire, le passé, la société sous tous ses aspects, afin d'obtenir une image à 360° qui ne soit pas figée dans le temps. Notre métier ne consiste pas uniquement à étudier les beaux monuments ou les beaux objets. Notre objectif est de protéger le patrimoine mais aussi de partager ces données, de les rendre accessibles au plus grand nombre. On sent d'ailleurs une volonté du grand public de connaître ces découvertes. De plus, on ne réalise pas à quel point ces aspects sont importants pour notre actualité : les flux migratoires, les guerres, les changements climatiques, l'adaptation de l'Homme à ces changements, les échanges entre territoires, les identités culturelles... tous ces éléments sont également présents dans le passé. Par exemple, nous pensons que des changements climatiques ont eu un impact fort sur la chute de l'Empire romain. L'archéologie est une sorte d'archive de notre passé. L'archéologue peut apporter des réponses venant du passé à des problématiques actuelles. ➤

« L'archéologie est une sorte d'archive de notre passé. L'archéologue peut apporter des réponses venant du passé à des problématiques actuelles. »



*Fouille d'une des sépultures sur le chantier-école du sanctuaire de Vacuna en Italie. © Fouille de Montenero Sabino - 2021*

### **Quelles sont les spécificités du chantier-école que vous codirigez ?**

Vacuna est un projet scientifique et pédagogique qui me tient particulièrement à cœur. Le site archéologique de Montenero Sabino fait partie du territoire antique des Sabins dans l'Italie centrale. Bien qu'identifié depuis des décennies par les archéologues locaux, il n'avait jamais fait l'objet de recherches approfondies. Depuis juillet 2019, le chantier-école de l'Université Lumière Lyon 2 y mène des fouilles pendant un mois par an. Je le codirige avec Marylise Marmara, archéologue de l'établissement qui travaille aux laboratoires Archéorient et ArAr. Les fouilles ont révélé la présence d'un sanctuaire romain, lieu de culte de la déesse sabine Vacuna, ce qui est exceptionnel puisqu'on ne connaît aucun autre sanctuaire dédié à cette déesse. Nous avons également découvert une quinzaine de squelettes situés dans une zone funéraire de l'époque médiévale. Des ex-voto anatomiques ont aussi été retrouvés, dont un utérus très bien conservé. Enfin, nous avons mis au jour un édifice aux sols remarquables, parmi les exemples les mieux conservés en Italie pour cette période. Les découvertes sur le site

vont sûrement continuer dans les années à venir. Notre équipe est composée de cinq enseignant.es-chercheur.es de l'établissement issu.es de différentes disciplines (archéologie, céramologie, anthropologie, etc.) encadrant une dizaine d'étudiant.es en Master. L'objectif pédagogique étant prioritaire, nos recherches se font plus lentement. Une partie de notre travail a lieu sur le chantier et l'autre dans un laboratoire installé dans un palais de la commune. On y étudie les tessons de céramiques, les monnaies, les ossements, la faune ou encore les objets métalliques. Chaque année, nous faisons en sorte que le grand public ait la possibilité de profiter de ces découvertes en faisant visiter le laboratoire et le site. Tous ces objets sont ensuite protégés et rendus à l'État italien à la fin du chantier. Ainsi, chaque été, nous devons concentrer toutes nos fouilles et observations sur un mois. Puis de retour en France, nous pouvons exploiter la documentation et publier nos résultats. Le projet est soutenu par l'Université, notamment par l'appel à projet interne (APPI) 2020/2021, les laboratoires ArAr, Archéorient et la Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean-Pouilloux.



