



© CNRS / Délégation PMAA - Ecole Morel

## Édito

de François-Joseph Ruggiu,  
Directeur de l'InSHS

Les historiens le savent bien, les successions sont parfois difficiles et les périodes de transition sont toujours délicates. Les légistes médiévaux pensaient avoir trouvé la solution à ce problème dans un célèbre adage — « le mort saisit le vif » [p2]

### FOCUS

► **Le GIS Asie. Un congrès pour faire le point et une mobilisation en faveur des jeunes chercheurs**

Le 6<sup>e</sup> Congrès Asie organisé par le GIS Asie, qui s'est tenu du 26 au 28 juin 2017 à Sciences Po Paris, a été un grand succès [p3]

► **Une nouvelle direction pour le GIS Asie. Quelles perspectives ?** Aurélie Varrel et Myriam de Loenzien reviennent sur leur propre expérience des études asiatiques et expriment leurs souhaits pour l'avenir du GIS [p5]

### TROIS QUESTIONS À...

Blandine Nouvel, sur Frantiq

Pour l'InSHS, Blandine Nouvel présente les différentes missions de Frantiq et son adaptation au nouveau paysage de la recherche [p7]

### VALORISATION

Du jardin thérapeutique au jardin préventif

Baptisé « art, mémoire et vie », le jardin du CHRU de Nancy a été conçu dès 2010 avec l'objectif de répondre aux besoins médico-psycho-sociaux des usagers tels que préconisés par le plan Alzheimer 2008-2012, lequel recommandait aux unités accueillant des personnes atteintes de se doter de jardins thérapeutiques [p14]

### VIE DES RÉSEAUX

GDR SAPIENV. Savoirs de l'Environnement et Humanités environnementales

Les questions d'environnement occupent chaque jour plus de place dans les politiques publiques, les médias, le monde de l'entreprise, l'éducation, la publicité ou encore la sphère associative [p9]

### OUTILS DE LA RECHERCHE

La création de bases de données environnementales opérationnelles

La collecte et l'exploitation de données massives (mieux connues sous le nom de *big data*) permettent d'immenses avancées dans des domaines aussi variés que le monde de l'entreprise, des échanges sur les réseaux sociaux, du commerce ou encore de la science en matière de technologies « intelligentes » [p11]

### ZOOM SUR...

Langues et Langage

Les sciences du langage s'intéressent au langage comme capacité humaine universelle et créatrice, chaque individu ayant un savoir qui lui permet de comprendre et de produire des phrases qu'il n'a jamais entendues et donc d'exprimer un nombre théoriquement illimité de pensées [p17]

### UN CARNET À LA UNE

*La Factory*. La fabrique d'un nouveau paysage musical en France autour des Inrockuptibles 1986-1998

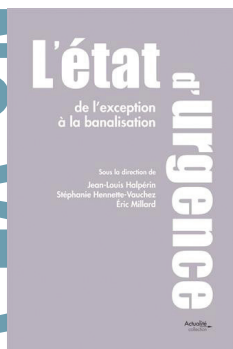
Massive Attack, David Bowie ou encore Jeff Buckley, autant de grands noms de la musique dont parle Véronique Servat dans son carnet *La Factory* [p33]

#### LIVRE

#### REVUE

#### PHOTO

À LA UNE



*L'état d'urgence : de l'exception à la banalisation*, sous la direction Jean-Louis Halpérin, Stéphanie Henneville-Vauchez et Eric Millard, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017

Depuis novembre 2015, la France vit sous le régime de l'état d'urgence. Dans le discours du Gouvernement et du Parlement, cet état d'urgence est un instrument efficace et nécessaire [...]

voir toutes les publications

REVUE FRANÇAISE DE CIVILISATION BRITANNIQUE

La RFCB propose des dossiers sur les grandes questions d'actualité touchant aux Îles britanniques. Soucieuse de refléter l'évolution de la discipline, la RFCB est ouverte à la fois à des perspectives

comparatives entre le monde britannique et une autre aire, mais également à des travaux portant sur les pays anglophones ayant eu ou ayant encore un rapport direct et relativement fort avec le Royaume-Uni [...]

voir toutes les revues



Main droite de la momie dorée copte d'Antinoé, exposée au Musée des Beaux-Arts de Dunkerque.

# Édito

de François-Joseph Ruggiu  
Directeur de l'InSHS



Les historiens le savent bien, les successions sont parfois difficiles et les périodes de transition sont toujours délicates. Les légistes médiévaux pensaient avoir trouvé la solution à ce problème dans un célèbre adage — « le mort saisit le vif » — qui a, d'ailleurs, inspiré à Pierre Bourdieu un de ses articles les plus éclairants sur la pensée historique. Dans la seconde décennie du *xxi<sup>e</sup>* siècle, l'entrée dans une fonction de pilotage scientifique est un processus heureusement plus simple. Dans ce premier éditorial, je voudrais tout d'abord remercier mon prédécesseur, Patrice Bourdelais, de l'action qu'il a menée durant les sept années de son mandat. Parmi ses multiples dimensions, j'en retiendrai une essentielle : Patrice Bourdelais a beaucoup fait, au sein du CNRS, en lien étroit avec son président, et de l'ensemble de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour renforcer la crédibilité des sciences humaines et sociales ainsi que la légitimité qu'elles ont à être financées à l'égal des autres sciences et à être écoutées aussi bien par la puissance publique que par la société.

S'il a pu réussir dans cette entreprise, c'est qu'il a su positionner les sciences humaines et sociales du CNRS en complémentarité de celles qui se déploient dans les grands établissements et les universités. Il a, d'abord, insisté sur l'intégration des sciences humaines et sociales aux grandes priorités du CNRS que sont l'interdisciplinarité, l'internationalisation et la politique de site. L'investissement des sciences humaines et sociales dans les actions de la Mission pour l'interdisciplinarité du CNRS, et dans les défis interdisciplinaires qu'elle a portés, a été notable et fructueux. L'utilisation raisonnée des outils que sont les Unités Mixtes des Instituts français de recherche à l'étranger (Umifre), les Unités Mixtes Internationales (UMI), les Groupements de recherche internationaux (GDRI) et les Laboratoires internationaux associés (LIA) ou encore l'apparition de nouveaux outils, comme le Soutien à la mobilité internationale (SMI), a permis à l'InSHS de développer une ambitieuse politique internationale. Le rôle des Umifre, véritables plateformes françaises de recherche en sciences humaines et sociales dans une trentaine de pays du monde, a été, en particulier, renforcé, en lien avec notre partenaire historique, le Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. L'InSHS participe également à la politique de site en contribuant pleinement à l'émergence de grandes universités de recherche, tout en développant une politique de réseaux scientifiques à l'échelle nationale.

Au fil des années, l'InSHS a fixé un certain nombre de priorités thématiques vers lesquelles il pouvait déployer une partie de ses chercheurs et de ses personnels d'accompagnement de la recherche : les études aréales, les humanités numériques, les recherches impliquant la formalisation et la modélisation des données ou des méthodes quantitatives, les études de genre ; ou, plus récemment, les sciences de l'éducation et de l'apprentissage, les sciences des religions, les études sur la sécurité humaine

ou encore les sciences comportementales. Il a, également, réaffirmé le rôle du CNRS dans le développement des sciences archéologiques et de l'anthropologie en France. De manière transversale, l'InSHS a mené une politique efficace dans les domaines de l'Information Scientifique et Technique et des Humanités numériques, accompagnant, avec ses partenaires, le développement des Très Grandes Infrastructures de Recherche Huma-Num, Progedo, et de l'accès ouvert par l'intermédiaire du Centre pour l'édition électronique ouverte - OpenEdition. Enfin, l'InSHS a pris sa part du grand chantier de la réflexion sur la valorisation en sciences humaines et sociales — en particulier grâce aux trois salons *Innovatives SHS* (2013, 2015, 2017) — et sur le transfert des connaissances vers la société.

Je ne peux ici décrire l'ensemble des réalisations du mandat qui vient de s'achever mais il est clair que c'est dans sa ligne que s'inscrira ma politique même si des inflexions nécessaires et des nouveautés apparaîtront inévitablement au fil du temps. Pour la mener, le directeur de l'InSHS dispose d'un certain nombre de leviers, dont les principaux sont sans nul doute la gestion des ressources financières, qu'un effort considérable a permis de répartir de façon plus équitable ces dernières années, et surtout l'affectation des personnels. C'est, en effet, dans ses personnels que réside la principale richesse de l'InSHS et du CNRS, dans ses chercheur.e.s, qui bénéficient généralement d'une grande expérience internationale et sont habitués à travailler dans un contexte pluridisciplinaire, et dans ses personnels d'accompagnement de la recherche, dont le haut niveau de compétence en matière de gestion ou de soutien à la recherche, est particulièrement apprécié dans toutes les unités.

Au moment où s'achève une année académique qui a été particulièrement dense, je veux penser tout d'abord à toutes les personnes, à tous les collègues, qui concourent au bon fonctionnement des unités de toute nature co-pilotons avec nos partenaires de l'enseignement supérieur et de la recherche, grandes écoles et universités. Je tiens à les remercier très vivement de leur engagement sans faille au service de la production des connaissances et de leur diffusion au sein des communautés scientifiques et bien au-delà. Je sais pouvoir compter sur eux pour relever les nouveaux défis de l'année qui s'annonce après un été que je souhaite à tous et à toutes particulièrement reposant.

**François-Joseph Ruggiu,**  
Directeur de l'InSHS

## Le GIS Asie

Un congrès pour faire le point et une mobilisation en faveur des jeunes chercheurs

Paris  
26, 27, 28  
juin 2017

6<sup>e</sup> Congrès  
Asie

SciencesPo CNRS

Congrès organisé par le GIS Asie, à Sciences Po,  
27, rue Saint-Guillaume, 75007 Paris.  
Programme et inscription: <https://congresasie2017.sciencespo.org>

Le 6<sup>e</sup> Congrès Asie organisé par le GIS Asie, qui s'est tenu du 26 au 28 juin 2017 à Sciences Po Paris, a été un grand succès. Plus de mille chercheurs se sont réunis à cette occasion, dont environ 30 % de chercheurs internationaux. Ce congrès est un lieu de rencontres entre chercheurs de différentes disciplines, qui travaillent sur des aires culturelles distinctes, ou encore entre chercheurs français et étrangers, entre jeunes chercheurs et chercheurs confirmés. Le programme était composée de sessions plénières ou semi-plénières — conférences, tables rondes — ainsi que de sessions parallèles — ateliers autour de résultats de recherche récents ou de présentations d'ouvrages et/ou revues récemment parus. Près de 170 sessions d'ateliers ont ainsi été programmées, où toutes les disciplines des sciences humaines et sociales sont représentées (histoire, géographie, anthropologie, linguistique, sociologie, économie, droit, sciences politiques, etc.) Les ateliers ont été regroupés en une quinzaine de parcours thématiques, notamment sur l'aménagement du territoire, les migrations, les questions de genre.

À l'occasion de son congrès, le GIS Asie a ainsi confirmé son rôle central à la fois dans la constitution d'un réseau national et international de recherche et sa capacité à structurer des recherches décentralisées tout en leur donnant une meilleure visibilité. En

effet, alors que l'existence même des études asiatiques fait question, tant celles-ci sont habituellement divisées en sous-zones géographiques (Asie orientale, Asie méridionale, Asie centrale), le congrès a permis, notamment grâce aux parcours thématiques, de faire se rencontrer des collègues qui ont peu l'occasion de collaborer, voire de dialoguer. Le congrès a également permis de donner une exposition internationale remarquable aux recherches françaises sur l'Asie grâce à la participation de nombreux chercheurs étrangers. La présence de plusieurs directeurs d'Unités Mixtes des Instituts français à l'étranger (Umifre) témoigne de l'importance que revêt ce congrès pour notre communauté, notamment dans la perspective de son internationalisation.

Parmi les actions les plus emblématiques du GIS Asie depuis son lancement à l'automne 2013, celles en faveur des jeunes chercheurs (doctorants, post-doctorants) sont certainement les plus emblématiques. Il ne s'agissait pas pour nous de nous substituer aux centres de recherche qui sont à la fois les lieux d'accueil des jeunes chercheurs et de sociabilisation. Ils leur permettent de côtoyer des chercheurs seniors travaillant sur la même aire géographique et de conduire leurs recherches dans le meilleur environnement intellectuel et matériel possible. Cependant, même si la situation est très variable suivant les établissements, force est de constater que les centres n'ont pas toujours les moyens d'accueillir physiquement les jeunes chercheurs ni de financer leurs participations à des colloques internationaux, élément clef, selon nous, de leur formation. De plus, l'enjeu pour les jeunes chercheurs, plus peut-être que pour tout autre chercheur, est de faire leurs travaux au-delà de leur environnement immédiat.

C'est pourquoi le GIS a dédié une action spécifique à cette problématique. De façon classique, nous avons ainsi créé un prix de la meilleure thèse, permettant de valoriser des travaux exceptionnels et de leur donner la meilleure visibilité. Le GIS a ainsi reçu plus de 50 candidatures pour l'édition 2016. Trois prix, d'une valeur de 2000 € chacun, ont été proposés pour récompenser des travaux portant sur l'Asie, soutenus en France ou en français, entre 2014 et 2015, dans toutes les disciplines des lettres et sciences humaines et sociales. Le Jury du Prix de thèse, composé des membres du conseil scientifique du GIS Asie, a désigné les lauréats suivants :

- Marie Gibert, pour sa thèse intitulée *Les ruelles de Ho Chi Minh Ville, Vietnam. Trame viaire et recomposition des espaces publics*, soutenue sous la direction de M. Thierry Sanjuan, à l'Université Panthéon-Sorbonne ;
- Ingrid Le Gargasson, pour sa thèse intitulée *La fabrique des maîtres. Anthropologie des pratiques de transmission de la musique hindoustanie ou les enjeux de l'institutionnalisation d'un savoir dans l'Inde contemporaine*, sous la direction de M. Gilles Tarabout, à l'EHESS ;
- Valérie Vandenabeele, pour sa thèse intitulée *Les nouveaux horizons des Tibétains de Pudacuo. Politique, conservation et globalisation dans le premier parc national de Chine (Shangri-La, Yunnan)*, sous la direction de Mme Brigitte Bapandier-Berthier, à l'Université de Paris-Nanterre.

Le jury a également souhaité attribuer un *accessit* à Huayan Wang pour sa thèse *Cui Fujun, entre juge des enfers et magistrats locaux : les sociétés locales vues à travers l'évolution d'un culte local en Chine du x<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle*, sous la direction de M. Christian Lamouroux, à l'EHESS.

Ces prix ont été remis solennellement lors du Congrès du GIS Asie.

En plus du prix, nous avons mis en place des aides à la mobilité à la demande des jeunes chercheurs. Ces aides ne concernent pas leurs terrains car les centres y pourvoient déjà, *via* un certain nombre de dispositifs, mais la participation aux colloques et congrès à l'étranger, en complément des aides qu'ils perçoivent par ailleurs. L'un des constats initiaux du GIS a été la faible visibilité des chercheurs français lors de ces événements scientifiques et il nous a semblé essentiel d'améliorer celle-ci en soutenant les plus jeunes de nos collègues.

Au-delà de ces prix et de ces aides à la mobilité, le GIS a facilité l'auto-organisation des jeunes chercheurs en études asiatiques qui ont créé leur propre association ainsi qu'un *blog*. Cette association leur permet de se rencontrer, de prendre des initiatives et d'échanger sur leurs expériences respectives. Ils ont ainsi créé un atelier « Mener une recherche sur la Chine » qui a traité, entre autres des questions suivantes : « Comment financer sa thèse (du

début à la fin) ? », « Publier sur la Chine dans les revues académiques », « Pratiques et usages des archives dans la recherche sur la Chine », « Communiquer sur sa recherche », « Rédiger un projet de recherches », etc.

Beaucoup de choses restent à faire en faveur des jeunes chercheurs, notamment pour favoriser leur recrutement ultérieur. La principale nous semble être la reconnaissance des spécificités des recherches doctorales sur l'Asie. En effet, tout en reconnaissant la nécessité de raccourcir la durée des thèses, nous pensons que le standard de la thèse en trois ans est mal adapté aux recherches sur l'Asie, qui requièrent, outre des approfondissements méthodologiques et disciplinaires identiques à ceux pour n'importe quelle thèse, un investissement particulièrement important pour le perfectionnement linguistique et la connaissance du terrain.

#### contact&info

- ▶ Sébastien Lechevalier, directeur du GIS Asie  
[sebastien.lechevalier@ehess.fr](mailto:sebastien.lechevalier@ehess.fr)
- ▶ Pour en savoir plus  
<http://www.gis-reseau-asie.org>



Cérémonie de remise des Prix de thèse du GIS Asie.  
De gauche à droite : Jean-François Huchet, directeur adjoint du GIS, Huayan Wang, accessit, Valérie Vandennebee, lauréate, Ingrid Le Gargasson, lauréate  
© Catherine Bastien-Ventura

## Une nouvelle direction pour le GIS Asie. Quelles perspectives ?

*Aurélié Varrel est géographe au CNRS. Actuellement en détachement à l'Institut Français de Pondichéry (Umifre 21, CNRS / Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères), elle rejoindra le 1er septembre le Centre d'Études de l'Inde et de l'Asie du Sud (CEIAS, UMR8564, CNRS / EHESS). Myriam de Loenzien est démographe à l'IRD en affectation au Centre Population et Développement (CEPED) de l'IRD et de l'université Paris Descartes. Toutes deux prennent la direction conjointe du GIS Asie en septembre prochain. Pour l'InSHS, elles reviennent sur leur propre expérience des études asiatiques et expriment leurs souhaits pour l'avenir du GIS.*

Le GIS Asie est né en 2013 à l'initiative du CNRS et de 15 autres établissements publics de recherche et d'enseignement supérieur. Il compte aujourd'hui 21 institutions membres. Pouvez-vous nous en rappeler la finalité ?

Le GIS Asie a pour ambition de rendre visibles les études sur l'Asie, menées en France ou en lien avec la France, et de favoriser les échanges entre les chercheurs développant des travaux de recherche sur l'Asie, en sciences humaines et sociales prioritairement, au sein des institutions françaises qui se trouvent aussi bien sur le territoire qu'en Asie. L'idée est d'accorder toute sa place à la grande diversité des travaux. Le continent asiatique est vaste, tout comme le panel des disciplines qui s'en saisissent comme d'un objet et d'un terrain d'étude.

Le réseau Asie compte aujourd'hui environ 2000 membres qui ont des profils très différents. Les humanités constituent un socle du GIS, avec tout le travail sur les textes anciens et la forte présence de l'archéologie française en Asie du Sud-est. Les sciences sociales en sont venues à occuper elles aussi une place importante. D'ailleurs, les précédents directeur du GIS, Sébastien Lechevalier, et directeur-adjoint, Jean-François Huchet, sont des économistes.

**Vous prenez la direction conjointe du GIS à partir de mi-septembre. Quels sont vos orientations et les chantiers que vous avez l'intention de mettre en place pour les cinq années à venir ?**

Nous avons proposé un plan d'action au conseil scientifique et c'est en concertation avec lui que les activités seront menées. Nous allons travailler vers trois directions, dans le prolongement du travail mené par la direction précédente et conformément aux missions attribuées aux GIS.

La première consiste à rassembler et structurer le champ de recherche sur l'Asie. Il s'agit d'encourager la participation de l'ensemble des chercheurs et institutions au GIS, de mobiliser les bailleurs de fonds potentiels et les acteurs de la coopération dans ce domaine. À ce titre, le congrès du GIS Asie organisé tous les deux ans joue un rôle central.

La deuxième orientation consiste à accroître la visibilité des études portant sur l'Asie. Cela passe par une amélioration des outils de communication, de la politique éditoriale et par la recherche de nouveaux partenaires scientifiques et institutionnels.

Notre troisième orientation est tournée vers les jeunes chercheurs. C'est une mission à laquelle nous accordons une attention particulière, dans une période de crise du financement de la recherche en SHS et de crise de l'emploi scientifique. De plus en plus de collègues sont formés en France et partent ou repartent finalement en Asie ; nous souhaitons faire du GIS un moyen de garder ces collègues dans l'orbite de la recherche française, voire de favoriser leurs retours à plus ou moins long terme.

**Quelle est votre expérience des études menées sur l'Asie ? Aurélié Varrel, vous êtes géographe au CNRS, Myriam de Loenzien démographe à l'IRD. En quoi cette complémentarité peut vous aider dans la direction du GIS ?**

**Aurélié Varrel** – Nous n'avons pas les mêmes profils et c'est cela qui est intéressant. Pour ma part, je travaille sur l'Inde du sud depuis ma maîtrise, à la fois sur des questions migratoires et sur des questions urbaines liées au phénomène de l'émergence de l'Inde. Je m'intéresse aux très grandes villes, à l'informatique, aux migrants indiens très qualifiés... Mes objets d'études sont transnationaux. J'ai ouvert ces dernières années un terrain à Dubaï sur les émigrés indiens et leurs relations avec le développement des villes en Inde. Je termine actuellement une expatriation à l'Institut Français de Pondichéry (IFP). C'est un lieu historique de la recherche en Asie. C'est le plus vieil institut français de recherche à l'étranger du réseau des IFRE, après Tokyo.