### **Vous préparez une Habilitation à Diriger des Recherches : sur quel thème travaillez-vous ?**

Je mène des recherches sur le sanctuaire des Trois Gaules, sous la direction d'Olivier de Cazanove (Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne). Il s'agit encore d'un lieu de culte, mais impérial cette fois, situé sur les pentes de la Croix-Rousse à Lyon. Je tenais à choisir un sujet lyonnais : c'est ma ville d'adoption, même si je suis italien. On ne se rend pas toujours compte de la richesse archéologique d'une ville comme Lyon. D'ailleurs on entend souvent que Lyon était la « capitale des Gaules » : en réalité ce n'est pas correct, c'était la capitale d'une province appelée la Gaule lyonnaise. Cependant, deux éléments nous démontrent l'importance de *Lugdunum* en Gaule à l'époque : les nombreux accès routiers à la ville et la présence du sanctuaire des Trois Gaules. Le 1<sup>er</sup> août de chaque année, les représentants religieux des trois provinces gauloises s'y retrouvaient, soit 60 peuples gaulois conquis par César. Ils y faisaient toute une série de célébrations. Nous ne connaissons pas encore la localisation exacte du sanctuaire, mais nous savons qu'il avait un lien avec l'amphithéâtre des Trois Gaules, dont une partie est encore visible aujourd'hui. Ce projet de recherche est un vrai défi car il existe peu de vestiges à cause de l'urbanisation. Mais je dispose tout de même d'une série d'indices : des objets, des inscriptions, une monnaie frappée à Lyon qui représente l'autel ou encore des écrivains comme Tite-Live ou Strabon qui mentionnent le sanctuaire (12 av. J.-C.). Je fais appel à des compétences complémentaires à l'archéologie comme l'étude des monnaies (numismatique), des inscriptions (épigraphie), de l'histoire, de la littérature, etc. Je dois reculer dans le temps pour avoir une image précise des pentes de la Croix-Rousse à l'époque médiévale. Pour cela, je m'appuie sur les informations de la toponymie, des cartes anciennes ou des cadastres. J'effectue des comparaisons avec d'autres lieux de culte comparables et j'étudie les fouilles effectuées dans le quartier à partir du XIX<sup>e</sup> siècle. Le rêve serait de découvrir le lieu exact du sanctuaire à la Croix-Rousse aujourd'hui ! Dans mon métier, il faut avoir des rêves, sinon ça n'a aucun sens.

« Nous avons souhaité fédérer les spécialistes de différents domaines s'occupant des aqueducs de la région : service régional de l'archéologie, service archéologique de la Ville de Lyon, chercheur.es du CNRS, associations, entreprises ou établissements d'archéologie préventive (en charge de l'étude du patrimoine susceptible d'être affecté par des travaux d'aménagements). »

### **Quelle est la mission du groupe de recherche sur les aqueducs dont vous êtes responsable ?**

J'ai commencé à m'intéresser aux aqueducs dès mes études universitaires, dans le cadre de mon mémoire en Italie puis à l'occasion d'un projet de recherche sur l'aqueduc du Gier à Lyon. Avec Catherine Coquidé, de l'Institut National de Recherche en Archéologie Préventive (INRAP), nous sommes à l'origine du groupe de recherche transversal « Quatre aqueducs lyonnais » qui compte aujourd'hui une cinquantaine de membres. Nous avons souhaité fédérer les spécialistes de différents domaines s'occupant des aqueducs de la région : service régional de l'archéologie, service archéologique de la Ville de Lyon, chercheur.es du CNRS, associations, entreprises ou établissements d'archéologie préventive (en charge de l'étude du patrimoine susceptible d'être affecté par des travaux d'aménagements). Cette pluridisciplinarité et ces collaborations sont essentielles. Depuis 4 ans, nous étudions les nombreux vestiges des aqueducs du Gier, du Mont d'Or, de l'Yzeron et de la Brévenne pour mieux comprendre le tracé des ouvrages, les technologies employées et l'effet de l'arrivée de l'eau sur la ville de *Lugdunum*. Cet ensemble antique, construit presque 200 ans après la fondation de la ville, parcourait plus de 200 km et formait un des plus longs réseaux après celui de Rome. Pour diffuser nos résultats, nous avons organisé un colloque international, l'un des rares en 2020, et nous sommes en train de publier des actes importants par le biais de 35 contributions à la prestigieuse revue *Gallia*. ○

Lire la suite





# UN LABORATOIRE JUNIOR EN PSYCHOLOGIE CLINIQUE

Quand l'idée de fédérer des jeunes chercheur.es se concrétise, voilà qu'advient un laboratoire junior, adossé au Centre de Recherche en Psychologie et Psychopathologie Clinique (CRPPC). Aujourd'hui, le Laboratoire junior en Psychopathologie et Psychologie Clinique (LJPPC) a deux ans : c'est l'occasion de revenir sur l'émergence de ce groupe d'étudiant.es, doctorant.es et mastérant.es, fédéré.es par un intérêt commun pour la recherche clinique en psychologie.

## Qu'est-ce qu'un laboratoire junior ?

Les laboratoires juniors sont présents dans les grandes écoles, les Comue (Communauté d'universités et établissements) mais aussi au sein des universités. L'Université Lumière Lyon 2 accueille à ce jour plusieurs autres structures de ce type : le laboratoire junior Usages et Critiques de l'Innovation Pédagogique (UCIP) affilié au laboratoire Éducation, Cultures, Politiques (ECP) et trois laboratoires juniors hébergés à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM) : Frontière.s créé en 2019, (Co)Habiter et Nomad's lands : économies, sociétés et matérialités des nomades, créés en 2021.

Le laboratoire junior permet une entrée progressive dans le monde de la recherche, mais peut aussi devenir un lieu de rencontre entre étudiant.es, mastérant.es et doctorant.es, et permettre une mise en réseau et une valorisation des travaux de recherche. Un laboratoire

junior - tout en étant affilié à une unité de recherche - est donc un lieu où peut se développer une dynamique distincte de celle du laboratoire de recherche, et offrir la possibilité de comparer, discuter, débattre et se confronter aux regards et aux points de vue de ses pairs.

Cet espace peut s'inscrire dans des temporalités diverses : il peut connaître une certaine longévité (mandat renouvelable de deux ans) ou être plus éphémère, le temps d'un projet.

### **Le projet du LJPPC : de l'idée à la concrétisation**

Le LJPPC voit le jour en 2019, fondé par des jeunes chercheur.es du CRPPC, avec comme projet initial de créer un espace de rencontre. Sa mise en place prend près d'une année. Sa première réunion se déroule en présence d'une enseignante-chercheuse du CRPPC, de doctorant.es et étudiant.es de master intéressé.es par la recherche et par la potentialité qu'offre cette

groupalité naissante. L'élection d'un bureau composé de deux co-directeur/trices, de deux secrétaires, et d'un pôle communication officialise le projet.

Un axe de recherche central est défini : *les cliniques contemporaines et les évolutions des dispositifs en psychologie et psychopathologie cliniques*. Les jeunes chercheur.es de ce groupe sont pour la plupart psychologues clinicien.nes diplômé.es. Ce qui les unit, ce sont les allers-retours constants et nécessaires entre la pratique professionnelle et les travaux de recherche. C'est de ce dialogue que peuvent émerger les questionnements, les interrogations, les énigmes auxquelles les travaux de mémoire de master ou de thèse tentent d'apporter des réponses. La groupalité du laboratoire, autant que sa dimension « junior », ouvre la voie à des réflexions sur les changements de paradigmes et les (r)évolutions des temps modernes. C'est là que les théorisations en psychologie



clinique entrent en scène : les individus et leurs groupes d'appartenances, inscrits dans une temporalité et une société données, leurs aspirations comme leurs souffrances sont le terreau fertile de ces jeunes auteurs et autrices.

Comment accueillir la clinique contemporaine, transformer les cadres et les dispositifs thérapeutiques institués pour approcher les souffrances psychiques, mais aussi somatiques, sociales et culturelles de notre époque, celles des personnes, des familles et des professionnel.les qui les accompagnent, et ce dans des institutions elles-mêmes traversées par des crises ?