**Myriam de Loenzien** – Je travaille quant à moi à l'IRD au Centre Population et Développement, le CEPED. J'y développe plusieurs projets sur la santé. Un de mes terrains de recherche est le Viêt Nam. Je m'intéresse aux liens entre santé de la reproduction, vulnérabilité et relations de genre. C'est une thématique que j'ai explorée à travers l'épidémie VIH/sida, en Afrique subsaharienne puis en Asie du Sud-est. Je l'aborde aujourd'hui à travers la médicalisation de l'accouchement en Asie du Sud-est, dans une perspective comparative avec des pays d'Afrique subsaharienne et d'Europe. L'une des spécificités de l'IRD est de s'appuyer sur les chercheurs qui partent en expatriation plusieurs années pour développer des partenariats sur place et de favoriser l'interdisciplinarité.

**Aurélié Varrel** – Les études aréales sont un cadre particulièrement propice à l'interdisciplinarité. L'IFP est ainsi un lieu où, depuis longtemps, les sciences humaines et sociales côtoient l'indologie, la géomatique appliquée, l'écologie... Ces expériences à l'étranger sont précieuses pour comprendre l'ampleur du champ des recherches sur l'Asie.

**Myriam de Loenzien** – Les fonctions de représentante par intérim de l'IRD au Viêt Nam, que j'ai assumées lors de mon expatriation au début des années 2000, m'ont permis de voir l'étendue des recherches menées en Asie du Sud-est et le rôle qu'y jouent les institutions françaises.

**Qu'apportent les études asiatiques sur la compréhension de nos sociétés contemporaines ?**

On ne peut pas comprendre les sociétés contemporaines si on ne prend pas en compte l'Asie. On est maintenant au-delà du tournant de la mondialisation et de la globalisation. Des pays comme la Chine, le Japon, la Corée jouent un rôle majeur dans la dynamique mondiale et sur la scène internationale. L'Inde sera dans moins de dix ans le pays le plus peuplé du monde, l'Asie du Sud et du Sud-est font preuve d'un grand dynamisme économique et

démographique. Une connaissance fine des sociétés asiatiques est essentielle pour comprendre la marche du monde à l'heure actuelle et demain.

### Quelles actions comptez-vous engager pour accroître la visibilité du GIS ?

Nous allons poursuivre des projets qui ont été lancés, qui sont bien installés. Le site web du GIS Asie est, par exemple, une véritable mine d'or qu'il faut mieux valoriser. On y trouve un annuaire des chercheurs membres du réseau Asie Pacifique sur lequel on peut, de manière gratuite, présenter ses activités et compléter sa fiche au fil de l'eau. C'est une ressource pour avoir une visibilité en ligne, notamment pour les jeunes chercheurs — doctorants ou post-doctorants en mal d'affiliations ou de contrats.

De même, l'organisation du congrès qui a lieu tous les deux ans et de journées d'études régulières, ainsi que le soutien à la circulation de chercheurs français et asiatiques, vont se poursuivre.

Par ailleurs, un de nos souhaits est de développer des liens avec l'ensemble des IFRE. Ce sont de véritables têtes de pont de la recherche sur l'Asie qui gagneraient à être mieux mises en valeur en France. Le GIS peut aussi servir d'outil, de plateforme et de catalyseur pour y parvenir, avec des échanges en France mais également à l'échelle de l'Europe.

### Le 6<sup>e</sup> Congrès du GIS Asie a eu lieu du 26 au 28 juin dernier. Quel bilan pouvez-vous en tirer ? Selon vous, de nouvelles thématiques sont-elles en train d'émerger ?

**Aurélié Varrel** – Ce Congrès a été organisé en partenariat avec Science Po Paris. Il y avait près d'un millier de participants, avec une forte participation de jeunes chercheurs, doctorants, post-doctorants, jeunes recrutés, etc. Cela montre la vitalité de ce champ de recherche.

Parmi les thématiques émergentes, on peut relever l'axe transversal Migrations. Les ateliers de cet axe ont porté non seulement sur les migrations en Asie mais aussi, pour la première fois, sur les migrations depuis l'Asie vers la France. La présence asiatique en France est une thématique d'actualité, sur laquelle le GIS permet de mettre en avant l'expertise des spécialistes de l'Asie.

**Myriam de Loenzien** – Des débats extrêmement intéressants se développent actuellement autour de l'intimité, la sexualité, les rapports de genre, sujets proches de mes thématiques de recherche, parfois croisés avec la question des migrations, le corps des migrants, la prostitution.

**Aurélié Varrel** – Ce sont des thématiques en développement dans la recherche en France depuis cinq ou dix ans qui s'accompagnent de démarches méthodologiques de plus en plus fines et davantage respectueuses des individus enquêtés.

**Myriam de Loenzien** – Et en même temps plus transversale sur le plan des aires géographiques, proposant des approches plus qualitatives qui passent par la connaissance des langues locales.

### Quel est votre souhait pour l'avenir du GIS ?

Nous souhaitons valoriser les travaux sur l'Asie de différentes façons. Le congrès du GIS Asie a été l'occasion de remettre des prix qui récompensent des travaux remarquables. Pour la première fois, le comité de sélection du GIS a décerné trois prix de thèse à de jeunes chercheurs. Pour la première fois également, le prix

du livre ICAS-GIS Asie a été organisé. Nous avons annoncé la sélection des cinq finalistes. Le nom du lauréat sera dévoilé par Aurélié lors de l'*International Convention of Asia Scholars* (ICAS) qui se déroulera à Chiang Mai, en Thaïlande, du 20 au 23 juillet. L'ICAS décerne depuis 10 ans son prix à des travaux remarquables dans le domaine des études asiatiques, publiés en anglais. Pour la première fois en 2017, seront également récompensés les meilleurs livres en français, mais aussi en allemand, chinois, japonais et coréen. Cette démarche est très significative quant aux possibilités de collaborations européennes.

Toujours dans le cadre du Congrès, le dernier ouvrage de la collection des Mémoires archéologiques de l'École française d'Extrême-Orient (EFEO), *Le Baphuon, de la restauration à l'histoire architecturale* de Pascal Royère, a été distingué à titre posthume par le GIS Asie. Cette publication est exceptionnelle à bien des égards : elle marque l'achèvement d'un projet entamé en 1908, associant étude architecturale et conservation monumentale que l'EFEO a inscrites dans une dynamique de recherche collégiale au Cambodge. Pascal Royère qui a été responsable pendant près de deux décennies du chantier du Baphuon a disparu en 2014, sans que son ouvrage ait pu voir le jour. Sa thèse soutenue en 2002 était la matrice de ce travail. Le Service des éditions de l'EFEO en la personne de Charlotte Schmid et d'Emmanuel Siron s'est livré à une forme de chasse au trésor pour finaliser et publier ce bel ouvrage.

Tous les auteurs impliqués utilisent des approches disciplinaires et investissent des terrains bien différents. Cela témoigne de la richesse des recherches sur l'Asie que nous souhaitons mettre en avant. L'avenir du GIS réside aujourd'hui dans son ouverture à la diversité de l'Asie.

Enfin, il y a un dialogue à développer entre les trois GIS aréaux, avec le GIS Moyen-Orient et Mondes Musulmans comme avec le GIS Études africaines. Collaborer davantage entre GIS permettra d'améliorer la visibilité des travaux sur les aires culturelles extra-européennes au sein de la recherche française.

Propos recueillis par Armelle Leclerc, InSHS

#### contact&info

▶ Aurélié Varrel, CNRS-CEIAS  
[aurelie.varrel@ehess.fr](mailto:aurelie.varrel@ehess.fr)  
Myriam de Loenzien, IRD-Ceped  
[myriam.de-loenzien@ird.fr](mailto:myriam.de-loenzien@ird.fr)

# TROIS QUESTIONS À...

## Blandine Nouvel, sur Frantiq (Fédération et ressources sur l'Antiquité)

Responsable de ressources documentaires au Centre Camille Jullian - Histoire et archéologie de la Méditerranée, de la Protohistoire à la fin de l'Antiquité (CCJ, UMR7299, CNRS / AMU), Blandine Nouvel est également directrice du Groupement de Services Fédération et Ressources sur l'Antiquité (Frantiq, GDS3378, CNRS). Pour l'InSHS, elle présente les différentes missions de Frantiq et son adaptation au nouveau paysage de la recherche.

La Fédération et ressources sur l'Antiquité (Frantiq) existe depuis 1984, à l'initiative d'archéologues spécialistes de l'Antiquité. Pouvez-vous nous rappeler rapidement ses missions et spécificités ?

L'objectif de Frantiq était de créer un outil documentaire pour les archéologues spécialistes de l'Antiquité qui compléterait les bases bibliographiques Francis du Centre de documentation en sciences humaines, devenu ensuite l'Institut de l'information scientifique et technique (Inist). Les bibliothèques des laboratoires participant au réseau ont donc rassemblé leurs catalogues en un seul réservoir commun qui localise les documents. Outil mutualisé, il économise aussi bien du temps de catalogage que des frais de maintenance et de développements informatiques. On y a très vite adossé un thésaurus spécialisé : PACTOLS (Peuples et cultures, Anthroponymes, Chronologie, Toponymes, Œuvres, Lieux géographiques et imaginaires, Sujets) organise, à travers six branches thématiques et 32 000 concepts contrôlés et validés, la terminologie nécessaire à l'indexation de la littérature scientifique en archéologie. Ses mots-clés permettent une indexation fine des documents et facilitent leur recherche. L'originalité de notre catalogue réside essentiellement dans la forte proportion d'articles et de chapitres issus du dépouillement des ouvrages collectifs et des numéros thématiques de revues (52 % des 530 000 notices du catalogue). Ce qui le distingue encore des catalogues des bibliothèques universitaires est la présence, toujours croissante, de la littérature spécialisée comme les rapports de fouilles. Ce sont maintenant quatre-vingt quinze bibliothécaires répartis sur tout le territoire et à l'étranger qui alimentent quotidiennement ce catalogue partagé.

La création du Groupement de Services Frantiq en 2010 a dynamisé le réseau, en adoptant une organisation par groupes de travail. Cette identité administrative a permis d'associer aux dix-sept unités CNRS InSHS et INEE qui constituent le cœur historique du réseau, des organisations extra-organisme, ce qui consolide un réseau désormais ouvert à tous les acteurs de l'archéologie publique. L'arrivée de musées nationaux ou territoriaux, de services régionaux de l'archéologie et de collectivités territoriales participent à l'enrichissement de l'offre documentaire en diversifiant l'origine des fonds par le biais de publications utiles à leurs collections et de littérature locale. Peu à peu aussi, la couverture chronologique des collections signalées s'est étendue : elle balaye désormais l'archéologie depuis la Préhistoire jusqu'à la période contemporaine et les sciences de l'Antiquité dans toute leur acception. Il serait certainement plus juste de parler désormais de Frantiq comme Fédération et ressources sur l'archéologie ET les sciences de l'Antiquité !

Notre mission centrale est de mettre à disposition et maintenir des outils documentaires pour la communauté. Elle suppose aujourd'hui d'en porter l'évolution dans un paysage numérique qui encourage l'accès direct à la production scientifique, publications et données de la recherche. Dès le début, nos préférences techniques ont respecté les standards de description et les protocoles d'échange des données. Ils facilitent aujourd'hui la transition. Ainsi, nous avons fait le choix de logiciels libres pour la gestion du catalogue et pour le portail Frantiq, et le thésaurus PACTOLS est mis à disposition sous *Licence Creative Commons*. Le code

source du logiciel Opentheso, développé par la plateforme Tête de Réseaux Documentaires de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM, FR3747, CNRS / Université Lumière Lyon 2) pour répondre aux besoins en gestion de notre thésaurus, est disponible sur la plateforme GitHub. Ce système autonome et indépendant est ainsi utilisé au-delà de Frantiq et a été récemment intégré à la grille de services de la TGIR Huma-Num.

En 2016, vous avez créé le portail Frantiq, point d'accès unique aux offres du réseau, avec la volonté de vous ancrer davantage dans le monde des données de la recherche. Pouvez-vous nous préciser quels sont les services mis à disposition des chercheurs ?

En effet, [une seule adresse](#) rassemble désormais à la fois le catalogue, des ressources externes moissonnées, le thésaurus et son gestionnaire. Le catalogue reste évidemment le point central de ce portail puisque la recherche documentaire le sélectionne par défaut. Nous avons créé des points d'entrée qui valorisent les bibliothèques du réseau. Nous enrichissons les notices des liens vers la version en ligne du document lorsqu'elle existe et nous améliorons sans cesse les possibilités d'exploitation des résultats. De plus, la richesse documentaire du réseau a permis de mettre en place un prêt de documents à distance dont les performances sont régulièrement saluées par les utilisateurs.

Mais pour tirer profit de notre offre, j'encourage les chercheurs à questionner l'ensemble des ressources. Les réservoirs documentaires sélectionnés complètent avantageusement le catalogue. Il s'agit des sections intéressant l'archéologie de l'archive ouverte HAL regroupées dans une collection propre à Frantiq, des titres d'archéologie des plateformes Revues.org et Persée, des bibliothèques numériques de la MOM ([le corpus des tirés-à-part numérisés de Salomon Reinach](#) et [Digimom](#)). Nous avons ajouté dernièrement la collection numérique des rapports de fouilles du Service régional de l'archéologie de la région Bretagne. La liste de ces ressources externes reste évidemment ouverte à d'autres réservoirs pour peu qu'ils donnent accès librement au document en ligne. En un clic (ou presque), plus de deux millions de ressources spécialisées sont ainsi à portée de main.

Au-delà du service classique de la fourniture de bibliographies et de documents en ligne, Frantiq souhaite prendre sa place en tant qu'acteur dans le mouvement de la science ouverte, notamment comme producteur de métadonnées par le biais d'un vocabulaire qui pourra s'intégrer à une infrastructure pour les données de l'archéologie, par exemple ArcaDIIS (*Archaeological Data Infrastructure for Interoperability and Sharing*), en cours de développement à Aix-en-Provence. De ce point de vue, le thésaurus PACTOLS, dont nous assurons quotidiennement la maintenance, a des atouts certains. Son utilisation dépasse le cadre strict de Frantiq. Il est par exemple exploité par le moteur [Isidore](#) pour enrichir les notices moissonnées ou associé à l'infrastructure européenne [Ariadne](#). Ainsi, la recherche archéologique française est déjà dotée d'un outil performant, multilingue, mis à jour en permanence et qui répond aux conditions requises de citabilité, de relations sé-

mantiques et d'interopérabilité, potentiellement compatible avec les données liées de la recherche. S'il est utilisé largement dans un cadre documentaire, il doit s'intégrer au nouveau monde des données ouvertes et devenir le vocabulaire pivot pour l'archéologie française. *In fine*, il offrira aux scientifiques des facilités pour l'indexation de leurs données qui rende possible les échanges d'information.

L'appui du Consortium MASA (Mémoire des Archéologues et des Sites Archéologiques) continue à être déterminant pour le portage de PACTOLS vers le web des données. Des deux directions de travail commencées depuis 2014, la première était technique. Elle s'est faite en collaboration avec les équipes informatiques de la MOM, avec pour objectif de rendre le thésaurus complètement ouvert et accessible. La structuration des données, déjà normalisée, a été complétée par l'ajout d'un identifiant pérenne à chaque concept. Ainsi, tous les termes de PACTOLS sont identifiables sur le web, citables et ré-utilisables. Ensuite, des interfaces de programmation (API) ont été développées pour permettre à Opentheso de communiquer en dynamique avec d'autres systèmes de gestion de données. Parmi les réalisations, on citera la liaison entre le catalogue collectif des bibliothèques de Frantiq et Opentheso : les catalogueurs interrogent le thésaurus et rapatrient automatiquement le terme choisi dans la notice de catalogage. De la même façon, avec la chaîne éditoriale Métopes, développée par le pôle numérique des Presses universitaires de Caen, les secrétaires de rédaction peuvent ajouter dynamiquement les métadonnées des articles avec les concepts PACTOLS. *Archéologie médiévale*, *Adlfi*, *Gallia*, *Préhistoire méditerranéenne* implémentent cette solution. La collaboration avec OpenEdition permettra bientôt d'offrir cette facilité à toutes les revues d'archéologie hébergées par Revues.org. Enfin, dans le cadre d'une collaboration avec l'Inist et le Centre Camille Jullian pour l'éditorialisation de fonds de chercheurs, nous avons planifié la création d'un connecteur générique avec le CMS Oméka qui offrira les mêmes services et sera distribué librement. L'intérêt est l'accès dynamique à un vocabulaire contrôlé pour la création de métadonnées de qualité, qui facilite à la fois la recherche d'information dans un réservoir de données spécifique, mais offre aussi la possibilité de créer une relation avec les autres ressources qui utilisent les mêmes termes. L'ensemble constitue progressivement un réseau virtuel d'informations organisé autour d'une source unique de métadonnées.

La deuxième direction de travail concerne le vocabulaire lui-même. Il s'agit, d'une part, de consolider sa structure et, d'autre part, de compléter certains domaines peu ou mal représentés. Pour intégrer PACTOLS dans le web sémantique, on crée des passerelles vers d'autres terminologies : l'Inist a pris en charge l'alignement de la branche *Lieux* avec *Geonames*, en prenant la France comme point de départ à l'élaboration d'une méthodologie. Dans le cadre de la mise en place du portail européen Ariadne, nos collègues de l'Inrap ont assuré l'alignement d'une partie des *Sujets* avec le *Art and Architecture Thesaurus* du Getty. Enfin, une opération stratégique vient juste de démarrer pour créer des ponts réciproques avec Wikidata. En parallèle, nous conduisons des opérations d'enrichissement terminologiques : la traduction en arabe des PACTOLS a porté à sept le nombre de langues disponibles, la révision des branches *Chronologie* et *Sujets* est quasi terminée aujourd'hui. Nous complétons certains dossiers à la demande de la revue *Archéologie médiévale* et bientôt de *Adlfi*, pour permettre la réalisation de leurs index. *L'index multilingue de l'industrie osseuse*, publiée récemment par le GDRE PREHISTOS dans *Préhistoire méditerranéenne*, complètera bientôt la section Technologie. Céramologues, épigraphistes, spécialistes de l'âge du fer ou de

l'instrumentum sont et seront à leur tour sollicités.

On comprendra cependant que le toilettage sémantique de PACTOLS représente une tâche importante car l'ajout d'un concept peut parfois nécessiter de reprendre toute l'organisation d'une branche et a des conséquences sur les relations entre les autres concepts ! Or, les forces de Frantiq sont réduites : sans personnel affecté au GDS, elles reposent sur le volontariat des agents des laboratoires membres du réseau et sur quelques personnels temporaires recrutés à l'occasion. Nous devons aussi être vigilants afin d'éviter un éparpillement des actions, au risque de mettre en danger leur bonne avancée. La mission doit donc s'appuyer sur une méthodologie efficace et éprouvée que nous apporte l'expertise de Sylvie Dalbin, spécialiste bien connue du monde des thésaurus et des ontologies.

### Qu'envisagez-vous pour la suite, afin de donner toujours une meilleure visibilité à Frantiq ?

Il y a bien sûr la Lettre d'information semestrielle de Frantiq à laquelle on peut s'abonner depuis le portail. Les *Actualités* témoignent aussi de la vie des bibliothèques et de nos actions.

À la suite des expériences conduites avec les éditeurs, de nouveaux droits d'accès au thésaurus vont être créés pour permettre aux chercheurs de proposer directement des corrections, des ajouts et des enrichissements et de construire une terminologie commune qui prenne en compte les vocabulaires de spécialités. Les associer étroitement sera en effet une garantie de qualité et d'adéquation à leur pratique, et un excellent moyen pour que le thésaurus quitte la sphère documentaire et puisse servir des programmes de recherche ! De leur côté, les documentalistes de Frantiq assureront la maintenance de l'outil et garantiront son organisation. Pour accompagner cette démarche, nous organiserons en 2018 une journée dans le cadre de MASA qui sera ouverte à tous les producteurs de données, éditeurs, archivistes, gestionnaires de bases de données, scientifiques, pour mettre en place une alimentation collaborative du thésaurus.

La visibilité de Frantiq passe aussi par la valorisation des collections des bibliothèques du réseau. Constituées pour certaines depuis les années 1950 au gré des programmes des laboratoires, ces collections documentaires répondent directement aux besoins des archéologues. Une douzaine de ces bibliothèques, regroupées volontairement sous la bannière de Frantiq, ont soumis en janvier 2017 à la nouvelle infrastructure pour les collections documentaires d'excellence (ColLEX-Persée), une demande de labellisation de leurs fonds. Bien que la réponse ne soit pas encore connue, certaines ont déjà été sollicitées pour participer à un Plan de conservation partagée des périodiques sur l'Antiquité. Quel que soit le résultat final, Frantiq est déjà intégré aux partenaires des bibliothèques co-délégataires pour l'Antiquité (la bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne et la bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg) et participera à la cartographie nationale des fonds documentaires en archéologie. C'est indéniablement un affichage inespéré pour nos bibliothèques de recherche.

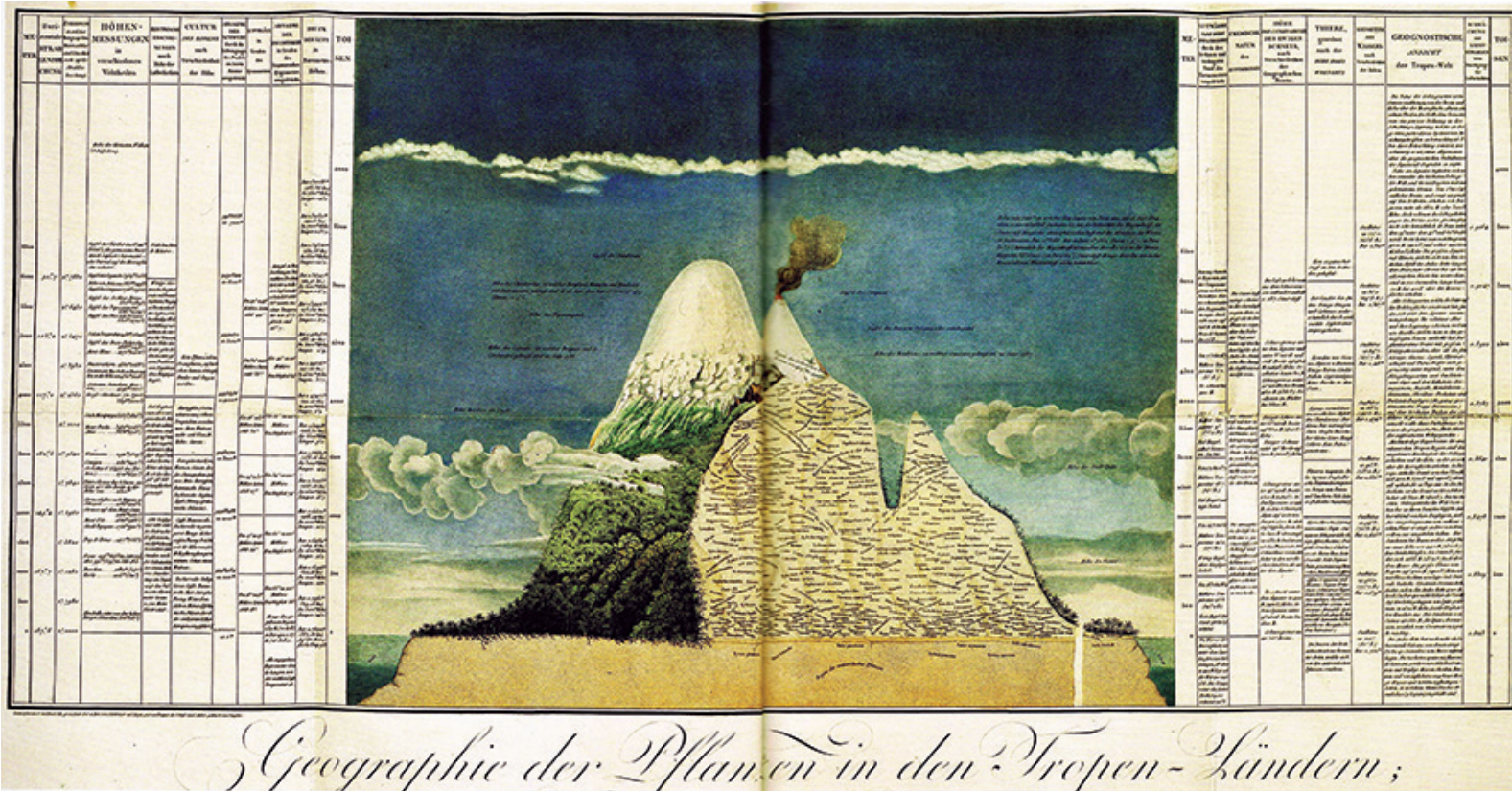
#### contact&info

► Blandine Nouvel,  
Frantiq / CCJ

[Blandine.NOUEVEL@frantiq.fr](mailto:Blandine.NOUEVEL@frantiq.fr)

► Pour en savoir plus  
<http://www.frantiq.fr>





Dessin de Schönberger et Turpin d'après une esquisse d'Alexander von Humboldt, dans *Geographie der Pflanzen in den Tropen-Ländern* Schönberger and Turpin (1807) d'Alexander von Humboldt © Domaine public

## Pourquoi un Groupement de recherche (GDR) Savoirs de l'Environnement et Humanités environnementales ?

Les questions d'environnement occupent chaque jour plus de place dans les politiques publiques, les médias, le monde de l'entreprise, l'éducation, la publicité ou encore la sphère associative. Ainsi l'« environnement » serait le commun dénominateur de discours et de pratiques dont on pense à première vue qu'ils portent sur le même objet et dont les problèmes aussi bien que les solutions pourraient se rejoindre. Pourtant, quoi de commun, exactement, entre protection de la biodiversité, changements climatiques, éthique environnementale, droit de l'environnement, interactions gènes-environnement, influence de l'environnement, ou encore le succinct et sibyllin « environnementalisme » ?

Depuis plusieurs décennies, en France, des travaux réflexifs analysent les discours sur l'environnement, leurs présupposés et leurs enjeux — discours en premier lieu scientifiques, mais aussi bien politiques, juridiques ou littéraires. Les chercheurs ont développé le sentiment d'une communauté d'intérêts et d'approches, mais d'une fragmentation effective des perspectives, nécessitant à présent une dynamique de mise en commun des savoirs qui impliquerait à la fois les chercheurs en humanité et les producteurs de savoirs scientifiques ou autochtones sur l'environnement.

Créé en 2016, à l'initiative de philosophes de la biologie, d'écologues et d'historiens travaillant ensemble (en particulier Julien

Delord, Sébastien Dutreuil et Philippe Huneman), le GDR Sapienv « Savoirs de l'environnement et humanités environnementales », vise à structurer cet effort de fédération des chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales qui travaillent sur les questions environnementales. Il rassemble ainsi juristes, économistes, sociologues, philosophes, historiens, politologues, spécialistes de littérature ainsi que des écologues, dans le but de développer un cadre conceptuel commun afin de mettre en synergie les perspectives de recherche aujourd'hui élaborées concernant l'environnement et les notions connexes, et de produire des analyses susceptibles d'éclairer la prise de décision dans les grands domaines de la gestion, du droit et de la politique de l'environnement au sens large.

## Objectif

L'objectif général est donc d'abord de repérer les convergences sémantiques, les équivocités, les différentes logiques discursives et les références à des cultures épistémiques distinctes traversant et structurant la pluralité des discours et pratiques qui, sous une forme ou une autre, se disent traiter de « l'environnement » (*via* le climat, la biodiversité, l'histoire globale de la Terre, etc.). À partir de là, un certain nombre de thématiques et de questions peuvent se déployer.

Le GDR Sapienv entend aussi bien articuler la recherche à l'InSHS avec celle du CNRS en général, et plus largement, les travaux de

même ordre poursuivis sur le plan international. Son activité se structure selon 4 axes transversaux :

► **Une cartographie des disciplines environnementales appuyée sur une généalogie**, visant à une spécification disciplinaire et conceptuelle de l'ensemble des acteurs du champ de l'environnement. L'histoire des notions de milieu, d'environnement, de diversité, et de manière générale les nouvelles approches de l'histoire globale de la terre, ainsi que les questions soulevées par le nouveau concept d'Anthropocène, sont au cœur de cet axe.

► **L'investigation critique des concepts majeurs de deux thématiques cruciales dans le champ de l'environnemental, la perte de biodiversité et le changement climatique**, aussi bien du point de vue de la philosophie théorique que de l'éthique, de la sociologie, de l'anthropologie ou de l'histoire des textes et des pratiques.

► **L'entrecroisement des faits et des normes dans les savoirs et les pratiques environnementaux** tels que la biologie de la conservation, l'écologie théorique, l'ingénierie écologique, la géoingénierie. En effet, l'approche purement théorique n'est jamais séparée d'applications pratiques, et les concepts, s'ils relèvent de l'épistémologie et du descriptif, ne sont jamais indépendants du contexte dans lequel ils doivent être mobilisés et investis dans un projet pratique justifié moralement ou politiquement.

► **Une approche politique et anthropologique de la décision relative à l'environnement.**

Pour répondre en partie à ce défi de la complexité des grandes problématiques environnementales comme le changement climatique ou la biodiversité, de grandes organisations onusiennes ont élaboré de nouveaux types de structures d'expertise intergouvernementales : le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) pour le climat et le plus récent IPBES (*Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) pour la biodiversité. Si l'histoire du GIEC est désormais bien documentée, le GDR entend étudier transversalement, entre historiens, sociologues, politistes, économistes et philosophes l'élaboration des principes et les cadres normatifs de l'IPBES.

## Sapienv dans l'univers de la recherche

Sapienv est un réseau de chercheurs et d'équipes unis par un intérêt commun dans les problématiques évoquées. Il se caractérise aussi par la combinaison de chercheurs en sciences humaines avec des écologues. Il s'appuie sur plusieurs groupements ou institutions intéressés par ces thématiques : le laboratoire international associé CNRS / Université de Montréal ECIEB (*Epistemic and Conceptual Issues in Evolutionary Biology*), l'Institut des Systèmes Complexes (Paris), le Labex Cemeb (Montpellier), l'Université de Montréal...

Un [carnet de recherche](#) présente ses actions, ses membres et ses publications. Les informations sur les activités sont tenues à jour. C'est un outil de communication, qui a vocation non seulement à présenter les activités du réseau, mais aussi à inciter d'autres cher-

cheurs, dont les problématiques rencontrent celles de Sapienv à manifester leur intérêt et à proposer d'éventuelles contributions.

Enfin, le GDR Sapienv peut user des ressources du [Portail des Humanités Environnementales](#).

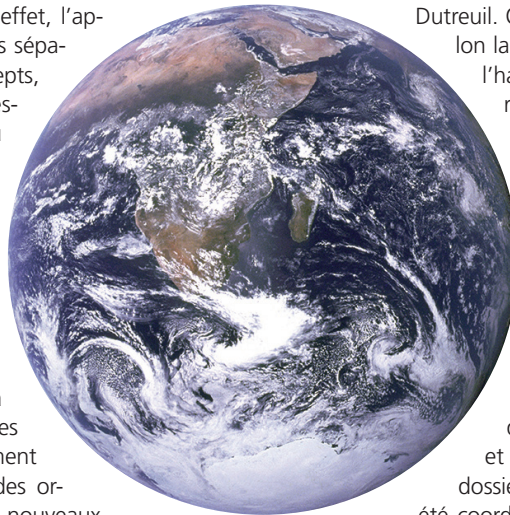
## Actions et résultats

Sapienv a organisé un colloque à Montpellier : « L'après nature : penser le vivant dans l'anthropogène » (juin 2016), qui donnera lieu à une publication, dirigée par Virginie Maris. Les chercheurs y mettent en évidence, sur des thèmes tels que la biodiversité en ville ou le retour du sauvage, une inflexion majeure de la distinction conceptuelle nature/culture, et remettent en question l'idée de « fin de la nature » que certains voient comme une conséquence de l'entrée dans l'anthropocène.

L'interrogation sur la notion même d'environnement global est une perspective constante du GDR. Un colloque international sur l'histoire et la philosophie des « sciences du Système Terre » (Paris, 24 et 25 mars 2016) donne lieu à un volume en préparation sur les géosciences et l'hypothèse Gaïa, dirigé par Sébastien Dutreuil. On y montre combien l'hypothèse Gaïa, selon laquelle la Terre elle-même agit en retour sur l'habitabilité de la Terre, a eu un rôle structurant pour les géosciences récentes, fédérées depuis les années 90 sous le label *Earth System Sciences*. Avec des contributions d'acteurs majeurs de ce courant scientifique comme des philosophes et historiens, ce travail jette une lumière neuve sur les approches intégratives de la Terre et leur rapport à la biologie.

De manière générale, les chercheurs de Sapienv produisent une réflexion interdisciplinaire sur les notions d'écosystème et d'environnement. Sur le volet éthique, un dossier « Éthique et gouvernance du climat » a été coordonné par Bernard Reber dans la *Revue de Métaphysique et de Morale* en 2016. Soutenu par Sapienv, un livre collectif sur les rapports entre éthique environnementale et philosophie de la biologie, dirigé par Antoine Dussault et Sophia Rousseau-Mermans, paraîtra aux Editions Matériologiques en 2018. Il soutient que l'éthique environnementale ne saurait progresser sans intégrer les apports de la philosophie théorique de l'écologie et de la biologie, en particulier pour ce qui concerne l'ontologie et l'épistémologie du concept d'écosystème. Une conférence, en collaboration avec le labex Cemeb (Montpellier) a eu lieu sur ce dernier thème (mai 2017), organisée par Vincent Devictor et Cédric Gaucherel. Les participants réfléchissent à la manière dont les usages de la notion d'écosystème croisent biotique et abiotique, différentes échelles de temps et d'espace, biodiversité et productivité. L'homogénéité même du concept perd de son évidence.

► En savoir plus sur les [membres du GDR](#)



### contact&info

► Philippe Huneman,  
IHPST

[philippe.huneman@gmail.com](mailto:philippe.huneman@gmail.com)

► Pour en savoir plus

<https://sapienv.hypotheses.org>

# OUTILS DE LA RECHERCHE

## La création de bases de données environnementales opérationnelles

Directeur de recherche CNRS au sein du laboratoire *Chrono-Environnement* (UMR 6249, CNRS / Université de Franche-Comté), *Emmanuel Garnier* dirige actuellement deux projets de création de bases de données OpenData dévolues aux événements climatiques et naturels extrêmes, en France pour la première, et en Chine (Yunnan) pour la seconde. Réalisées dans la cadre de collaborations avec des institutions publiques en charge de la gestion des risques, elles sont toutes deux conçues pour être des outils de prévention et d'aide à la décision.

### Quels enjeux pour les sciences humaines et sociales ?

La collecte et l'exploitation de données massives (mieux connues sous le nom de *big data*) permettent d'immenses avancées dans des domaines aussi variés que le monde de l'entreprise, des échanges sur les réseaux sociaux, du commerce ou encore de la science en matière de technologies « intelligentes ». Pour les sociétés spécialisées, ces données représentent un pactole bien tentant avec un marché estimé à plusieurs dizaines de milliards de dollars. Nos disciplines n'échappent pas à ce déferlement des *big data* avec la production de masses de données à caractère historisant qui submergent les études environnementales. Généralement produites par les sciences de l'Univers, ces mégadonnées, souvent inscrites dans une échelle planétaire, livrent des évolutions de longue durée. Elles interpellent donc forcément les sciences humaines et sociales, à la fois dans leurs méthodes de constitution et dans leurs usages. Dans le cas plus spécifique des historiens, il est légitime de s'interroger sur ce que les nouvelles données environnementales font à l'histoire et vice-versa. Plus concrètement, comment créer des corpus historiques pertinents à la fois pour les recherches en sciences humaines et pour d'autres finalités plus triviales ? Pour la discipline de Clio, force est de constater que l'enjeu est de taille quand on sait qu'au cours des

années 1980, la critique de l'usage des sources sérielles en histoire sociale avait notamment posé la question des catégories et de leur anachronisme, mais aussi celle d'une unité supposée des phénomènes sociaux observés.

Défi supplémentaire à relever enfin, les données ne peuvent être gérées et exploitées par les seuls informaticiens et chercheurs des sciences humaines et sociales. Par conséquent, elles impliquent pour nous de mobiliser des capacités de stockage exceptionnelles, un objectif ne pouvant guère être atteint que dans le cadre de collaborations avec des organismes publics et/ou privés dans une perspective opérationnelle. Sans cette acceptation, il y a fort à parier en effet que nos données ne soient vouées à nourrir les travaux d'un cercle restreint de chercheurs spécialisés, avec le risque de les voir disparaître lorsque le chercheur à l'origine des séries quitte le laboratoire...

### La base de données HISTORISK

Elle résulte de la demande émise par la Direction Générale de la Prévention des Risques (Ministère de la Transition écologique et solidaire) auprès de l'unité pluridisciplinaire *Chrono-Environnement* de Besançon de créer une base de données historique nommée HISTORISK accessible à tous sur un site de présentation sur internet. Depuis, elle a fait l'objet d'une convention entre le Ministère et le CNRS, prévoyant notamment le financement d'un CDD pour le recrutement d'un spécialiste en gestion de base de données. HISTORISK sera mise en ligne d'ici la fin de l'année 2017.

Dans le cadre de sa mission visant à identifier et à quantifier les risques pour mener des politiques de prévention adaptées, cet organisme public est particulièrement intéressé par les séries d'extrêmes climatiques (inondations, sécheresses, tempêtes, températures) et géologiques (séismes, tsunamis, glissements de terrain) ayant affecté notre pays au cours des cinq derniers siècles. *De facto*, ces séries contribuent à affiner les modèles, en procurant des listes d'aléas « vrais » historiquement n'ayant pas été collectés à ce jour, et à diminuer l'exposition aux risques, notamment en maîtrisant l'urbanisation dans les secteurs très exposés comme les littoraux, les vallées fluviales ou encore les systèmes montagnards.

Direction générale de la  
prévention des risques (DGPR)

CHRONO  
ENVIRONNEMENT  
UMR 6249



HISTORISK

Ministère de la Transition  
écologique et solidaire



Page de présentation de la base de données HISTORISK



Photographie du tremblement de terre de 1928. Source : archives des Missions Etrangères de Paris

Autre vocation dévolue à HISTORISK, elle doit contribuer à rendre facilement consultable pour l'ensemble des citoyens une information préventive. Sur un plan pratique, la base recense et décrit les aléas ayant provoqué des catastrophes (au sens social du terme) productrices d'archives ou tout autre document historique (cartes, *ex-voto*) survenus sur le territoire français (métropole et territoires d'outre-mer). Dans un second temps, HISTORISK évoluera vers une base de données plus participative en offrant la possibilité à la communauté scientifique internationale et aux particuliers, érudits, historiens locaux... de l'enrichir en proposant le fruit de leurs propres recherches en matière de risques historiques. Bien évidemment, ces contributions volontaires seront soumises à un certain nombre de mesures de contrôle et d'authentification des auteurs.

### Une base de données pour étudier l'anthropocène dans le Yunnan (Chine)

Le projet de base de données LANDYUCEN, acronyme de *The land scapes as mirror of the Yunnan's anthropocene 1800-2020* s'inscrit, pour sa part, dans le sillage du Groupement de recherche international *Ecosystem health and environmental diseaseecology* et d'une collaboration déjà ancienne entre l'unité Chrono-Environnement, la *Yunnan University of Finance and Economics* (YUFE) et ses partenaires économiques (assureurs) et institutionnels (province du Yunnan, Réserves naturelles).

Elle repose sur l'étude de l'évolution des paysages depuis le XIX<sup>e</sup> siècle comme révélateur de l'anthropocène qui touche la province du Yunnan (Chine). À l'image de l'ensemble du pays, le Yunnan est aujourd'hui fortement affecté par les effets néfastes de ce phénomène en termes de dégradation de ses écosystèmes (forêt, montagne, milieux humides), de survie de ses espèces emblématiques (éléphants, rhinopithèques de Biet), de recrudescence des événements extrêmes et d'aggravation de la vulnérabilité. Parfaitement conscientes de la menace, les autorités provinciale et nationale soutiennent fortement les initiatives scientifiques pour réduire la vulnérabilité et développer de nouvelles stratégies d'adaptation en organisant des rencontres interdisciplinaires sur le sujet associant la protection civile, les décideurs et la communauté scientifique. Ce projet s'inscrit totalement dans cette démarche en promouvant une recherche opérationnelle. L'approche est basée sur la découverte récente d'une documentation inédite qui offre l'opportunité d'étudier l'évolution des paysages pour une période comprise entre les années 1800 et les années 1960. Majoritairement, ces sources proviennent des archives des Missions Etrangères de Paris dont les missionnaires demeurèrent au Yunnan jusqu'à leur expulsion à la fin des années 1950. Leurs fréquentes lettres et rapports expédiés à leurs supérieurs contiennent d'inépuisables informations sur l'évolution des écosystèmes locaux et les extrêmes, majoritairement météorologiques, sismiques et épidémiques.

## Laboratoire Chrono-Environnement, Besançon

Cette unité mixte de recherche est spécifiquement dédiée aux liens entre l'évolution du climat, du paysage et des écosystèmes et celle des sociétés humaines. Ses chercheurs sont archéologues, historiens, géologues, sédimentologues, biologistes, écologues, paléoenvironmentalistes ou encore médecins. Ils voient dans leurs recherches un moyen de mieux comprendre l'impact de l'homme sur son milieu et, peut-être, d'élaborer des prévisions pour l'avenir.