Autour de cet axe central, des axes directeurs des fonctions du LJPPC sont à leur tour définis : il s'agit, dans cet espace de rencontre, de proposer un terrain d'expérimentation à la recherche, d'organiser des manifestations scientifiques, mais aussi d'ouvrir un champ d'élaboration des positionnements de psychologue

clinicien.ne et de chercheur.e, ou encore de s'initier aux activités de diffusion scientifique (communications écrites ou orales).

### Objectifs et activités

Un an après sa création, en 2020, c'est le LJPPC qui prend la main sur l'organisation des doctoriales du CRPPC. Sur le format d'un colloque inter-universitaire, des doctorant.es présentent l'état de leurs recherches avant d'échanger avec le public. Les membres définissent un thème se déployant autour *des aventures et péripéties du/de la jeune chercheur.e*, et invitent des doctorant.es volontaires à proposer une communication. L'idée est d'ouvrir un espace d'échange sur la manière dont les cliniques contemporaines sont susceptibles de confronter le/la chercheur.e aux frontières des théorisations en psychologie. Comment transformer ces péripéties face à des situations limites voire extrêmes de la rencontre ? Comment garder un œil de chercheur.e dans des situations

difficiles, de déséquilibre ou d'errance ? Comment faire de ces éprouvés les jalons d'une recherche dynamique et créatrice : une aventure humaine ? La richesse et la diversité des interventions lors de cette journée témoignent de l'importance de ces questions. Il semble que nombreux/euses sont les doctorant.es et chercheur.es moins néophytes qui sont traversé.es par ces mouvements. C'est aussi l'occasion pour le LJPPC d'expérimenter l'aventure d'un travail groupal à l'image de sa dynamique.

En 2022, le LJPPC inaugure d'autres formats comme la création d'ateliers qui prennent la forme de témoignages ou de conférences données par des doctorant.es ou jeunes docteur.es, parfois en dialogue avec des enseignant.es, sur des enjeux pratiques de la recherche comme la préparation d'un projet de thèse, d'une communication scientifique ou d'une soutenance de thèse. ○

*L'équipe du Laboratoire Junior en Psychopathologie et Psychologie Clinique (LJPPC)*



### Pour plus d'informations

<https://crppc.univ-lyon2.fr/equipe/laboratoire-junior>



# Thibaut Cadiou

## à la rencontre des peintres d'Amazonie

Professeur agrégé et doctorant en histoire et civilisation de l'Amérique Latine, Thibaut Cadiou prépare sa thèse depuis septembre 2020 sur les représentations de la mémoire dans la peinture indigène contemporaine de l'Amazonie péruvienne et colombienne. Il est membre du laboratoire de Lettres et Civilisations étrangères (LCE) à l'Université Lumière Lyon 2.

à explorer pour étudier l'Amazonie. J'ai choisi la peinture contemporaine car certains tableaux m'ont marqué. Le traitement de la mémoire m'a semblé intéressant à analyser. De plus, la peinture vient rompre les dichotomies. J'étudie comment les peintres utilisent ce moyen d'expression typiquement occidental qu'est la peinture sur toile. Ce mouvement commence dans les années 1990. Traditionnellement, leur forme d'expression visuelle était tournée vers la peinture en trois dimensions sur corps, textiles ou céramiques. Cette évolution reflète celle de leur mode de vie, mais ça ne les empêche pas de conserver leur culture, leurs savoirs ancestraux, leur lien à la nature. Cette pérennité culturelle se retransmet par la peinture.

### Quelles sont vos méthodes de recherche ?

Le domaine de la civilisation emprunte les méthodes de différentes disciplines (histoire, anthropologie, histoire de l'art, etc.). La première moitié de mon doctorat était centrée sur la bibliographie afin d'acquérir de solides connaissances théoriques pour être pertinent sur le terrain. Je travaille depuis bientôt cinq ans sur l'Amazonie, mais je ne suis jamais allé en Amérique du Sud. Cet été, je vais effectuer mon premier voyage au Pérou pendant 3 mois. J'ai vraiment hâte d'y être, ça va être une expérience intense humainement. Mon voyage va comporter trois étapes importantes : les entretiens avec les artistes et leur réseau (commissaires d'expositions, scientifiques, associations, etc.), la consultation des archives (documentations, observations de missionnaires sur les formes d'art indigène répertoriées, etc.) et l'observation de pratiques artistiques en contexte traditionnel dans les communautés indigènes d'Amazonie. Cela va me permettre d'étudier l'évolution des représentations artistiques. À mon retour en France, je vais exploiter toutes ces données, compléter ma bibliographie, vérifier ou pas les hypothèses formulées avant mon départ, et si tout va bien retourner sur le terrain 3 mois l'année suivante pour explorer de nouveau ces pistes. ○