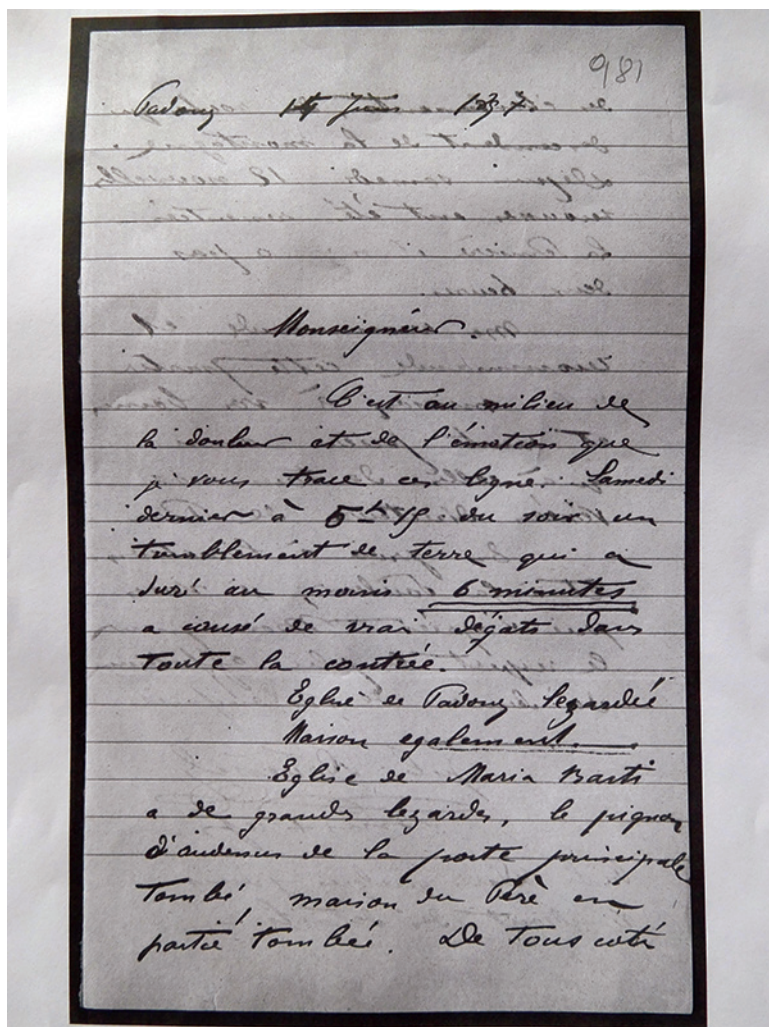
Ils travaillent selon deux axes majeurs :

- ▶ « Terre – climats – sociétés »
- ▶ « Environnement et santé »

Par ailleurs, les religieux étaient très liés aux réseaux scientifiques français de l'époque comme le Muséum d'histoire naturelle et la société géographique de Paris pour lesquels ils réalisèrent de fréquentes expéditions et de nombreuses observations météorologiques et collectes naturalistes. Les prêtres établirent en outre de nombreuses cartes du Yunnan, comprenant également le Tibet. La documentation en Chine est, elle aussi, très importante mais nécessite de longues recherches. Elle concerne notamment les archives des administrations chinoises (douanes, Eaux et Forêts, agriculture, réserves naturelles), les enquêtes de terrain auprès des populations locales et les images satellites disponibles à l'Université de Kunming. En conséquence, les documentations française et chinoise permettent d'étudier l'impact de l'anthropocène sur un plan paysager depuis deux siècles, aussi bien pour les villes que pour les campagnes. L'objectif ultime de la base de données sera de procurer des retours d'expérience historiques à même de mieux évaluer les risques en affinant les calculs de périodes de retour d'intensité des aléas — en collaboration notamment avec des assureurs chinois — et en établissant des cartes de vulnérabilité. Ces éléments tangibles doivent déboucher sur des recommandations pour les décideurs en proposant des stratégies d'adaptation directement en termes d'aménagement des milieux, de gestion des conflits entre humains et faune sauvage et de politiques de prévention des risques naturels.

### Références :

- ▶ Garnier E. (dir.) 2010, « Climat et Histoire, XVIe-XIXe siècles en Europe », *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, numéro thématique 57-3, Belin
- ▶ *Environment history in the upper Mekong*



Description du grand séisme de 1857 qui toucha l'Inde et le Yunnan.  
Source : archives des Missions Etrangères de Paris

### contact&info

▶ Emmanuel Garnier,  
Chrono-environnement  
[emmanuel.garnier@univ-fcomte.fr](mailto:emmanuel.garnier@univ-fcomte.fr)

## Du jardin thérapeutique au jardin préventif

Présent aux deux précédentes éditions du salon *Innovatives SHS*, le projet Jardin thérapeutique piloté par Martine Batt, professeur au sein du laboratoire *Interpsy* (EA4432, Université de Lorraine), vise à tester les effets du jardin sur les patients et les professionnels de santé. Il évalue les processus cognitifs mis en œuvre dans l'orientation dans l'espace, cognitifs et émotionnels à travers la perception des aménagements artistiques et socio-émotionnels qui interviennent dans la réduction du burnout (épuisement) chez les soignants.



### Le jardin thérapeutique pour Alzheimer

Baptisé « art, mémoire et vie », le jardin du CHRU de Nancy a été conçu dès 2010 avec l'objectif de répondre aux besoins médico-psycho-sociaux des usagers tels que préconisés par le plan Alzheimer 2008-2012, lequel recommandait aux unités accueillant des personnes atteintes de se doter de jardins thérapeutiques. Sous l'impulsion du praticien hospitalier Thérèse Rivasseau-Jonveaux et d'un médecin sculpteur Reinhard Fescharek, le CHRU de Nancy, la Région Grand Est, la métropole du Grand Nancy et la ville de Nancy, ainsi que de nombreuses fondations et associations, ont soutenu cette initiative qu'ils considéraient comme novatrice dans le domaine du soin pour cette pathologie et celles apparentées. L'ambition était de créer un espace vert sécurisé, offrant aux patients, à leurs proches visiteurs et aux soignants la possibilité d'y côtoyer des végétaux et éléments artistiques favorisant l'émergence d'émotions positives propices aux réminiscences. Le jardin thérapeutique visait ainsi à pallier les processus défaillants et à favoriser l'autonomie et le bien-être de ses usagers.

Espace de près de 4000 m<sup>2</sup> situé en pleine ville, ce jardin est composé de quatre carrés : la terre, l'eau, le feu et le vent. Ils abritent des œuvres ancrées dans la mémoire à long terme des résidents, autant de *stimuli* de premier choix pour les différentes formes de mémoire mobilisées. Ainsi, au cours de leurs promenades, les patients peuvent voir et sentir l'odeur de plantes de l'Est de la France, comme des jonquilles ou des pivoines. Ils peuvent voir et toucher différents matériaux au contact lisse ou rugueux, en s'approchant d'œuvres d'art faisant référence à la mémoire socio-culturelle régionale, par exemple des vitraux représentant des mineurs ou des travailleurs de l'acier ou encore une sculpture de Saint-Nicolas.

Identifié comme un lieu d'interactions naturelles, ce jardin est rapidement devenu le lieu de recherche du programme JAZ « Jardin thérapeutique et maladies démentielles » qui s'est développé au sein du Groupe de Recherche sur les Communications du laboratoire *Interpsy* sous la direction du Professeur Alain Trognon et du Professeur Martine Batt. Activité paisible, la promenade accompagnée dans un jardin permet d'évaluer, de façon moins anxiogène qu'une situation de test classique, les performances psychologiques, tout en faisant émerger des états émotionnels diversifiés. Mais surtout, l'analyse des dialogues fait ressortir à quel point la fréquentation du jardin mobilise, en une seule fois, toutes les fonctions psychologiques (perception, mémorisation, raisonnement, langage, orientation, imagination). On regarde, on sent, on touche, on se souvient, on parle, on rêve, ce qui constitue un matériau d'une grande richesse pour les chercheurs.

Ces travaux ont donné lieu à l'élaboration de trois thèses de psychologie de troisième cycle qui visent à évaluer les processus cognitifs mis en œuvre dans l'orientation dans l'espace (JAZ-TOP,

Christel Jacob), cognitifs et émotionnels à travers la perception des aménagements artistiques (JAZ-ART, Manon Yzoard), sociaux et émotionnels qui interviennent dans la réduction du *burnout* chez les soignants (JAZ-BURN, Louise Bernez). Le socle méthodologique commun des protocoles JAZ-TOP et JAZ-ART repose sur :

- ▶ une analyse comparative de deux groupes (Alzheimer / contrôles sains) appariés selon l'âge, le sexe et le niveau socio-culturel ;
- ▶ des tâches expérimentales à haute valeur écologique, puisque qu'elles sont réalisées dans ce cadre particulier et sont basées sur des tâches « naturelles » ;
- ▶ l'utilisation d'outils d'évaluation et/ou d'analyse créés de manière à être adaptés à cet environnement particulier ;
- ▶ une évaluation neuropsychologique.

L'étude JAZ-ART apporte des résultats prometteurs qui nous invitent à conclure sur les potentialités aussi bien des végétaux que de l'art sur les processus mentaux de patients atteints de démences. Différentes formes de mémoire, l'imagination et les jugements sont stimulés par les aménagements botaniques naturels et culturels du jardin. Des évaluations cognitives très fines de ces personnes permettent d'avancer que leur mémoire continue d'être stimulée par des perceptions porteuses d'émotions, positives ou négatives, même à un stade avancé de la maladie. C'est là un enseignement majeur : les sujets Alzheimer peuvent donc encoder de nouvelles informations et les restituer, c'est-à-dire s'en souvenir.

L'étude JAZ-TOP porte sur la désorientation dans l'espace des sujets Alzheimer, un symptôme qui se manifeste à un degré plus ou moins sévère de la maladie. Ce travail met en évidence que, tout comme pour les sujets sains, les repères marquants de l'environnement améliorent l'orientation spatiale chez les sujets Alzheimer, à l'inverse d'un lieu monotone dépourvu d'indices distinctifs. Dans le contexte de la démence, ces points de repère deviennent indispensables pour atteindre une destination et sont des composants fondamentaux du jardin thérapeutique, qui répondent aux besoins des malades en leur permettant de se déplacer seuls, en les aidant à retrouver leur chemin grâce à un aménagement conçu spécifiquement.

Le protocole JAZ-BURN a permis de comparer le niveau de *burnout* et de vitalité des équipes paramédicales travaillant dans trois unités de soins différentes (soins palliatifs, soins de suite et de réadaptation, unité cognitivo-comportementales pour maladies Alzheimer et apparentées) équipées de jardin thérapeutique aménagé vs non aménagé vs sans jardin. On observe moins d'épuisement professionnel lorsque les équipes travaillent dans un service de soins équipé d'un jardin.

L'impact économique n'est pas moindre. D'un point de vue médi-

cal, on observe une baisse de consommation d'antalgiques chez les patients et, surtout, une durée de séjour plus courte. Une diminution de la fatigue physique et de lassitude cognitive génère également une amélioration de la qualité de vie des soignants et, par conséquent, une diminution des coûts en terme d'arrêt de travail et de renouvellement des équipes. D'autre part, la conception d'un aménagement approprié nécessite de construire un partenariat avec les entreprises régionales afin de produire les éléments nécessaires aux équipements des établissements. On constate donc une valorisation économique directe et indirecte des jardins thérapeutiques.

Sur le plan de la valorisation de ces travaux, outre des publications scientifiques à l'international et à destination de l'espace public, des distinctions ont été obtenues : Manon Yzoard a ainsi été lauréate de la finale régionale de Ma thèse en 180 secondes. En outre, un espace de dialogue a été créé avec les décideurs d'institutions publiques (ARS Lorraine, CARSAT) et les associations lorraines du secteur médico-social (EHPAD, programme Sailor), afin de participer à l'essor régional de la *Silver économie*. Enfin, une thèse Cifre a été réalisée et onze contrats de recherche privés et publics ont été acquis.

Parmi l'ensemble des actions de valorisations, retenons une reconnaissance de l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS, avec une participation aux deux précédentes éditions du salon Innovatives SHS (à Paris en 2015, puis à Marseille en 2017) et une invitation à participer au *congrès de l'Acfas* organisé à l'université de Montréal en mai 2016.

La méthodologie du programme JAZ a, de plus, bénéficié d'un contrat de valorisation non économique (Université de Lorraine) afin de créer un outil pérenne, JAZ-ENQ, qui a été standardisé sous forme d'un logiciel pour l'élaboration d'un cahier des charges visant la création d'un jardin de qualité destiné aux usagers des EHPAD où 95 % des résidents présentent des troubles cognitifs.

## Le jardin préventif

Dans le prolongement des travaux réalisés auprès d'une population porteuse de troubles neurodégénératifs, un nouveau programme de recherche débute maintenant auprès d'une population présentant une autre forme de vulnérabilité, non pas médicale, mais sociale. Ce programme vise à évaluer l'intérêt psychosocial des jardins participatifs en terme de bien-être, de développement personnel, de renforcement du lien socioéducatif et, *in fine*, de prévention des comportements asociaux.

Les jardins participatifs s'articulent ainsi autour d'espaces mis à disposition par la collectivité, d'une association d'habitants, d'un accompagnement technique par des jardiniers expérimentés, puis d'une redistribution des récoltes entre tous les participants. Cette étude soutenue par la Région Grand Est et l'Université de Lorraine est réalisée au laboratoire Interpsy et intervient à un moment crucial de configuration du nouveau programme de rénovation urbaine français, sur un lieu à l'intersection de trois communes, le Plateau de Haye, situé dans la Métropole du Grand Nancy. Les questions auxquelles nous chercherons à répondre sont : l'aménagement d'espaces horticoles collectifs contribue-t-il à améliorer le travail socioéducatif du quartier et le travail des services de police ? Comment les habitants de ces quartiers s'approprient-ils l'aménagement des espaces verts collectifs ?



Jardin thérapeutique art, mémoire et vie du CHRU de Nancy

De haut en bas :  
 Vue aérienne du jardin du centre Paul Spillmann, CHRU Nancy © Author provided ;  
 Vue du vitrail du jardin thérapeutique, CHRU Nancy © Author provided ;  
 Une des sculptures du jardin, CHRU Nancy © Author provided.

Ce vaste chantier fait l'objet d'une thèse européenne réalisée par Nils-Frederik Gillmeister, sous la direction de Martine Batt, qui réunit les acteurs concernés par ces questions, au niveau de la Métropole du Grand Nancy, de l'Office métropolitain de l'Habitat du Grand Nancy, des services de l'Etat engagés dans la lutte contre la délinquance, afin de proposer un modèle original



Jardins participatifs, Métropole du Grand Nancy @grandnancy

transférable à d'autres territoires de la Région Grand Est, puis au niveau transfrontalier grâce à des coopérations internationales déjà envisagées. Tout un programme qui devrait produire des résultats que nous espérons présenter au prochain salon Innovatives SHS 2019...

### Références :

- ▶ Bernez L., Batt M., Yzoard M., Jacob C., Trognon A., Verhaegen F., Danan J.-L., Fescharek R., Rivasseau-Jonveaux T. 2017 (accepté avec révisions très mineures), Jardin Thérapeutique, outil de prévention du burnout, in *Psychologie Française*.
- ▶ Cooper-Marcus C. and Barnes, M. 1995, *Gardens in Health-care Facilities: Uses, Therapeutic Benefits, and design recommendations*, Center for Health Design.
- ▶ Cooper-Marcus C. and Barnes M. 1999, *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*, John Wiley & Sons.
- ▶ Hartig T. and Cooper-Marcus C. 2006, Healing gardens-places for nature in health care, in *The Lancet* 368 : 36–37.
- ▶ Manusset S. 2012, Impacts psycho-sociaux des espaces verts dans les espaces urbains, in *Développement durable et territoires. Economie, géographie, politique, droit, sociologie* 3(3).
- ▶ Rivasseau-Jonveaux T., Batt M., Fescharek R., Benetos A., Trognon A., Bah-Chuzeville S., Pop A., Jacob C., Yzoard M., Demarche L., Soulon O., Malerba G., Bouvel B. 2013, Healing Gardens and Cognitive Behavioral Units in the Management of Alzheimer's Disease Patients: the Nancy Experience, in *Journal of Alzheimer Disease* 34 : 325-338.
- ▶ Rivasseau-Jonveaux T., Pop A., Fescharek R., Chuzeville S.-B., Jacob C., Demarche L., Soulon L. and Malerba G. 2012, Les jardins thérapeutiques : recommandations et critères de conception, in *Geriatric et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement* 10(3) : 254-253.
- ▶ Yzoard M., Batt M., Trognon A., Verhaegen F., Jacob C., Bernez L., Fescharek R., Rivasseau-Jonveaux T. 2016, Jardin thérapeutique et démences : le dialogue comme unification des fonctions psychologiques, in *Neurologie-Psychiatrie-Gériatrie*.
- ▶ Film scientifique  
Batt M., Trognon A., Rivasseau-Jonveaux T., Yzoard M. 2014, *Avant Scène Recherche : Jardin Thérapeutique, la recherche à l'œuvre*, Université de Lorraine 2014.

### contact&info

▶ Martine Batt,  
Interpsy  
[martine.batt@univ-lorraine.fr](mailto:martine.batt@univ-lorraine.fr)



## Langues et Langage

« Notre époque est, dans l'histoire, celle à laquelle les langues disparaissent le plus vite. [...] Même les linguistes les plus "optimistes-réalistes" estiment que la moitié des langues parlées actuellement auront disparu ou du moins ne seront plus apprises par les enfants dans un siècle. Les chercheurs « pessimistes mais réalistes » [...] estiment, quant à eux, que seuls 10 % des langues orales actuelles (voire 5 %, c'est-à-dire 300 langues) subsisteront comme langues vivantes non menacées en l'an 2100. »<sup>1</sup>

Les sciences du langage s'intéressent au langage comme capacité humaine universelle et créatrice, chaque individu ayant un savoir qui lui permet de comprendre et de produire des phrases qu'il n'a jamais entendues et donc d'exprimer un nombre théoriquement illimité de pensées.

Les questionnements que soulève l'étude de la faculté de langage intéressent de manière essentielle d'autres champs scientifiques (philosophie du langage ou de l'esprit, psychologie, neurosciences, biologie, étiologie, anthropologie, sociologie, informatique) : quelles sont les représentations, les opérations, les procédures impliquées dans la production, la compréhension et le traitement du langage ? Comment l'enfant devient-il capable d'interpréter et de produire un nombre potentiellement infini de phrases alors que son expérience linguistique (les données de langue auxquels il est exposé) est finie et fragmentaire ? Cette acquisition relève-t-elle de prédispositions innées ou de mécanismes d'apprentissage et les processus impliqués sont-ils propres au langage ou commun à d'autres activités cognitives humaines (la vision, le raisonnement mathématique, la mémoire, le contrôle moteur) ? Quelles sont les causes de l'émergence de la faculté de langage et comment a-t-elle évolué au sein de notre espèce ? En quoi le langage humain diffère-t-il des modes de communication chez les animaux ? L'InSHS promeut activement, à travers ses unités, le développement de recherches fortement interdisciplinaires sur le langage, en étroite collaboration avec (principalement) l'Institut des sciences biologiques (INSB) et l'Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (INS2I).

La linguistique se distingue des autres disciplines qui étudient la cognition humaine, en ce qu'elle cherche à répondre aux questionnements que soulève le langage à travers l'étude des langues elles-mêmes dans toute l'étendue de leur diversité — et ceci quelles que soient les approches et les méthodologies utilisées (formelles, expérimentales, quantitatives).

Cette spécificité des sciences du langage met la question du maintien de la diversité linguistique au centre des préoccupations, pour des raisons tant scientifiques qu'humaines et sociétales. En effet, on estime que sur les 5000 à 7000 langues (selon

les sources) pratiquées aujourd'hui, 50 % sont menacées de disparition à l'horizon 2100 (voir l'encart ci-dessus) alors que, par ailleurs, nombre de ces langues sont orales et/ou restent peu ou pas décrites. L'InSHS, par sa longue tradition de description et de documentation des langues, contribue à la sauvegarde de ce patrimoine culturel immatériel.

La diversité s'observe tant pour les langues parlées que signées. En effet, tout comme pour les langues parlées, il existe autant de langues signées que de communautés différentes de locuteurs. Par faculté de langage, on entend ainsi le savoir qui permet à un locuteur de comprendre et de produire des phrases qu'il n'a jamais entendues auparavant — qu'il soit locuteur d'une langue vocale ou signée, monolingue ou multilingue, ou que l'on reconnaisse à son parler le statut de langue, de dialecte ou de patois. Des langues, comme l'allemand, le néerlandais ou le chinois, sont des entités historiques, politiques et socioculturelles, mais ne sont pas pour autant scientifiquement définissables en termes de leur propriétés linguistiques. Ainsi, reconnaît-on à l'allemand et au néerlandais le statut de langues (différentes) alors qu'elles sont beaucoup plus similaires d'un point de vue linguistique que ne le sont les différents dialectes du chinois. Comme on l'a souvent dit, une langue nationale n'est qu'un dialecte qui dispose d'une police et d'une armée pour la défendre.

La diversité linguistique soulève de vifs débats, dont témoignent les articles de ce dossier. Quelles en sont les sources et les limites ? Comment les langues naissent-elles, comment expliquer leur évolution et la diversification des langues, parlées ou signées ? La variation linguistique est-elle illimitée et aléatoire, ou bien limitée et contrainte et ainsi prédictible ? Comment articuler invariants typologiques et universaux linguistiques avec l'étendue de la variation attestée ? Quels sont les enjeux cognitifs que soulève la diversité linguistique ? Comment et pourquoi la préserver ?

**Hamida Demirdache, InSHS**

1. Skutnabb-Kangas T. 2002, Pourquoi préserver et favoriser la diversité linguistique en Europe ?, in *Guide for the development of language education policies in Europe: from linguistic diversity to plurilingual education. Reference study*. Council of Europe, Language Policy Division, DGIV.

## Évolution du langage : cognition et communication

Anne Reboul est directrice de recherche à l'Institut des sciences cognitives Marc Jeannerod (UMR5304, CNRS / Université Claude Bernard Lyon 1). Ses travaux portent notamment sur la communication humaine, et plus spécifiquement sur la communication implicite. Elle est aussi engagée dans un projet personnel à long terme sur l'évolution du langage.