Entretien  
réalisé par  
Emeline  
de Suremain

### À quel moment avez-vous eu envie de vous orienter vers la recherche ?

Pendant mes études, j'ai passé un an de mobilité Erasmus en Espagne. J'aime énormément ce pays. Puis après 3 ans d'expériences professionnelles dans la communication, j'ai décidé de changer de voie. En effet, j'ai réalisé en donnant des cours particuliers que je souhaitais devenir enseignant. C'est pourquoi je me suis préparé pour l'agrégation d'espagnol grâce à une formation mutualisée entre l'École Normale Supérieure (ENS) et l'Université Lumière Lyon 2. À cette occasion, j'ai eu un vrai déclic en découvrant à la fois le monde de la recherche et les problématiques amazoniennes à travers l'un des sujets au programme cette année-là : l'exploitation du caoutchouc dans la forêt amazonienne entre 1860 et 1940. D'ailleurs, l'enseignant en charge de préparer ce sujet est devenu mon directeur de thèse, Alvar De La Llosa, professeur en études hispaniques et latino-américaines à l'Université.

### Quel parcours vous a conduit à vous intéresser à la peinture contemporaine en Amazonie ?

Le lien à la nature me tient particulièrement à cœur, ainsi que la défense des droits humains. J'ai été vraiment touché par l'exploitation du travail indigène, les injustices, la violence, jusqu'au génocide puisqu'il y a eu des milliers de morts. Ces populations ont beaucoup souffert de l'arrivée des européens, encore jusqu'à nos jours. Avec mon directeur de thèse, nous avons établi une liste de champs

Lire la suite







# LES SERVICES À LA RECHERCHE À L'HEURE DE LA SCIENCE OUVERTE

L'essor de la science ouverte amène les services communs de documentation (SCD) des universités françaises à repenser le périmètre des services de soutien à la recherche, afin de permettre aux enseignants.es-chercheur.es de saisir les enjeux et les opportunités de ce nouveau paradigme. Focus sur quatre actions mises en place à l'Université Lumière Lyon 2 par le service soutien à la recherche du SCD et la Direction de la recherche et des écoles doctorales (DRED).

## **Prairial, aide à l'édition de revues en libre accès**

À l'automne 2019, une enquête sur les revues en sciences humaines et sociales (SHS) publiées sur le site Lyon Saint-Étienne (de Ochandiano, et al., 2020) a été menée par les SCD des universités Lumière Lyon 2 et Jean Moulin Lyon 3, et par la MSH Lyon Saint-Étienne. L'objectif était de mieux connaître le paysage local des revues scientifiques éditées dans le domaine. Une cinquantaine ont été recensées, et il est apparu que nombre d'entre elles rencontraient des problèmes structurels : manque de moyens humains, isolement des équipes éditoriales, absence de cadre juridique, etc. Dans ses conclusions, l'enquête préconisait de mettre en place un dispositif commun, doté d'un pilotage stratégique et scientifique ainsi que des moyens humains, financiers et techniques, favorisant

une coordination et un renforcement du soutien à l'activité éditoriale des revues. C'est chose faite depuis la signature, en octobre 2021, de la convention de partenariat actant la création de Prairial, Pôle éditorial Lyon Saint-Étienne de soutien aux revues de SHS en accès ouvert. Prairial propose une plateforme de diffusion (hébergeant actuellement 16 revues) mais aussi de l'aide au secrétariat d'édition, des formations ou encore un site de documentation.

## **Nouveau module science ouverte pour les doctorant.es**

Une formation pilote entièrement dédiée à la science ouverte a été dispensée aux doctorant.es en mars 2022 afin de les sensibiliser à cette notion faisant désormais partie de l'environnement des jeunes chercheur.es. Des textes

fondateurs à la connaissance de leurs droits mais aussi obligations, le module a alterné les séquences théoriques et pratiques durant deux journées, dans les locaux de la BU Chevreul. Au total, ce sont cinq sessions qui ont été dispensées par le personnel des BU : le panorama de la science ouverte, la publication en accès ouvert, les données de la recherche, les identifiants chercheur.es et le jeu « Libérez la science » qui a permis de mobiliser les connaissances fraîchement acquises. Un carnet science ouverte, dans lequel les doctorant.es ont pu retrouver des éléments de contenu et un espace pour la prise de notes, a également été conçu spécifiquement pour la formation. Ces deux journées ont été plébiscitées par les apprenant.es !



### Accompagnement personnalisé à la gestion des données de recherche

Un service d'accompagnement à la rédaction de plan de gestion de données (PGD) – ou *data management plan* (DMP) – est proposé aux lauréat.es de projets ANR depuis 2019.

Au total, 18 projets ont pu en bénéficier ; 6 projets ont eu une démonstration de l'outil OPIDoR (Data Management Plan pour l'Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de Recherche), et 7 PGD ont été livrés.

L'ensemble des chercheur.es devant rédiger un PGD dans le cadre d'un projet de recherche peut solliciter ce service personnalisé.

Fin 2021, une enquête en ligne, portée collectivement par les universités Lumière Lyon 2, Jean Moulin Lyon 3 et la MSH Lyon Saint-Étienne, a été lancée dans le but de mieux identifier les besoins et les attentes des chercheur.es en matière de gestion, stockage, diffusion et conservation de leurs données, et afin d'évaluer leur connaissance des dispositifs

d'accompagnement existants. Plus de 360 réponses ont été récoltées. L'enquête sera suivie d'entretiens qualitatifs et d'un rapport à visée prospective, qui sera déposé dans HAL courant 2022.

### Valorisation des mémoires de masters avec la plateforme ouverte DUMAS

Ressources d'intérêt pour les futur.es mastérant.es et travaux de recherche de qualité, les mémoires restent difficiles à se procurer car ils sont souvent mal archivés, faute d'espace, ou faute de temps. À l'inverse des thèses, le dépôt en ligne des mémoires n'est pas une obligation légale. Les enjeux sont pourtant multiples pour les étudiant.es comme pour les enseignant.es, lesquel.les y voient de réelles opportunités scientifiques : valorisation de la production scientifique des étudiant.es, accès à des travaux de recherches qualitatifs, sensibilisation des futures chercheur.es aux enjeux de la science ouverte, optimisation de la visibilité des diplômés et des formations, etc.

C'est pourquoi depuis 2018, les mémoires de master 2 de l'Université Lumière Lyon 2, soutenus, peuvent être déposés sur le portail d'archives ouvertes DUMAS (Dépôt Universitaire de Mémoire Après Soutenance), si un partenariat entre le SCD et la composante a été instauré. Aujourd'hui, 7 composantes, 29 mentions et 59 parcours en font bénéficier leurs étudiant.es. Grâce à un formulaire en ligne, des documents d'accompagnement, une page internet dédiée et un contact unique avec qui échanger, la mise en place du dispositif est facile et rapide pour chaque composante effectuant la demande auprès du SCD.

### Références

de Ochandiano J.-L., Dugué A., Le Couédic L., Bizo I., *État des lieux et recommandations pour le soutien éditorial aux revues scientifiques du site Lyon-Saint-Étienne*, Rapport détaillé, avril 2020, hal-02642651v1.