C'est la fin de l'après-midi et, après une longue journée de travail, vous êtes dans la cuisine en train de penser de façon distraite à ce que vous pourriez faire pour le dîner. Tout d'un coup, votre paisible méditation est détruite par l'arrivée bruyante de votre fils et de votre chien. Votre chien s'assied devant son écuelle vide et vous regarde d'un air suppliant. S'il trouve que vous ne réagissez pas assez vite, il produira peut-être un aboiement destiné à attirer votre attention. Votre fils, quant à lui, dit : « Quand est-ce qu'on mange ? » À première vue, votre chien et votre fils ont fait une chose très similaire : ils ont tous les deux, chacun à sa façon, communiqué le même contenu, à savoir « Nourris-moi, j'ai faim. » Il faut bien admettre que votre fils l'a fait de façon plus articulée, mais cela pourrait passer pour un détail.

Cependant, votre fils pourrait continuer : « Et qu'est-ce qu'on mange ? » Voici une chose que les chiens ne sont pas capables de faire. Réagissant à votre réponse, votre fils pourrait dire : « Mais je n'aime pas le poisson. Pourquoi ne pouvons-nous pas plutôt manger des steaks ? » De nouveau, ceci semble dépasser de loin les capacités de communication de votre chien. Il peut exprimer sa désapprobation devant votre choix de nourriture pour chien en n'y touchant pas, mais il ne semble pas capable d'une communication plus sophistiquée. On pourrait arguer qu'il s'agit là de communication entre le chien et l'homme, qui ne reflète pas la richesse des systèmes de communication que l'on trouve dans les espèces sauvages.

Jusqu'à un certain point, cette objection est fondée. La communication animale a fait l'objet d'investigations extensives dont on peut tirer quelques conclusions intéressantes. Un des exemples les mieux connus, le système de communication des singes vervets (de petits singes d'Afrique sub-saharienne) compte environ trente signaux différents, dont trois cris d'alarme signalant la présence de différents prédateurs. Qui plus est, une autre espèce de singes (les singes Dana) produit non seulement des signaux isolés, mais, occasionnellement, des combinaisons de deux signaux. Ne pourrait-on pas en conclure que la communication linguistique humaine est tout simplement le développement de tels systèmes de communication animaux qui auraient été enrichis au cours des siècles ?

En fait, il est peu probable que cette hypothèse soit acceptable. Tous les systèmes de communication animaux que l'on connaît semblent compter environ trente signaux différents<sup>1</sup>. Par contraste, quand votre fils avait trois ans, il maîtrisait autour de 300 mots, qu'il était capable de combiner entre eux dans des phrases. À 6 ans, son vocabulaire comptait autour de 10 000 mots et, quand il quittera le lycée, il devrait disposer de 60 000 à 80 000 mots<sup>2</sup> (votre chien ne peut bien évidemment pas se mesurer à de telles prouesses). Bien sûr, les signaux linguistiques ne sont pas des mots isolés, mais des phrases structurées syntaxiquement. Ceci suggère qu'une première différence majeure

entre les systèmes de communication animaux et le langage réside dans le nombre de signaux différents que les uns et les autres permettent de transmettre. Alors que les systèmes de communication animaux paraissent intrinsèquement limités, le langage est illimité quant au nombre de signaux différents qu'il permet de transmettre, et ceci n'est pas purement dû à la taille du lexique, mais au fait crucial que les items lexicaux sont combinables par la syntaxe. Qui plus est, le langage est découplé : il permet de parler de choses absentes, voire inexistantes. Ceci rend plus facile le mensonge, puisque l'interlocuteur n'a pas la possibilité de vérifier dans la situation elle-même la véracité de ce qui lui est dit. Aucun autre système de communication n'a cette caractéristique, ce qui n'est pas étonnant parce que le mensonge bloque l'évolution de la communication : le destinataire cesse de porter attention à des signaux trompeurs. Le découplage semble donc contradictoire avec l'idée selon laquelle le langage a évolué pour la communication.

Une première question importante est donc de comprendre pourquoi on trouve ces différences entre les systèmes de communication animaux et le langage, qui paraît pourtant à première vue être aussi un système de communication. Il semble y avoir deux hypothèses :

- ▶ les êtres humains ont développé un système de communication plus riche parce que leur vie sociale nécessite la communication de messages différents beaucoup plus nombreux ;
- ▶ la richesse du lexique humain et la nécessité conséquente d'une structuration syntaxique pour combiner les mots reflètent la complexité de l'intelligence humaine.

On peut considérer que ces deux explications sont correctes, mais clairement la première est liée, au moins en partie, à la seconde. La nécessité sociale de produire un riche ensemble de contenus dépend de l'existence d'un riche ensemble de contenus à transmettre. Ainsi, la question de l'évolution du langage ne peut se réduire à la question de savoir pourquoi les autres espèces n'ont pas les mêmes besoins communicatifs que les êtres humains. La question centrale est plutôt de savoir si les autres espèces, même si elles ont des systèmes de communication beaucoup plus limités, ont un système de pensée aussi riche que celui des humains. Si c'est le cas, on s'attendrait à ce qu'une espèce animale quelconque puisse apprendre quelque chose comme un langage humain.

Depuis les années soixante-dix, on a essayé d'apprendre à un certain nombre d'espèces animales (chimpanzés, bonobos, gorilles, perroquets et dauphins) des langues des signes simplifiées ou des langages symboliques. Tous les résultats convergent sur le fait que les animaux engagés dans de tels programmes ne dépassent pas des vocabulaires de 250 à 300 mots et n'arrivent jamais à maîtriser une syntaxe complexe<sup>3</sup>. Ceci suggère qu'il y a des différences cognitives majeures entre les animaux non-humains et les

1. Hauser M. 1996, *The evolution of animal communication*, The MIT Press.

2. Bloom P. 2000, *How Children Acquire the Meaning of Words*, The MIT Press.

3. Anderson S. 2004, *Doctor Dolittle's Delusion: Animals and the Uniqueness of Human Language*, Yale University Press.

êtres humains. Et si c'est le cas, il est peu probable que la richesse du langage humain soit due uniquement à des contraintes sociales. La cognition doit jouer un rôle central.

La question pertinente semble donc être celle de savoir ce que les êtres humains ont que les animaux n'ont pas. La capacité à apprendre des mots semble à première vue liée à la capacité à associer un mot et une signification et, comme on le sait depuis longtemps, les animaux ont de très bonnes capacités d'apprentissage associatif. Il se pourrait, cependant, que leurs mémoires soient plus réduites que les nôtres. Mais des expériences ont montré que les chiens et les singes peuvent apprendre plusieurs milliers d'associations arbitraires entre des symboles et des objets ou des images. Il y a donc plus à l'acquisition lexicale que la simple mémoire associative. Considérons les noms communs : ils ne réfèrent pas à des objets spécifiques (votre chien Milou), mais à des catégories (les chiens en général). La même chose vaut des verbes et des adjectifs. Ainsi, avoir un riche vocabulaire dépend de la capacité à conceptualiser et cette capacité semble plus importante chez les êtres humains que chez les animaux. La raison pour laquelle c'est le cas est la question centrale pour l'évolution du langage.

Pourquoi donc les êtres humains auraient-ils des besoins cognitifs différents de ceux des autres grands primates ? À la différence de ces autres espèces, qui sont spécialistes dans le sens où elles sont adaptées à un type d'environnement et incapables de survivre ailleurs, l'espèce humaine est une espèce généraliste, capable de survivre dans des environnements extrêmement divers. Par contraste avec d'autres espèces généralistes, les rats par exemple, les êtres humains ont cette capacité parce que leur cognition leur permet de développer des technologies spécifiques aux environnements dans lesquels ils se trouvent et de les modifier pour les rendre habitables. Cette possibilité est due à la fois aux capacités cognitives individuelles (la créativité) des êtres humains et aussi

à leur capacité collective de développer des cultures complexes. Le langage est crucial pour les uns comme pour l'autre, dans le premier cas en ce qu'il permet la pensée humaine dans ce qu'elle a de complexe en permettant la combinaison syntactico-sémantique des concepts et, dans le deuxième, parce qu'il offre à l'humanité un système de communication incommensurablement plus riche que les systèmes de communication animaux<sup>4</sup>.

Ainsi, la raison pour laquelle le langage est si différent des systèmes de communication animaux est que les capacités cognitives humaines sont différentes de celles des autres animaux en ce qui concerne la conceptualisation. On remarquera que le découplage qui ne fait pas sens si le langage a évolué pour la communication fait sens si sa fonction primordiale est la pensée. Les contraintes sociales conduisant à l'externalisation de ce langage de la pensée et à la communication n'entrent en jeu que dans un second temps.

L'évolution du langage suppose donc deux étapes : d'une part, l'extension des capacités conceptuelles humaines et le développement d'un système pour combiner les concepts, la syntaxe ; d'autre part, une étape « sociale », l'externalisation du langage pour la communication. La première explique en grande partie l'universalité de la pensée humaine et des structures syntaxiques communes aux langues, la seconde explique la diversité linguistique.

contact&info

► Anne Reboul  
ISC

[anne.reboul@isc.cnrs.fr](mailto:anne.reboul@isc.cnrs.fr)

4. Reboul A. 2017, *Cognition and Communication in the Evolution of Language*, Oxford University Press.

## Diversité des langues et linguistique de terrain

Directeur de recherche au *Centre de recherches linguistiques sur l'Asie orientale (CRLAO, UMR8563, CNRS / EHESS / Inalco)*, Guillaume Jacques est un linguiste français spécialisé dans l'étude des langues tibéto-birmanes, en particulier le chinois archaïque, le tangoute et le tibétain.

La question de la diversité linguistique est l'une des plus fondamentales de la linguistique et concerne indirectement de nombreuses disciplines avoisinantes telles que l'ethnologie et les sciences cognitives. Peut-on démontrer l'existence de caractéristiques non-triviales partagées par toutes les langues du monde sans exception (pour prendre un exemple élémentaire, trouve-t-on une opposition entre noms et verbes dans toutes les langues) ? La structure grammaticale des langues a-t-elle une influence sur la culture et la perception du monde, ou inversement, dans quelle mesure la culture et l'environnement peuvent-ils influencer la grammaire ? Ces problèmes très débattus concernent tous les linguistes et plus généralement tous ceux que la relation entre pensée et langage intéresse.

En amont de ces questions se trouve l'étude de la diversité linguistique d'un point de vue descriptif, à savoir la documentation des langues à tradition orales (et généralement vulnérables ou en danger d'extinction) et l'étude de la façon dont elle évolue dans le temps et est distribuée dans l'espace.

### La diversité des langues

Si le monolinguisme est la règle dans de nombreux pays à notre époque, il serait erroné d'en conclure que cette situation est et a toujours été la norme dans toutes les sociétés. Avant la généralisation de l'alphabétisation et l'imposition de langues standardisées, même les pays devenus monolingues avec une quasi-absence de variation dialectale comme la France connaissaient une forte diversité, presque chaque village ayant son parler distinct.

L'expansion de langues particulières n'est certes pas un phénomène récent ; par exemple, le succès militaire de la république, puis de l'empire romain a permis le remplacement par le latin du punique, de l'étrusque, du gaulois et d'autres langues de l'Antiquité, mais cette uniformisation a été immédiatement suivie d'une fragmentation qui a transformé en quelques siècles le latin en une kyrielle de variétés non mutuellement intelligibles.

La diversité linguistique ne doit donc pas être considérée comme une anomalie, mais au contraire comme l'état par défaut dans les sociétés ayant précédé l'invention de l'état-nation.

La mesure de la diversité en termes de nombre de langues n'est pas un problème trivial, dès lors que l'intelligibilité mutuelle, le seul critère utilisable pour distinguer entre langues distinctes et dialectes d'une même langue, n'est pas une opposition catégorielle.

Dans le cas des continuums dialectaux, où l'intercompréhension diminue progressivement en fonction de la distance, l'intelligibilité mutuelle est une notion graduelle. Une question apparemment aussi simple que de savoir combien de langues romanes ou de langues chinoises distinctes sont parlées actuellement ne peut donc pas recevoir de réponse univoque et rend la comparaison de la diversité linguistique, mesurée en termes de nombre de langues dans une aire donnée, peu utilisable entre régions du monde différentes.

### La diversité génétique

Le nombre de langues distinctes n'est pas la seule façon, ni même nécessairement la façon la plus informative, de mesurer la diversité linguistique. En Europe par exemple, malgré un nombre de variétés considérable au moins jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, la quasi-totalité des langues parlées à l'époque moderne appartient à une seule famille linguistique, l'indo-européen : toutes ces langues ont un ancêtre commun unique qu'il est possible de reconstruire partiellement au moyen de la méthode comparative. Les seules exceptions sont le basque et plusieurs langues de la famille ouralique : les langues fenniques (finnois, estonien, etc.), le same (lapon) et le hongrois, dont on sait par la documentation historique qu'il s'est imposé dans son territoire actuel il y a seulement un millénaire.

Le statut isolé de la langue basque, c'est à dire son absence de relation génétique démontrable avec d'autres langues, a suscité la fascination de générations de linguistes professionnels et amateurs. Pourtant, dans une perspective globale, l'anomalie en Europe n'est pas la présence d'une langue isolée, mais plutôt celle d'une famille unique sur une aire aussi étendue. À titre de comparaison, le territoire correspondant à la Californie actuelle, d'une superficie inférieure à la France, comprenait avant l'invasion européenne au moins une vingtaine de familles linguistiques distinctes, dont cinq isolats. Une diversité génétique comparable se retrouve ailleurs dans le monde, comme au nord de l'Australie, en Papouasie ou dans certaines régions d'Amazonie. Le statut isolé du basque n'est donc pas un mystère : il s'agit plutôt, au contraire, d'un îlot de normalité sur un continent où des contingences historiques ont érodé la diversité dès l'Antiquité.

Il est frappant de constater à quel point l'Ancien Monde a une diversité en termes de familles de langues bien inférieure à celle des Amériques, pourtant colonisées par l'homme il y a seulement douze millénaires. À titre d'illustration, avec 32 familles et 13 isolats, l'Amérique du nord (États-Unis et Canada) avait jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle un nombre de familles de langues comparable à l'Afrique (10 familles, 7 isolats) et à l'Eurasie et aux îles avoisinantes (23 familles, 6 isolats, excluant les familles de langues éteintes attestées dans l'antiquité) combinées. Un argument pour expliquer cette différence pourrait être que l'histoire des langues d'Eurasie est mieux connue en raison de l'existence de langues écrites à l'époque ancienne, permettant de détecter des relations génétiques non-triviales qui n'auraient pas été perceptibles sur la base exclusive des langues modernes. Cet argument ne concerne néanmoins qu'une partie infime des familles eurasiennes (indo-européen, afroasiatique et dans une moindre mesure sino-tibétain) et ne peut pas à lui seul rendre compte du déficit de diversité de l'Ancien Monde par rapport au Nouveau.

L'existence de grandes familles linguistiques comme l'indo-européen, le niger-congo ou l'austro-nésien, et leur absence dans les Amériques, demande une explication. Cette question est largement discutée par linguistes, archéologues et généticiens des populations dans une perspective pluridisciplinaire. Une des hypothèses les plus populaires pour expliquer l'existence de grandes familles, en particulier en Eurasie et en Afrique, soutient que le développement de l'agriculture et l'explosion de popu-

lation qu'elle a causée aurait servi de moteur à l'expansion de familles linguistiques. Cette idée est assez généralement acceptée pour certaines familles telle que l'austro-nésien<sup>1</sup>, mais ne peut pas expliquer la diffusion de familles de langues parlées traditionnellement par des chasseurs-cueilleurs comme l'athabasque en Amérique du nord. Même pour l'indo-européen, cette hypothèse<sup>2</sup> est très controversée, car le vocabulaire reconstituable comporte très peu de termes liés à l'agriculture, et il existe des modèles alternatifs, qui mettent l'accent sur les innovations dans le domaine de la domestication des animaux<sup>3</sup>.

Le succès des familles dont l'expansion a été permise par l'agriculture et/ou l'élevage en Eurasie et en Afrique est un facteur qui peut expliquer la moindre diversité des familles de langues dans l'Ancien Monde en comparaison avec les Amériques et la Papouasie.

## La diversité typologique et structurelle

Les connaissances cumulées durant les deux derniers siècles en linguistique historique montrent qu'il n'existe pas de corrélation nécessaire entre appartenance à une même famille linguistique et ressemblance dans la structure de la grammaire, ce qui peut s'illustrer par deux constatations.

D'une part, on trouve des familles telles que le sino-tibétain, comprenant des langues dites « isolantes », ayant une absence complète de conjugaison ou de déclinaison — comme le chinois —, aussi bien que des langues dites « polysynthétique », avec une conjugaison d'une grande richesse combinant affixation et alternances des voyelles et des consonnes, comme les langues gyalroniques et kirantie<sup>4</sup>.

D'autre part, un phénomène inverse par lequel des langues sans relation génétique démontrable au préalable, ou appartenant à des branches très éloignées d'une même famille, deviennent très similaires du point de vue de la structure. Un cas extrême de ce type d'évolution est celui de la « métatypie », par lequel des langues parlées dans une même région isolée développent tant de similarités dans la structure de leur grammaire qu'il devient presque possible d'établir une relation bijective entre les éléments grammaticaux de l'une et ceux de l'autre; les langues de l'île de Vanikoro constituent, par exemple, un cas d'école de ce phénomène<sup>5</sup>.

## Un effondrement silencieux

La diversité linguistique, qui a subi un effritement continu depuis l'expansion européenne dans les Amériques, l'Afrique et l'Australie, connaît un déclin accéléré au niveau planétaire.

À titre d'exemple, alors que plus de cinq cents langues étaient parlées avant l'invasion européenne dans ce qui est maintenant le territoire des États-Unis et du Canada, seule une dizaine d'entre elles sont actuellement apprises par des enfants, et même celles-ci sont fortement menacées à moyen terme. Sans une volonté forte

de la part de ces communautés pour contenir le déclin de leur langue traditionnelle, il est possible que, d'ici un siècle, toutes les langues d'Amérique du nord soient éteintes.

Cette perte irrémédiable de la diversité culturelle de l'humanité a des conséquences dramatiques pour les peuples concernés et condamne le savoir traditionnel à l'oubli.

Notre siècle est la dernière fenêtre d'opportunité durant laquelle les linguistes de terrain pourront décrire les langues à tradition orale avant leur extinction et cette tâche est sans aucun doute la priorité la plus centrale de la linguistique contemporaine.

## La sauvegarde des langues en danger

Pour lutter contre l'oubli des langues à tradition orale, qui constituent l'essentiel de la diversité linguistique, les linguistes de terrain consacrent une partie importante de leur activité de recherche à leur documentation méticuleuse, projet de grande ampleur qui nécessite pour chaque langue, voire chaque dialecte, la compilation d'un dictionnaire, la collecte de textes (tirés d'enregistrements de récits, de conversations ainsi que de textes dits « procéduraux », expliquant comment exécuter une activité traditionnelle) et la rédaction d'une grammaire. Ces trois aspects indissociables, la « triade boasienne » (d'après l'anthropologue Franz Boas), garantissent la préservation de langues sans écriture sous une forme permettant leur étude et la pérennisation des connaissances locales concernant la faune, la flore et les techniques traditionnelles tel que l'agriculture, l'architecture ou le tissage.

Les chercheurs du CNRS sont très impliqués dans cette mission, et l'une de leurs plus grandes réussites est la mise en place de la [collection Pangloss](#)<sup>6</sup>, une archive sur laquelle sont conservés des documents sonores et vidéos (histoires traditionnelles, listes de mots, conversations) annotés sur plus de 130 langues, ainsi que des dictionnaires multimédias. Ce type de documents, bien que peu valorisés par le monde académique actuel, donne une nouvelle dimension aux recherches en linguistique, y compris les plus théoriques. En effet, de nombreux travaux utilisant les données de langues à tradition orale sont basés sur des données élicitées à la fiabilité contestable, affaiblissant les généralisations et les spéculations théoriques bâties sur de telles données. Les archives telles que la collection Pangloss permettent une complète vérifiabilité de toutes les données et l'archivage systématique de tous les exemples cités<sup>7</sup> est une pratique qui a vocation à devenir le futur standard de la recherche en linguistique, afin de permettre un progrès cumulatif des connaissances sur les langues dans toute leur diversité.

contact&info

► Guillaume Jacques  
CRLAO

[rgyalrongskad@gmail.com](mailto:rgyalrongskad@gmail.com)

1. Bellwood P. 1985, *Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago*, ANU Press.

2. Renfrew C. 1987, *Archaeology and language: The puzzle of Indo-European origins*, Jonathan Cape.

3. Anthony D. 2007, *The Horse, the Wheel and Language*, Princeton University Press.

Garnier R. and Sagart L. (à paraître), Milk and the Indo-Europeans, in Robeets M. (ed.), *Language Dispersal Beyond Farming*, Amsterdam & Philadelphia : John Benjamins.

4. Jacques G. 2013, Harmonization and disharmonization of affix ordering and basic word order, in *Linguistic Typology* 17(2) : 187-217.

5. François A. 2009, The languages of Vanikoro: Three lexicons and one grammar, in Evans B. (ed.), *Discovering history through language: Papers in honour of Malcolm Ross (Pacific Linguistics 605)*, Australian National University, 103-126.

6. Michailovsky B., Mazaudon M., Michaud A., Guillaume S., François A. and Adamou E. 2014, Documenting and researching endangered languages: the Pangloss Collection, in *Language Documentation and Conservation* 8 : 119.135.

7. Comme dans l'ouvrage Michaud A. 2017, *Tone in Yongning Na: Lexical tones and morphotonology*, Language Science Press.

## Linguistique de terrain et langage humain

Sabrina Bendjaballah est directrice de recherche CNRS au Laboratoire de linguistique de Nantes (LLING, UMR6310, CNRS / Université de Nantes). Ses travaux portent principalement sur les langues afroasiatiques, en particulier les langues berbères, sudarabiques modernes et couchitiques.



Paysage du Nagd, entre Qayrun et Thumrayt © Sabrina Bendjaballah

À première vue, on ne peut qu'être étonné par l'étendue de la variation entre les langues du monde. Il est cependant encore plus surprenant de constater que, dans bien des domaines grammaticaux, cette variation n'est que de surface : la théorie linguistique a mis au jour, au cours des dernières décennies, de nombreuses généralisations robustes sur une multitude de phénomènes dans des langues variées (par exemple, la localité des relations syntaxiques et phonologiques, les relations hiérarchiques des constituants dans la phrase et dans la syllabe, etc.) Le principe méthodologique commun à ces travaux consiste à étudier les phénomènes particuliers de chaque langue avec la plus grande précision, puis à ramener la variation de surface à des principes universels, caractéristiques de la capacité humaine de langage.

Cette entreprise ne peut aboutir que si elle se fonde sur un ensemble de données aussi large que possible. Le travail de terrain sur les langues rares — qu'il s'agisse de langues dont le nombre de locuteurs est aujourd'hui faible ou bien de langues peu étudiées — représente un enjeu particulièrement important : il se combine à la nécessité, et bien souvent à l'urgence, de documenter les langues tant qu'il en est encore temps.

### L'articulation du terrain et de la théorie comme articulation de la diversité et de l'invariant

L'objectif du linguiste est d'identifier les règles qui gouvernent les phénomènes de langage. Il s'agit de chercher les régularités à l'œuvre dans les langues naturelles et, sur cette base, de formuler des généralisations. Ces régularités, cependant, n'apparaissent pas nécessairement de façon immédiate : des différences fines en surface, qui pourraient passer inaperçues, peuvent être très stables et avoir un rôle grammatical. Par exemple, en somali<sup>1</sup>, la seule différence entre les mots « garçon » [inan] et « fille » [inán] est la place de l'accent tonal — sur la première et sur la seconde voyelle du mot respectivement. Des travaux ont montré que l'opposition de genre masculin vs féminin n'est pas marquée par la position de l'accent, comme on pourrait le croire à première vue, mais par la présence, dans les noms féminins, d'un suffixe : « garçon » /inan/ vs « fille » /inán-ø/. Ce suffixe de féminin, inaudible en surface, compte pour la règle d'assignation de l'accent. On comprend alors que la véritable différence entre les noms masculins et féminins n'est pas la place de l'accent (qui est dans tous les cas sur la voyelle pénultième), mais l'absence vs la présence du suffixe<sup>2</sup>. La situation du somali n'est en réalité pas très différente de celle du français. Le féminin « grande » [gɔd] se

1. Le somali est une langue couchitique qui fait partie de la famille afroasiatique et qui est parlée dans la corne de l'Afrique (Somalie, Djibouti, Éthiopie, Kenya) ainsi que dans la diaspora.

2. Godon E. 1998, *Aspects de la morphologie nominale du somali : la formation du pluriel*, DEA, Paris 7.

distingue du masculin « grand » [gʁɑ̃] par la consonne finale [d]. En fait, on sait que cette consonne est bien présente dans les deux formes : la forme de féminin se distingue de celle de masculin en ce qu'elle porte un suffixe, qui permet à la consonne finale d'être réalisée : « grande » /gʁɑ̃-də/ vs « grand » /gʁɑ̃(d)/. On voit ici que des phénomènes très différents en surface — la place de l'accent et la réalisation d'une consonne — relèvent du même processus. La phonologie du somali n'est pas plus exotique que celle du français.

Ainsi, le travail sur les langues dans toute leur diversité permet-il de révéler des généralisations invariantes à travers les langues. La diversité se révèle être ni aléatoire ni illimitée : les différences de surface entre les langues sont explicables par des principes généraux, principes qui définissent ce qui est possible et ce qui ne l'est pas.

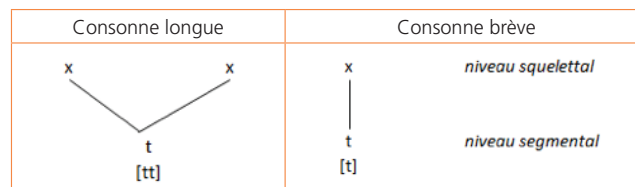
Pour déterminer le système sous-jacent aux faits de surface, un niveau d'abstraction est nécessaire. Ce niveau ne peut être atteint de manière fiable que si l'on dispose, d'une part, d'un ensemble de données aussi complet que possible et, d'autre part, d'outils théoriques qui permettent d'analyser les données recueillies et de formuler des hypothèses. La parole spontanée comme les dictionnaires constituent des points de départ précieux, qui doivent être complétés par des questionnaires structurés établis par le linguiste. Ces questionnaires sont conçus de façon à systématiquement éliciter<sup>3</sup> les structures manquantes pour la validation ou l'invalidation d'une hypothèse formulée en amont. Cette élicitation ne peut atteindre son but que si elle se fait de façon ciblée : il s'agit de recueillir les données utiles et pertinentes. Ainsi, travail de terrain et travail théorique s'informent-ils mutuellement.

## Un exemple : l'interface phonologie – morphologie dans les systèmes non concaténatifs

Divers domaines de la théorie linguistique font toujours débat. Par exemple, les chercheurs ne sont pas encore arrivés à un consensus sur la modélisation de l'interface entre la phonologie et la morphologie<sup>4</sup> et, en particulier, de sa manifestation dans les langues dites *non concaténatives*. Dans ces langues, certaines catégories grammaticales sont exprimées par des variations fines à l'intérieur d'un mot. L'exemple typique est celui de l'arabe classique, qui exprime le causatif par un redoublement de la consonne médiane : [kataba] « il a écrit » vs [kattaba] « il a fait écrire ». Là où le français emploie une construction syntaxique (verbe faire + infinitif), l'arabe a recours à un mécanisme interne au mot (t → tt). Il s'agit là d'une caractéristique saillante des langues non concaténatives : les morphèmes ne se succèdent pas tous linéairement mais sont très souvent imbriqués les uns dans les autres.

L'analyse de ces langues a joué un rôle crucial dans l'évolution

de la théorie phonologique. Elle a permis le développement de la phonologie *autosegmentale* ou *multilinéaire*<sup>5</sup>. Ces travaux montrent que le niveau de la substance des sons doit être séparé de celui de leur longueur : le niveau *segmental* encode la « qualité » des sons, le niveau *squelettal* leur « quantité ». Les représentations de la consonne longue [tt] et de la consonne simple [t] ci-dessous diffèrent au niveau de la quantité seulement : deux points squeletaux (x) indiquent que le segment est long, un point qu'il est bref.



Ce cadre multilinéaire permet de représenter de façon simple les variations internes à rôle grammatical : [kattaba] « il a fait écrire » comporte un point squelettal de plus que [kataba] « il a écrit ». La catégorie exprimée par ce point squelettal est appelée « causatif ».

Cet exemple, comme celui du marquage du féminin plus haut, illustre la stratégie générale de recherche du linguiste : il s'agit de distinguer dans la chaîne parlée les positions actives — c'est-à-dire pertinentes pour le marquage de catégories grammaticales — des positions « inertes », que ce soit au niveau de la phrase ou du mot, à l'intérieur comme à la périphérie.

## Du terrain à la théorie

Dans les systèmes non concaténatifs, l'identification correcte des morphèmes représente un défi, on l'a vu. Le linguiste est également confronté à la situation inverse : des formes grammaticales bien identifiées ont une réalisation incohérente ou inattendue. A-t-on alors affaire à un morphème encore inconnu ? Ou bien des règles phonologiques encore non identifiées, qui contraignent les locuteurs à prononcer un même morphème de façon différente selon les sons impliqués, sont-elles à l'œuvre ?

Prenons un exemple tiré du mehri d'Oman (sudarabique moderne)<sup>6</sup>.

Il existe dans cette langue une classe de verbes de forme aCó:CəC, où C = consonne : par exemple [aró:kəb] « il a posé sur le feu (un récipient) ». Dans cette classe, certains verbes ont une forme irrégulière. Ainsi, pour « il a caressé », on a [amásh] et non [amó:səh].

La différence entre [aró:kəb] (régulier) et [amásh] (irrégulier) est-elle du même ordre que celle entre [kattaba] et [kataba] en arabe classique ?

3. En linguistique, l'élicitation consiste à interroger un locuteur natif en lui fournissant un contexte qui le contraint à produire de sa propre initiative l'expression cherchée.

4. C'est-à-dire l'interface entre la représentation linguistique de la structure sonore et la structure des mots.

5. McCarthy J. 1979, *Formal Problems in Semitic Phonology and Morphology*, PhD, Massachusetts Institute of Technology.

6. Les langues sudarabiques modernes, parlées au Yémen et en Oman, constituent une sous-famille de la famille sémitique rassemblant six langues : le mehri, le jibbali, le bathari, le hobyot, le harsusi et le soqotri. Elles sont actuellement étudiées par une équipe de chercheurs dans le cadre du projet OmanSaM, projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche (2013-2017) et dont l'objectif est de documenter et d'étudier des langues sudarabiques modernes du Dhofar par des campagnes d'élicitation sur le terrain. Les langues sudarabiques modernes sont toutes répertoriées comme des langues en danger par les sites de référence (Unesco, Ethnologue, Sorosoro), ainsi que par Miranda Morris, l'une des linguistes qui, actuellement, connaît le mieux ces langues. Selon cette dernière, si l'on considère seulement les langues parlées en Oman, le mehri et le jibbali « continuent à survivre », le hobyot « lutte », le harsusi est « moribond » et le bathari est « mort » (*British-Yemeni Society*, <http://albab.com/albab-orig/albab/bys/articles/morris07.htm>).

*“theoretically recalcitrant constructions [...] are the pure gold of linguistic diversity. These are the ‘apparent counterexamples’ which, by virtue of the challenge they represent, will advance the general program of theoretical linguistics by pushing us toward a deeper understanding of grammar.”*

Hale K. 1997, Some observations on the contributions of local languages to linguistic science, in *Lingua* 100: 71-89.

Pour comprendre cette apparente irrégularité, le linguiste élicitera tous les verbes irréguliers du type **[amásh]** et cherchera à déterminer si ces verbes ont une caractéristique commune. Ici, aucune caractéristique grammaticale cohérente n'oppose les verbes irréguliers (par exemple, ils sont tous causatifs) aux verbes réguliers. En revanche, sur le plan phonologique, une généralisation solide émerge : les deux dernières consonnes des verbes irréguliers sont toujours non voisées non éjectives, c'est-à-dire qu'elles sont produites sans vibration des cordes vocales. On trouve par exemple t et k,  $\chi$  et s, etc.

L'irrégularité observée en surface découle donc d'une règle phonologique : deux consonnes non voisées non éjectives ne peuvent être séparées par la voyelle schwa [ə] non accentuée.

Afin de tester la validité de cette généralisation en mehri d'Oman, il faut établir qu'elle ne s'applique pas seulement à certaines formes verbales. C'est effectivement le cas. Prenons par exemple deux noms qui ont une structure tout à fait parallèle, **[któ:b]** « livre » et **[tχó:f]** « lait ». Les formes possessives de ces noms diffèrent l'une de l'autre : **[aktó:bəs]** « son livre » vs **[atχáfs]** « son lait » et non la forme attendue **\*[atχó:fəs]** qui est inattestée. Pourquoi une telle différence à partir de deux formes parallèles ? La règle précédemment mise au jour fournit une explication : dans « lait », la dernière consonne, [f], est non voisée tandis que dans « livre », elle est voisée ([b]). Lorsque le suffixe possessif [-s] est ajouté, [f] et [s] doivent être réalisés adjacents, et cette adjacence implique une réduction de la voyelle précédente, comme dans **[amásh]**. La règle selon laquelle deux consonnes non voisées non éjectives ne peuvent être séparées par un schwa non accentué est ainsi parfaitement stable. Diverses irrégularités de surface, dans le domaine verbal comme nominal, découlent de cette règle phonologique générale.

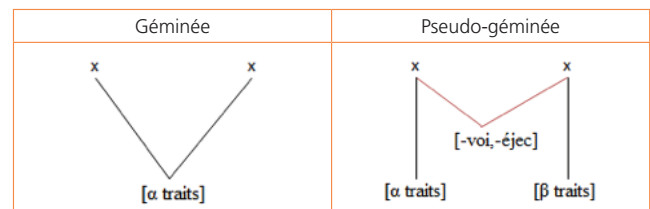
## Typologie et universaux

Après ce premier niveau d'abstraction à partir des données, un second niveau permet d'aller plus loin : la typologie des systèmes formels des langues compare les généralisations obtenues et vise à ramener la diversité de surface à un ensemble réduits de principes et paramètres.

Un examen précis des autres langues de la famille sudarabique moderne révèle que, au-delà de diverses différences en surface, la règle précédente s'y applique également<sup>7</sup>. C'est un résultat d'autant plus frappant qu'aucune autre langue sémitique ne

semble présenter cette particularité. On a donc là une généralisation typologique pour la famille sudarabique moderne.

Mais cette découverte a des implications au-delà d'une famille particulière de langues : elle informe sur la typologie de ce que l'on appelle en phonologie générale les consonnes *gémínées*, c'est-à-dire les consonnes longues. Comme on l'a vu plus haut, une consonne longue est représentée comme un segment associé à deux points squeletaux. Cette double association est appelée « branchement ». Des travaux menés sur un large ensemble de langues typologiquement et génétiquement non reliées ont mis en évidence une propriété générale des structures branchées : celles-ci ne peuvent pas être brisées (Principe d'intégrité des gémínées<sup>8</sup>). La phonologie du mehri est une manifestation spécifique de ce principe général : une voyelle non accentuée ne peut intervenir entre deux consonnes non voisées non éjectives parce que ces consonnes partagent un ensemble de traits. Ce partage constitue une structure branchante, en rouge dans l'illustration ci-dessous, qui ne peut être brisée.



Bendjaballah S. and Ségéral P. 2014, The Phonology of « Idle Glottis » Consonants in the Mehri of Oman (Modern South Arabian), in *Journal of Semitic Studies* 59,1: 161-204.

Nous avons pris comme point de départ des données apparemment irrégulières recueillies auprès de locuteurs natifs et avons abouti à une représentation formelle de la règle qui gouverne leur réalisation. Il s'avère que ce que nous percevons comme une séquence de deux segments différents est traité par le système phonologique du locuteur comme un segment long. Se limiter au niveau descriptif conduit à rester à l'observation de deux segments différents qui se suivent. Ce n'est pas cette observation, cependant, qui est pertinente pour le locuteur, mais la propriété qu'ont ces deux segments de former une unité longue insécable.

On voit ainsi comment travail de terrain et formalisation se complètent pour établir les règles générales du langage.

contact&info

► Sabrina Bendjaballah,  
LLING

sabrina.bendjaballah@univ-nantes.fr

7. Bendjaballah S., Dufour J. et Ségéral P. 2015, Consonnes [-voi, -éjéc] en sudarabique moderne : une phonologie caractéristique, Communication au 13e colloque du Réseau Français de Phonologie, Bordeaux, 29 juin-1er juillet.

8. Schein B. and Steriade D. 1986, On Geminate, in *Linguistic Inquiry* 17:4, 691-744.



## Les langues kanak de Nouvelle-Calédonie : richesse et vulnérabilité

Claire Moysé-Faurie est directrice de recherche émérite au Laboratoire de Langues & Civilisations à Tradition Orale (LACITO, UMR7107, CNRS / Université Sorbonne Nouvelle Paris 3). Sa recherche porte sur les langues océaniques, qu'il s'agisse de langues kanak de Nouvelle-Calédonie ou de langues polynésiennes.

Près d'un tiers des langues du monde sont présentes en Océanie. Au total, ce sont près de 2 000 langues qui sont parlées par environ 250 millions de personnes, vivant pour la plupart dispersées en petits groupes insulaires, dans trente-sept pays ou territoires différents, sur une superficie couvrant environ un quart de la planète... C'est d'ailleurs en Océanie que l'on rencontre les densités linguistiques parmi les plus fortes du monde, le record mondial étant détenu par le Vanuatu, avec 130 langues pour 200 000 habitants<sup>1</sup>.

Cette densité linguistique n'est pas répartie de manière égale dans tout le Pacifique. Si l'on reprend la division classique en trois aires — Polynésie, Micronésie, Mélanésie — on constate un fort déséquilibre sur ce point. Alors qu'en Polynésie et en Micronésie, il n'existe généralement qu'une langue pour chaque île, la Mélanésie est linguistiquement beaucoup plus dense. La Papouasie-Nouvelle-Guinée, l'Irian Jaya, les îles Salomon, le Vanuatu et la Nouvelle-Calédonie — pays indépendants ou territoires sous tutelle — ont en commun le fait de posséder une multiplicité de langues. Du point de vue généalogique, ces langues appartiennent à la grande famille austronésienne — excepté en Nouvelle-Guinée où existent également des langues dites « papoues ».

Malheureusement, la plupart des langues parlées dans cette région du monde sont en danger de disparition. Si l'on examine les divers paramètres à prendre en considération pour diagnostiquer l'espérance de vie d'une langue, on constate en Océanie une extrême diversité dans les situations actuelles des langues, due aux spécificités historiques, aux différents acteurs de l'évangélisation, aux politiques linguistiques mises en place par les états — au point qu'il faille pratiquement poser un diagnostic différent pour chaque langue.

Examinons plus spécifiquement la situation linguistique en Nouvelle-Calédonie. Le peuplement initial de ce territoire a été le fait d'Austronésiens qui, après avoir quitté Taïwan il y a environ 6000 ans, auraient atteint la Nouvelle-Calédonie entre 3200 et 3000 ans B.P.<sup>2</sup> L'ancienneté des langues kanak remonte à ce premier peuplement de l'archipel.

Avant de subir des politiques centralisatrices liées à la colonisation<sup>3</sup>, le peuple kanak pratiquait ce que André-Georges Haudricourt<sup>4</sup> a appelé un plurilinguisme égalitaire, sans langue dominante ni plus prestigieuse qu'une autre, lié à des facteurs psycholinguistiques et sociolinguistiques particuliers. En effet, ce n'est pas à cause d'un isolement supposé dans chaque vallée que les langues kanak se sont différenciées. Au contraire, les textes de tradition orale mettent en évidence que les échanges entre groupes ont toujours été intenses, avec des jeux politiques d'alliance, des intermariages, mais aussi

des ruptures avec un groupe qui se scinde à la suite d'un conflit et dont la langue, commune au départ, va évoluer séparément. Les femmes mariées à l'extérieur de leur groupe qui vont vivre dans la famille de l'époux (la résidence étant virilocale) favorisaient aussi le développement du plurilinguisme car elles continuaient souvent à parler leur langue maternelle avec leurs enfants. Ainsi, c'est plutôt ce brassage linguistique qui explique l'accélération du processus de diversification des langues mélanésiennes au cours de leur histoire. Enfin, l'absence de norme bien établie et le nombre relativement peu élevé de locuteurs expliquent sans doute aussi en partie la rapidité du changement constaté.

Ce plurilinguisme égalitaire a été mis à mal avec la colonisation. Le premier Européen à toucher la terre calédonienne fut James Cook<sup>5</sup>, en 1774. Puis sont arrivés des missionnaires, tant catholiques que protestants, désarmés devant le nombre et la difficulté des langues vernaculaires, bien qu'ayant parfois tenté de prendre en compte certaines d'entre elles dans leur œuvre évangélique. Ces premiers contacts ne furent cependant pas trop destructeurs, par rapport à la politique de colonisation foncière et à la mise en place de l'administration coloniale qui suivirent. En 1853, la France proclame la Nouvelle-Calédonie colonie française, qui devient ainsi le troisième territoire des Établissements français du Pacifique, après Tahiti et les îles Marquises. L'administration française est d'emblée hostile à la prolifération linguistique du territoire, qui lui paraît un handicap, voire un danger, pour la bonne soumission de la population autochtone. Dès 1863, soit dix ans seulement après l'annexion, le décret du gouverneur Guillain interdit l'usage public des langues vernaculaires, jusque dans les cours de récréation des écoles. L'usage écrit des langues kanak en dehors du domaine religieux fut sévèrement réprimé jusqu'en 1970.

D'autre part, l'introduction de maladies inconnues jusqu'alors décime la population kanak<sup>6</sup>. Enfin, colons et anciens bagnards libérés marginalisent physiquement la population kanak, qui sera finalement parquée dans des réserves après les révoltes de 1878 et 1917. L'instauration de ce régime de l'indigénat a pour conséquence d'importants déplacements de clans kanak, en particulier de la côte ouest où s'installent les colons, vers la côte est, moins propice à l'élevage. Le besoin de main-d'œuvre dans les plantations des colons entraîne la venue de nouveaux migrants, en provenance du sud-est asiatique ou d'autres colonies. Après la Seconde Guerre mondiale, le « boom du nickel » attire aussi de la main d'œuvre d'autres anciennes colonies. L'ensemble de ces événements n'a évidemment pas favorisé la survie des langues kanak.