### Pour en savoir plus

<https://bu.univ-lyon2.fr/>  
rubrique soutien à la recherche  
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/MEM-UNIV-LYON2/>

### Contact

bu-soutienrecherche  
@univ-lyon2.fr



# DERNIÈRES PARUTIONS

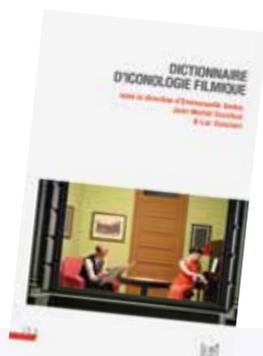


***La Psychologie est-elle une science ?***  
Patricia Mercader  
**Presses universitaires de Lyon**

Qu'est-ce que la science ?  
À quelles conditions peut-on  
produire des idées justes, valides  
et fondées en raison ? En quoi  
et comment la psychologie peut-  
elle être considérée comme  
une science ?

Adoptant une approche  
interdisciplinaire originale,  
Patricia Mercader s'interroge  
sur la spécificité d'une  
épistémologie de la psychologie  
et sur ses apports à la  
connaissance des processus de  
production de savoir. Mettant  
à profit ses nombreuses années  
d'enseignement, l'autrice attache  
un soin particulier à rendre ces  
sujets complexes accessibles  
au plus grand nombre, en  
employant une langue claire  
et des exemples parlants, en  
transmettant, surtout, sa passion  
intellectuelle.

256 pages / 15,5 x 24 cm / 2022 / 20 €  
EAN-13 : 9782729712686



***Dictionnaire d'iconologie filmique***  
Dirigé par Emmanuelle André,  
Jean-Michel Durafour, Luc Vancheri  
**Presses universitaires de Lyon**

Pour la première fois, dans  
cet ouvrage qui rassemble 48  
contributeurs issus d'horizons  
disciplinaires différents,  
l'iconologie, technique  
d'interprétation des œuvres,  
s'applique de manière  
systématique à l'univers du  
cinéma. Organisé autour de cinq  
catégories – les théoriciens de  
l'art et du cinéma, les cinéastes,  
les films, les notions et les motifs  
– réparties en une centaine  
d'entrées, ce dictionnaire  
entend tout à la fois reformuler  
l'iconologie au cinéma et  
répondre d'une histoire élargie  
des images. De Walter Benjamin  
à Jacques Rancière, d'Arnaud  
Desplechin à Tsai Ming-liang, du  
Cuirassé Potemkine à Shining  
et du burlesque au zombie,  
les contributions proposées  
ici constituent un outil et une  
source de réflexion aujourd'hui  
indispensables à tous ceux  
qui font de l'analyse un accès  
privilegié à la connaissance des  
films.

696 pages / 15,5 x 24 cm / 2022 / 35 €  
EAN-13 : 9782729713751



***Stylistique et poétique de  
l'épigramme latine***  
**Nouvelles études**  
Dirigé par Florence Garambois-  
Vasquez et Daniel Vallat  
**Collection « Littérature &  
Linguistique » 4 - MOM Éditions**

L'épigramme est le genre  
littéraire le plus bref qu'ait connu  
l'Antiquité romaine. C'est aussi  
le plus productif. Des premières  
adaptations, sous influence  
hellénistique, jusqu'aux VI<sup>e</sup> et  
VII<sup>e</sup> siècles de notre ère, il a été  
particulièrement prisé à Rome.  
Sa pratique impose au lecteur  
une attention aigüe aux détails  
du style et illustre l'ingenium  
du poète. Les études réunies  
dans ce volume proposent  
des analyses nouvelles sur ce  
qui caractérise la stylistique  
et, par-delà, la poétique de  
l'épigramme : aspects métriques,  
outils rhétoriques à l'œuvre, de la  
figure de style aux manipulations  
syntaxiques, jeux intertextuels et  
enjeux métopoétiques. Les divers  
aspects des techniques propres  
à ce genre poétique, abordés ici,  
sont aussi au service de l'exercice  
périlleux de la traduction.

240 pages / 21 x 29,7 cm / 2022 / 35 €  
ISBN 978-2-35668-077-8