1. François A., Lacrampe S., Franjeh M. & Schnell S. (eds.) 2015, *The Languages of Vanuatu: Unity and Diversity*, in *Studies in the Languages of Island Melanesia*, 5, Asia-Pacific Linguistics Open Access.

2. Noury A. et Galipaud J.-C. 2011. *Les Lapita, nomades du Pacifique*, IRD Éditions.

3. Rivierre J.-C. 1985, La colonisation et les langues, in *Les Temps Modernes* n°464 : 1688-1717.

4. Haudricourt A.-G. 1961, Richesse en phonèmes et richesse en locuteurs, in *L'Homme* n°1 : 5-10.

5. C'est à James Cook que l'on doit le terme "kanak" (qui signifie "être humain" en hawaïen), appliqué tout d'abord pour désigner les différents peuples autochtones d'Océanie puis, de façon péjorative, orthographié (canaque) à la française par l'administration coloniale jusque dans les années 1980, période dite des « événements » au cours de laquelle les Kanak indépendantistes se le sont appropriés, reprenant l'orthographe initiale.

6. Sand C., Bole J. et Ouetcho A.-J. 2007, What Were the Real Numbers? The Question of Pre-Contact Population Densities in New Caledonia, in Kirch P.V. et Rallu J.-L. (eds.), *The Growth and Collapse of Pacific Island Societies. Archaeological and Demographic Perspectives*, University of Hawaii Press : 306-325.

## Qu'en est-il de nos jours ?

Les accords politiques de Matignon (1988) puis de Nouméa (1998) ont réhabilité les langues kanak, du moins sur le papier. L'Accord de Nouméa stipule que « les langues kanak sont, avec le français, des langues d'enseignement et de culture. Leur place dans l'enseignement et les médias doit donc être accrue et faire l'objet d'une réflexion approfondie ». Cet accord politique prévoyait aussi la création d'une *Académie des Langues Kanak* (ALK), mise en place en janvier 2007 avec pour mission de « fixer les règles d'usage et de concourir à la promotion et au développement de l'ensemble des langues et dialectes kanak ». Sur le plan national, les langues kanak font partie des 75 langues reconnues comme « langues de France<sup>7</sup> » qui, depuis le 23 juillet 2008, sont dites appartenir au patrimoine de la France.

Cependant, seuls 39 sur les 98 articles de la Charte européenne des langues régionales ou minoritaires ont été signés par le gouvernement français et ils ne sont toujours pas ratifiés.

Actuellement, on recense 28 langues kanak.

Plus récemment, les migrations vers les zones urbaines ont été la cause de multiples situations de plurilinguisme qui, dans un contexte économique de concurrence et d'individualisme, mettent en danger l'existence des langues minoritaires, coupées de leur milieu traditionnel.

## Représentations et pratiques

Si la diversité linguistique s'accompagnait autrefois de pratiques plurilingues, elle est encore souvent perçue comme un handicap, y compris par les locuteurs eux-mêmes. Dépourvues de tradition écrite établie, ces langues vernaculaires leur apparaissent comme

dénuées de « valeur internationale ». Sous l'influence de l'administration et de la direction de l'enseignement, seul le français était valorisé pour la réussite scolaire et l'intégration au mode de vie moderne. Les parents s'efforçaient de parler français à leurs enfants — souvent un français très rudimentaire, eux-mêmes n'ayant pas toujours fréquenté l'école. Pendant longtemps, les locuteurs considéraient leurs propres langues comme des patois pauvres, sans grammaire et indignes d'être enseignés à l'école. Cette époque est aujourd'hui révolue, surtout grâce au rôle clé qu'ont pu jouer des linguistes et sociolinguistes dans la perception des langues kanak.

Après les événements violents des années 1980, les représentations ont commencé à évoluer, sous l'effet des revendications identitaires et après le constat de l'échec scolaire subi par la communauté kanak. Longtemps seuls acteurs intéressés par les langues kanak, les linguistes ont été rejoints par des membres de différentes institutions locales, qui se sont progressivement impliqués dans la valorisation de ces langues. Outre leurs travaux de description et d'analyse, les linguistes ont pu alors œuvrer aussi à la sauvegarde des langues, à leur revitalisation et à leur valorisation par la mise à disposition de textes de tradition orale numérisés [en libre accès sur Internet](#), par l'enseignement à l'université ou encore par l'animation de stages d'alphabétisation. Toutes ces initiatives ont permis de renforcer la prise de conscience par certains locuteurs de la richesse de leurs langues, de la nécessité de les conserver et de les transmettre.

Actuellement, les représentations liées aux langues kanak ont une réelle fonction identitaire, à tel point qu'il est désormais mal perçu, dans les communautés, de ne pas savoir parler la langue locale. En effet, la langue « est la représentation du monde des parents, des ancêtres. Elle seule permet de comprendre l'Autre. Elle permet des comparaisons entre langues, entre cultures, mœurs et cou-

7. « On entend par langues de France les langues régionales ou minoritaires parlées par des citoyens français sur le territoire de la République depuis assez longtemps pour faire partie du patrimoine culturel national, et ne sont langue officielle d'aucun État. » (*Corpus de la parole de la Délégation générale à la langue française et aux langues de France*).



Aires coutumières et langues kanak © Lacito-CNRS 2011

tumes. Elle véhicule une manière de penser, de faire, de se comporter, d'établir des relations, de savoirs et de savoir-faire. Une raison d'être... »

Cependant, si les représentations évoluent, les pratiques ne suivent pas. On constate peu de changements dans l'attitude des parents envers la transmission de leur langue. Le français est de plus en plus parlé à l'intérieur des familles, même quand les deux parents parlent la même langue kanak, et *a fortiori* lorsque la mère vient d'ailleurs et parle une autre langue (mariage exogène). On constate ainsi un net décalage entre le discours, désormais plutôt favorable aux langues kanak, et les pratiques, qui laissent au français le rôle principal.

Pourtant, les atouts en faveur du plurilinguisme et les bénéfices d'une éducation en langue vernaculaire sont maintenant bien connus des psychologues, des enseignants et des linguistes. Les langues sont l'expression de cultures, de traditions, de modes de vie originaux qui contribuent à structurer l'individu, à l'enrichir, à lui permettre de s'ouvrir au monde. Accéder à cette richesse grâce à la maîtrise de plusieurs langues océaniques devrait être systématiquement encouragé. Les recherches récentes en psycholinguistique<sup>8</sup> ont montré que les élèves apprennent mieux si on leur enseigne dans leur langue maternelle. Le bénéfice lié à l'usage de la langue vernaculaire à l'école est multiple : l'adaptation du petit enfant à l'école est plus facile si l'enseignant parle la même langue que lui ; le développement cognitif de l'enfant est plus aisé s'il est capable d'utiliser sa propre langue pour réfléchir et s'exprimer ; enfin, l'utilisation de la langue vernaculaire dans le système éducatif officiel lui confère une valeur symbolique, du prestige, un rôle dans le développement du pays.

## Le rôle du linguiste : entre devoir de documentation et désir de revitalisation

Les linguistes de terrain ont longtemps été perçus comme des oiseaux rares, immergés en tribus où peu de non-Kanak (hormis le médecin, le gendarme ou le curé) s'aventureraient. Sensibilisés à l'avenir des langues vernaculaires, plusieurs d'entre eux ont cherché à donner du sens à leurs propres travaux de recherche, en contribuant à la production de documentation pédagogique et à des actions de revitalisation linguistique. Ainsi, le linguiste de terrain doit trouver un équilibre entre son investissement professionnel, consacré à l'analyse de ces langues, et son espoir personnel de ne pas les voir disparaître... Devoir de documentation et désir de revitalisation peuvent-ils aller de pair avec la démarche purement scientifique ? Ces deux perspectives sont-elles de la responsabilité des linguistes, ou uniquement celle des communautés et des institutions locales ? La réponse ne va pas de soi. D'un côté, le linguiste a le devoir de rendre accessible à tous les valeurs et les spécificités de la langue et de la culture qu'il étudie ; mais il ne doit pas faire preuve de volontarisme excessif ou culpabiliser les locuteurs qui ont choisi de ne pas transmettre leur langue à leurs enfants<sup>9</sup>.

Chaque langue mérite d'être documentée dans tous ses aspects, et pas seulement parce que telle ou telle structure peut confirmer une hypothèse d'évolution ou conforter l'existence d'un phénomène linguistique rare. L'importance de la biodiversité, qui semble reconnue pour la faune ou la flore, doit l'être aussi pour les langues. Sur le plan cognitif, la diversité des langues nous offre des

représentations et des conceptions du monde infiniment riches et variées. Ainsi, par exemple, les langues océaniques présentent des systèmes de numération aussi bien décimal que quinaire et vigésimal. Il existe différents procédés grammaticaux de détermination nominale dont les emplois dépendent de ce que l'on possède, de ce que l'on mange ou de ce que l'on boit. Les systèmes d'orientation dans le temps et dans l'espace, les nomenclatures (terminologies de la parenté, des couleurs, classifications vernaculaires de la faune ou de la flore, etc.) sont aussi extrêmement diversifiés et souvent originaux.

## Conclusion

Concilier la modernisation d'un pays avec la préservation de son patrimoine culturel — les valeurs traditionnelles restant bien souvent des facteurs de cohésion sociale — est une gageure. C'est un faisceau de facteurs, très rarement une ou deux causes isolées, qui contribue à la mise en danger des langues : phénomènes migratoires, diminution du nombre de locuteurs, absence de transmission intergénérationnelle ou de considération pour sa propre langue maternelle et les savoirs ancestraux. Les bienfaits de l'enseignement en langue maternelle font-ils le poids par rapport à l'attrait de la ville et de la mondialisation ? Les valeurs de la culture maternelle sont-elles plus fortes que les pratiques et les idéologies nationales ou internationales ? Il faut également éviter le repli sur soi, le risque de « communautarisme »...

Comment trouver un équilibre dépassionné entre les différentes langues en présence ? Restaurer la situation d'équilibre en vigueur en Nouvelle-Calédonie avant la colonisation est illusoire. Le rétablissement d'un plurilinguisme égalitaire, prenant en compte l'ensemble des langues kanak, nécessiterait une politique excessivement volontariste pour protéger et revaloriser les langues les plus menacées — en l'occurrence, les deux tiers des langues kanak — en leur faisant une place à part entière dans la vie quotidienne, les médias, l'administration, les lieux publics et l'enseignement. Malgré tous ces écueils, il convient néanmoins de saluer les efforts des institutions locales, en particulier ceux de l'Académie des Langues Kanak et de l'Agence de Développement de la Culture Kanak, pour que soient sauvegardées ces langues et leur patrimoine oral.

## Références :

- Moïse-Faurie C. 2000, Langues minoritaires et politiques linguistiques : le cas des langues océaniques, in *Les langues en danger*, Mémoires n°8, Société Linguistique de Paris, 79-104.
- Moïse-Faurie C. 2012, Haméa et xârâgurè, langues kanak en danger, in *UniversSOS. Revista de Linguas Indigenas y Universos Culturales* n°9, 73-86.
- Moïse-Faurie C. 2014, Du crayon au numérique : 35 ans d'enquêtes linguistiques en Kanaky, in Fillol V. et Le Meur P.-Y., *L'enquête de terrain, 24ème colloque Corail*, L'Harmattan, 139-158.
- Moïse-Faurie C., Vernaudeau J. et Rivierre J.-C., Les langues kanak, *Atlas de la Nouvelle-Calédonie*, Planche 26, Institut de Recherche pour le Développement, 119-122.

contact&info

► Claire Moïse-Faurie,  
Lacito  
moïse@vjf.cnrs.fr

8. Siegel J. 1996, *Vernacular Education in the South Pacific*, Australian Agency for International Development (AusAID), International Development Issues n°45.

9. Ladefoged P. 1992. Another view of endangered languages, in *Language* 68-4 : 809-811.

## Linguistique informatique et linguistique de terrain

Claire Gardent s'intéresse aux modèles hybrides statistiques/symboliques pour la modélisation informatique des langues naturelles. Elle travaille sur l'acquisition automatique de grammaires et de ressources lexicales, sur l'analyse syntaxique et sémantique, sur la génération automatique de textes et sur les technologies innovantes pour l'apprentissage des langues. Denis Paperno étudie la sémantique de la langue naturelle, en particulier sur le problème de la sémantique des mots ou des phrases dans le traitement automatique des langues. Tous deux sont chercheurs CNRS au Laboratoire lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications (LORIA, UMR 7503, CNRS / Université de Lorraine / Inria).



Steven Bird et Augustine : enregistrement d'une histoire en Tembé avec l'application Aikuma

7099, c'est selon [Ethnologue](#) le nombre de langues actuellement parlées dans le monde. Mais, comme le panda ou le saumon sauvage d'Écosse, beaucoup de ces langues sont en voie d'extinction. Un quart environ de ces langues sont parlées par moins d'un millier de personnes et on estime à environ 3000 le nombre de langues qui vont disparaître au cours du siècle à venir.

Si, pour l'anthropologue, chaque langue reflète la culture d'un groupe et contient des indications qui, combinées avec les données génétiques, permettent de tracer l'histoire des populations, pour le linguiste, chaque langue est une source précieuse d'information dans la quête qui vise à identifier l'étendue des possibles linguistiques. Inversement, chaque langue qui disparaît est un élément de moins dans l'étude qui vise à identifier les mécanismes langagiers. Il est ainsi crucial de faciliter la collecte et la documentation de ces langues en péril ainsi que des langues minoritaires qui ne sont pas en danger imminent mais subissent des changements inévitables dans le contexte de la globalisation.

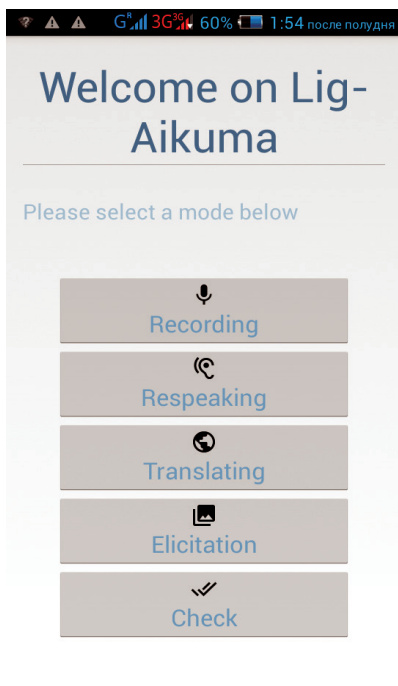
Ces dernières années, la recherche en linguistique informatique apporte des éléments intéressants pour répondre à ces besoins. Dans ce qui suit, nous illustrons à l'aide d'exemples comment la linguistique informatique peut contribuer à documenter les langues en péril et plus généralement, comment elle peut contribuer à faciliter le travail des linguistes et des linguistes de terrain.

### Faciliter la collecte des données

Afin de documenter les langues en voie de disparition, un besoin particulièrement urgent concerne la collecte et la traduction de données orales. Pour faciliter, accélérer et améliorer ce processus, différents outils informatiques ont récemment été proposés par des linguistes informaticiens. Ainsi, l'application mobile AIKUMA<sup>1</sup> développée par Steven Bird permet d'enregistrer la parole spontanée ainsi que la traduction et la « re-dite », à un rythme plus lent, de ces enregistrements<sup>2</sup>. Elle permet également de créer un alignement entre un enregistrement et sa re-dite et/ou sa tra-

1. Bird S., Gawne L., Gelbart K. and McAlister I. 2014, *Collecting Bilingual Audio in Remote Indigenous Communities*, COLING, <https://www.aclweb.org/portal/>

2. La « re-dite » vise à faciliter la transcription *a posteriori* des données enregistrées.



L'interface d'Aikuma

(élicitation) » permettant d'éliciter de la parole auprès du locuteur au moyen de textes, d'images ou encore de vidéos.

Exploitant la puissance et la légèreté des téléphones portables, ces logiciels libres de droit permettent, d'une part, de collecter des données orales de bonne qualité et, d'autre part, d'associer ces données à des textes numériques (traduction, transcription) directement utilisables par des processus informatiques en aval comme, par exemple, l'alignement texte/parole, mais également, dans le cas où la taille des données est suffisante, la détection automatique ou semi-automatique des éléments constitutifs d'une langue (phonèmes, morphèmes, mots, grammaire, etc.) Plus généralement, ils permettent non seulement d'accélérer la collecte des données pour les langues en voie de disparition mais également de produire des données de meilleure qualité pour l'analyse linguistique.

## Induction de la phonologie d'une langue par des méthodes statistiques

Dans le traitement automatique des langues, les méthodes statistiques ont de plus en plus de succès et d'importance. Généralement, ces méthodes se basent sur l'utilisation de grandes quantités de données enrichies avec des annotations manuelles (par exemple, la bande audio d'un texte parlé sera annotée avec le texte écrit correspondant). Si, pour les langues comme l'anglais et le français, les données sont en effet abondantes (dizaines ou centaines d'heures de parole), ce n'est pas le cas des langues en voie d'extinction. Certaines méthodes statistiques peuvent néanmoins être appliquées avec succès. Ainsi, les participants des "Zero Resource Speech Challenge 2015 et 2017" (organisé par des chercheurs français, espagnols et américains) présentent des systèmes d'identification d'unités lexicales dans le langage parlé

duction. Les données collectées sur les Smartphones étant partagées sur un réseau wifi local, tout utilisateur connecté peut en outre participer au travail de collecte en fournissant une traduction, un enregistrement ou une redite. Enfin, l'extension LIG-AIKUMA développée par le Laboratoire d'informatique de Grenoble (LIG) inclut un mode « Correction » qui permet au linguiste de corriger du texte (erreurs orthographiques, syntaxiques, de prononciation, etc.) et un mode « Collecte

et d'identification des traits distinctifs des sons<sup>3</sup> qui, contrairement aux systèmes précédents, sont appris à partir d'une petite quantité de données (moins de cinq heures de parole enregistrée) et sans aucune annotation. Même s'ils ont un taux d'erreur d'environ 10 %<sup>4</sup>, ces systèmes peuvent fortement faciliter aussi bien l'élaboration des données audio des langues sans tradition écrite que l'analyse de leurs propriétés phonétiques ce qui, typiquement, correspond à plusieurs semaines de travail manuel pour le linguiste de terrain. En effet, l'analyse d'une minute de parole enregistrée demande environ une heure de travail pour un linguiste qualifié travaillant avec un locuteur de la langue. En permettant de réduire substantiellement le temps requis par la pré-segmentation du flux oral en unités correspondant à des mots, ces systèmes automatiques facilitent la préparation de données qui peuvent ensuite être exploitées pour entraîner un système automatisé de transcription et ainsi accélérer la phase de transcription (il suffit de vérifier et, au besoin, corriger les transcriptions automatiques plutôt que de les rédiger entièrement manuellement).

## Exploitation de méthodes statistiques pour l'induction d'informations lexicales

Ces dernières années, l'analyse distributionnelle est devenue un outil standard de la linguistique informatique. Cette méthode permet de représenter le sens d'un mot par une séquence de chiffres (formellement, un vecteur) indiquant les mots qui lui sont fréquemment associés dans un corpus donné. Ces vecteurs permettent notamment de déterminer des relations lexicales. Par exemple, la distance entre les vecteurs de deux mots (disons *pomme* et *arbre*) peut être exploitée pour déterminer leur degré d'association sémantique. Même si, d'habitude, on utilise de très grands corpus de textes (plusieurs centaines de millions de mots) pour obtenir des vecteurs de bonne qualité, les données limitées des langues minoritaires peuvent elles aussi être utilisées pour certaines tâches comme l'induction automatique de classes lexicales qui peuvent être soit les parties de discours traditionnelles soit des classes plus fines telles la classe des verbes de mouvement ou des prépositions locatives.

Les vecteurs de mots créés pour les langues majeures peuvent également être exploités pour analyser la variation lexicale à travers les langues du monde. Par exemple, une barbe, une conversation et une sauce peuvent toutes être *piquantes*, mais l'adjectif *piquant* se traduira différemment pour chacun de ces cas (en anglais, *prickly beard*, *racy conversation*, et *spicy sauce*). Le contraste fort entre les différents usages du mot *piquant* est évident si on construit les vecteurs des phrases correspondantes, sans qu'il soit besoin ni de les traduire en anglais ni d'analyser leur sémantique manuellement<sup>5</sup>. À partir de ces vecteurs, il est ainsi possible de construire une liste de phrases sémantiquement diverses qui pourra être utilisée pour la création d'un questionnaire lexical visant l'étude du lexique d'une langue minoritaire. Notons que ce type de questionnaire peut être créé automatiquement et de manière systématique.

3. Les traits distinctifs sont les attributs des sons qui peuvent distinguer les mots, par exemple le trait de sonorité qui oppose parmi les autres les sons [p] et [b] et distingue les mots *pas* et *bas*, *pois* et *bois*, etc.

4. Versteeg M., Thiollière R., Schatz T., Cao X., Anguera X., Jansen A. et Dupoux E. 2015, "The zero resource speech challenge 2015", In *INTER-SPEECH-2015* : 3169-3173.

5. Ryzhova D., Kyuseva M. and Paperno. D. 2016, *Typology of adjectives benchmark for compositional distributional models*, in *Proceedings of the 10th Language Resources and Evaluation Conference* : 1253-1257.

## Induction de grammaires, de propriétés typologiques et de lexiques

Documenter une langue, c'est aussi analyser sa syntaxe, produire une grammaire qui décrit ses contraintes structurelles et leurs interactions avec les contraintes lexicales.

Pour cette tâche, les techniques d'analyse syntaxique, d'induction de grammaire, de traduction automatique et d'alignement développées par la linguistique informatique apportent des perspectives nouvelles. Elles permettent notamment d'automatiser la détection des propriétés typologiques (place relative du nom et de l'adjectif ou ordre des constituants majeurs de la phrase par exemple) d'une langue<sup>6</sup> ou encore de créer une grammaire computationnelle qui pourra être testée sur les données disponibles<sup>7</sup>. Ces approches reposent généralement sur l'utilisation des gloses (1b) et des traductions (1c) que les linguistes de terrain associent aux données collectées (1a).

- (1) a. Jutta khet -a -ŋ -e  
 b. Shoe buy PST 1sS P-IND.PST  
 c. I bought a pair of shoes

L'alignement automatique est utilisé pour mettre en correspondance les éléments de la phrase à analyser avec ceux de sa traduction, l'analyse syntaxique pour associer cette traduction à un arbre syntaxique et la projection pour transposer l'analyse de la traduction. La Figure 1 illustre ce processus.

À partir de ces données enrichies, des propriétés typologiques peuvent être dérivées par des méthodes statistiques basées sur la fréquence d'apparition des phénomènes pertinents dans l'ensemble des arbres syntaxiques créés pour le corpus d'étude et des grammaires computationnelles peuvent être extraites grâce à une méthode existante qui permet de produire, à partir d'un ensemble de propriétés typologiques, la grammaire correspondante. Parce qu'elle peut être exploitée soit pour analyser des phrases soit pour en générer, cette grammaire informatique peut être validée et affinée à partir des données dont on dispose. Toutes les phrases sont-elles couvertes par cette grammaire ? Les phrases générées par la grammaire sont-elles grammaticales ? La grammaire informatique permet une confrontation systématique entre modèle et données. Elle facilite également la construction de corpus arborés et ainsi, l'analyse des interactions entre différents phénomènes.

Enfin, les techniques statistiques de traduction automatique peuvent être exploitées pour faciliter l'analyse des textes et la création de lexiques bilingues. Étant donné un corpus parallèle alignant des phrases et leur traduction, ces techniques permettent de trouver automatiquement la correspondance entre les expressions de deux langues et ainsi de créer rapidement et de façon semi-automatique, un proto-lexique listant les traductions des mots et des phrases courtes.

## Conclusion

Les techniques de Traitement Automatique des Langues (TAL) ouvrent de nouvelles perspectives pour la documentation des langues en péril. Elles permettent d'accélérer la collecte des don-

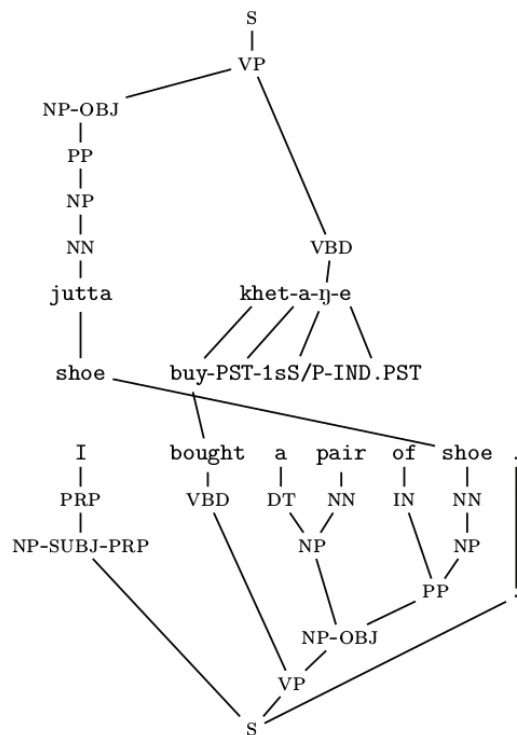


Figure 1 : Alignement et projection syntaxique d'une langue à l'autre

nées, d'uniformiser les formats utilisés et d'automatiser la création de modèles informatiques (sons, unités lexicales, lexiques, grammaires, classes morphosyntaxiques, etc.) dont on peut vérifier, par le biais d'algorithmes d'analyse et de génération, la couverture et la précision.

Inversement, l'élargissement du TAL aux langues en péril favorise le développement de modèles informatiques plus adaptés à la description linguistique. En effet, les recherches dans ce domaine ciblent principalement des langues « bien dotées », c'est-à-dire, des langues pour lesquelles on dispose de larges corpus écrits. Pour adapter ces approches à des langues peu dotées, notamment les langues en voie d'extinction, de nouvelles méthodes d'apprentissage doivent être mises au point qui nécessitent moins de données, comme les méthodes basées sur le transfert, l'apprentissage actif ou l'apprentissage faiblement supervisé.

**contact&info**  
 ► Claire Gardent  
[claire.gardent@loria.fr](mailto:claire.gardent@loria.fr)  
 Denis Paperno  
[denis.paperno@loria.fr](mailto:denis.paperno@loria.fr)  
 LORIA

6. Bender E., Goodman M., Crowgey J. and Xia F. 2013, Towards creating precision grammars from interlinear glossed text: Inferring large-scale typological properties, in *Proceedings of the 7th Workshop on Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences and Humanities*.

7. Bender E., Crowgey J., Goodman M. and Xia F. 2014, Learning Grammar Specifications from IGT: A case Study of Chintang, in *Proceedings of the 2014 Workshop on the Use of Computational Methods in the Study of Endangered Languages*.

## Les langues des signes, langues humaines parmi les autres

*Professeures en sciences du langage, Brigitte Garcia et Marie-Anne Sallandre travaillent sur la description de la Langue des Signes Française (LSF) et d'autres langues des signes, chez l'enfant et l'adulte sourd. Directeur de recherche au CNRS, Carlo Cecchetto est un spécialiste en syntaxe des langues naturelles et travaille aussi sur la psycholinguistique des langues des signes. Tous trois sont membres de l'unité Structures formelles du langage (SFL, UMR7023, CNRS / Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis).*

Les étudiants qui, aujourd'hui, suivent un cursus de sciences du langage apprennent que les langues des signes, ces langues visuo-gestuelles pratiquées par les sourds, sont des langues naturelles au même titre que les langues vocales. Pour la discipline, ce point est désormais un acquis. Pourtant, il y a moins de vingt ans, il fallait encore s'en justifier, au moins auprès des non spécialistes. En fait, la réflexion linguistique sur les langues des signes remonte au premier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle à Paris. Ces langues ont été largement utilisées dans l'éducation des sourds au long de ce même siècle, jusqu'au Congrès de Milan (1880) de sinistre mémoire où fut résolue leur proscription dans les établissements accueillant des jeunes sourds. Une longue période de déni de ces langues a suivi, qui a duré jusqu'aux années 1960. Une vague de recherches scientifiques s'est développée alors, à partir des États-Unis, établissant assez rapidement que ces langues étaient bien des systèmes linguistiques à part entière. Ces recherches se sont répandues en Europe vers le milieu des années 1970. À ce jour, la linguistique des langues des signes est un domaine de recherche établi, disposant de ses propres revues et conférences, et nombre de colloques de linguistique intègrent une ou plusieurs contributions sur ces langues. Mais qu'est-ce que tous ces travaux nous ont appris sur les langues des signes et sur le langage en général ?

Deux grands types d'approches se distinguent actuellement. Une question centrale leur est toutefois commune, qui est de savoir quelle est la part de propriétés linguistiques universelles, c'est-à-dire partagées par les langues vocales et les langues des signes, et celle de propriétés éventuellement spécifiques à chaque ensemble de langues, notamment en raison de la différence de canal, audio-phonatoire d'un côté, visuo-gestuel de l'autre.



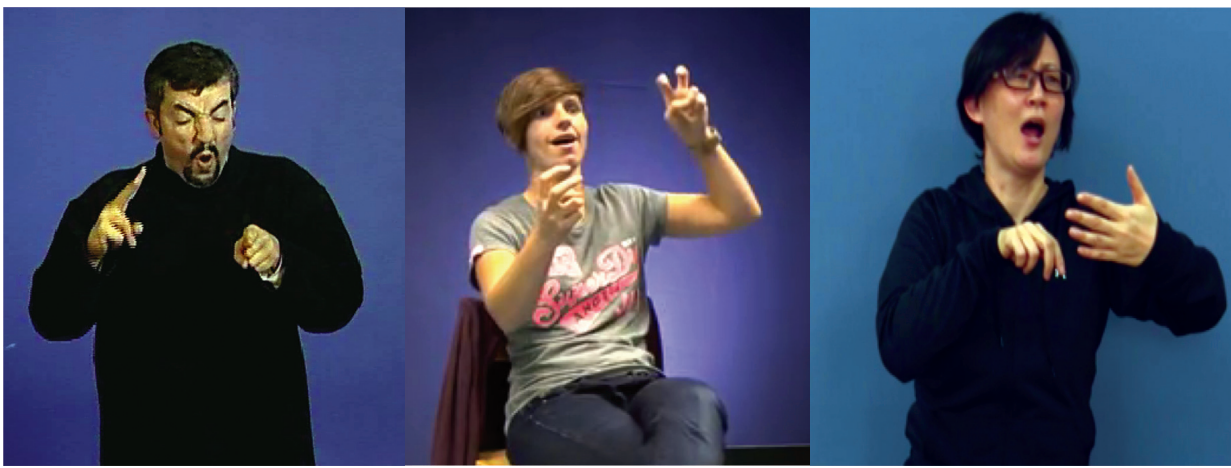
Le locuteur (gauche) montre un signe récent de LSF référant à TSUNAMI = vague géante (configuration main dominante) qui avance, la main dominée figurant la surface plate de la mer = structure isomorphe de celle d'un transfert situationnel  
© Corpus Creagest Garcia et L'Huillier 2011

Le premier type d'approche, visant à établir que les langues des signes sont des langues naturelles, a prioritairement cherché, dans ces langues, la contrepartie des propriétés fondamentales déjà décrites pour les langues vocales. Cette phase a été initiée par des travaux sur la langue des signes américaine, ceux, princeps, de William Stokoe (1960), suivis, une décennie plus tard, par ceux d'Ursula Bellugi et Edward Klima et d'un groupe de chercheurs

inscrits comme ces deux derniers dans le cadre du paradigme générativiste initié par Noam Chomsky. L'idée centrale de Chomsky est qu'un enfant peut développer n'importe quelle langue parce que toutes partageraient une même structure génétique complexe sous-jacente. Si les langues semblent très diverses de prime abord, elles s'appuieraient néanmoins sur un échafaudage sous-jacent commun, comparable à un génome. Un même génome peut en effet générer nombre de résultats différents selon l'environnement. Ainsi, le papillon *Bicyclus Anyana* est coloré pendant la saison des pluies, mais brun durant la saison sèche, si bien que l'on pourrait penser qu'il s'agit de deux espèces différentes. Cette différence d'apparence s'explique cependant par le fait que les gènes de ce même papillon sont activés ou désactivés selon l'environnement. Ceci pourrait s'appliquer aux langues vocales et aux langues des signes : en apparence très différentes, elles peuvent résulter de la même faculté biologique. Pour valider cette hypothèse, les chercheurs de ce courant tentent de montrer que les unités des langues des signes peuvent se décomposer en un nombre fini d'unités fondamentales vides de sens, comparables aux phonèmes des langues vocales. Bien sûr, ces unités ne sont pas de nature phonique : on les identifie dans la configuration de la main, son emplacement et son mouvement, qui constituent le signe. Les chercheurs de cette tradition adoptent des cadres formels, comme le dispositif représentant la structure interne de la phrase par des « arbres », et font valoir que la phrase signée peut être syntaxiquement très complexe, par exemple en décrivant des propositions conditionnelles ou relatives, ou d'autres types de subordination.

Bien que cette approche ait assurément contribué à établir l'idée que les langues des signes sont des langues naturelles parmi les autres, il a pu lui être reproché de trop mettre l'accent sur les similitudes avec les langues vocales, au risque de voiler les spécificités des langues des signes. Des approches alternatives, clairement opposées à l'hypothèse universaliste et innéiste de Chomsky, se sont en effet développées.

Dans cet autre paradigme, couramment décrit comme « cognitivo-fonctionnaliste » ou « constructiviste » et développé pareillement pour les langues vocales, les chercheurs considèrent que le langage n'est pas une faculté cognitive spécifique et préstructurée, isolée des autres grandes dispositions cognitives humaines. Étroitement corrélée au développement cognitif et conceptuel, la langue se construit à travers l'expérience perceptive et praxique que l'être humain fait du monde et dans l'interaction avec son environnement linguistique et culturel. Pour décrire une langue, ces linguistes s'appuient sur l'analyse de discours recueillis dans les conditions les plus proches possibles de la réalité et de la diversité des usages. Considérant le langage comme un outil de conceptualisation active du monde servant avant tout à communiquer, ils s'attachent à mettre en relation les fonctions remplies par ces discours (raconter une histoire, expliquer, argumenter, etc.) et leurs caractéristiques structurales. C'est dans ce paradigme que s'est inscrite l'élaboration par le linguiste Christian Cuxac, à partir du début des années 1980, du modèle de description linguistique aujourd'hui le plus répandu pour la langue des signes française (LSF) et connu sous le nom de « Modèle Sémiologique ».



Ces trois images présentent des arrêts sur image issus de corpus dans trois LS différentes (langue des signes française / LSF, langue des signes flamande / VGT et langue des signes japonaise / JSL) de la même séquence narrative, celle d'un cheval en train de sauter par dessus une barrière. Quelle que soit la langue utilisée, les locuteurs recourent à la même structure simultanée très iconique : une main figure l'agent (cheval) tandis que l'autre main figure le repère spatial de la barrière.

De gauche à droite : © Corpus LS-Colin, Cuxac et al 2002, © Corpus VGT, Van Herreweghe, Vermeerbergen et al 2015, © Corpus JSL, Daniel 1985

Fondée sur l'analyse fine de larges corpus vidéo de discours en LSF appréhendés par leur sens, la description de Cuxac s'est d'emblée focalisée sur les (très nombreuses) parties du discours caractérisées par leur dimension fortement figurative (iconique) et qui, pour cette raison, ont longtemps été tenues pour non « linguistiques » (« pantomimiques ») dans les recherches sur les langues des signes. Prenant dès l'origine en compte l'ensemble des paramètres, manuels et non manuels, impliqués simultanément dans la construction du sens, il a montré que ces productions très iconiques, multilinéaires, relèvent de structures précises et en nombre limité, qu'il a appelées « structures de transfert ». La modélisation proposée repose sur l'idée d'une exploitation structurante par les langues des signes du potentiel figuratif ouvert par la modalité visuo-gestuelle, figurativité ancrée dans l'univers de l'imagerie mentale. Ce serait cet univers de l'imagerie mentale, lui-même constitué à partir de l'interaction perceptivo-pratique avec l'environnement, qui fournirait leur forme aux primitives gestuelles. Ceci, qui est considéré comme la source de toutes les langues des signes, permet de rendre compte de l'étonnante capacité des sourds locuteurs de langues des signes non apparentées historiquement à développer rapidement des échanges linguistiques sophistiqués.

Selon cette approche, la forme des langues des signes s'explique par le fait qu'elles sont des langues créées par des sourds, êtres humains parmi les autres qui, simplement, n'entendent pas (c'est-à-dire ne s'entendent pas eux-mêmes, non plus que leur interlocuteur) : de ce fait, ils ne peuvent exploiter naturellement, pour « dire », que le canal visuo-gestuel. L'hypothèse qui sous-tend le modèle sémiologique est qu'ils l'ont, dès lors, exploité maximallement, aboutissant à structurer linguistiquement la fonction sémiologique du « montrer » qui, dans la communication entre personnes qui entendent (bimodale), est essentiellement dévolue à la gestualité co-verbale, le « dire verbal » restant le fait du vocal.

Les constructions très iconiques et la question même de l'iclicité, flagrante dans les langues des signes, sont, de fait, revenues au centre des travaux depuis quinze ans, alimentant les controverses. Un point de débat concerne la question de l'existence ou non d'un niveau phonologique dans ces langues. Certains auteurs, et notamment les tenants du modèle sémiologique, la mettent en question en arguant du fait que, très souvent, les unités dites « phonémiques » s'avèrent porteuses de sens, à rebours de ce qui définit un phonème dans une langue vocale. Parallèlement, Philippe Schlenker, qui partage avec le paradigme universaliste l'idée que toutes les langues doivent être étudiées avec des dispositifs formels, développe à l'Institut Jean Nicod (UMR8129, CNRS / EHESS / ENS) des modèles formels intégrant et valorisant les propriétés iconiques des langues des signes.

Un autre domaine passionnant s'est par ailleurs développé, tant chez des auteurs formalistes que constructivistes : celui de l'acquisition des langues des signes. Les recherches montrent notamment que les enfants sourds passent par les mêmes stades d'acquisition du langage que leurs pairs entendants, pour peu qu'ils reçoivent un apport linguistique en langue des signes suffisant et de qualité.

Depuis une décennie, enfin, on assiste à la création, dans nombre de pays européens et au-delà, de grands corpus de langues des signes. Ces corpus ont été collectés avec une méthodologie rigoureuse auprès d'un grand nombre de locuteurs sourds, de profils sociolinguistiques variés. Une attention particulière est portée aux métadonnées et à l'annotation, à la mise en accessibilité et à l'interopérabilité de ces corpus. Ces pratiques ouvrent incontestablement une nouvelle ère du travail scientifique sur ces langues et leurs locuteurs.



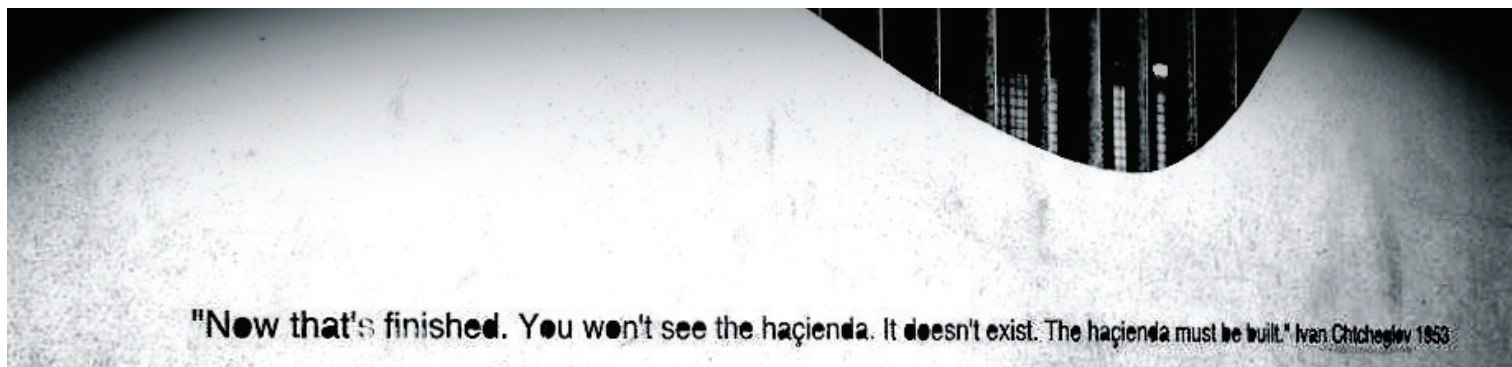
Annotation sous ELAN © Corpus Creagest Sallandre et L'Huiller 2011

Au final, vues tantôt comme l'expression, dans une autre modalité, d'une même faculté de langage, bio-programmée, tantôt comme l'expression de la plasticité et de la créativité de la faculté humaine au langage, les langues des signes constituent pour l'ensemble des sciences de la cognition un domaine de recherche particulièrement stimulant.

**contact&info**  
 ► Brigitte Garcia  
[brigitte.garcia@univ-paris8.fr](mailto:brigitte.garcia@univ-paris8.fr)  
 Marie-Anne Sallandre  
[msallandre@univ-paris8.fr](mailto:msallandre@univ-paris8.fr)  
 Carlo Cecchetto  
[carlo.cecchetto123@gmail.com](mailto:carlo.cecchetto123@gmail.com)  
 SFL



# UN CARNET À LA UNE



## La Factory. La fabrique d'un nouveau paysage musical en France autour des Inrockuptibles 1986-1998

Massive Attack, David Bowie ou encore Jeff Buckley, autant de grands noms de la musique dont parle Véronique Servat dans son carnet *La Factory*.

Créé à l'été 2014, ce carnet illustre avec brio les possibilités offertes aux étudiants par le *blogging* scientifique. On y découvre en effet les interrogations et les incertitudes de l'auteure, d'abord étudiante en master puis doctorante, autour d'un objet historique original : « La fabrique d'un nouveau paysage musical en France autour des Inrockuptibles (1986-1998) ».

Au fil de ses billets, l'auteure donne à voir à ses lecteurs et lectrices un travail de recherche qui n'est pas linéaire mais émaillé d'hésitations, de pistes abandonnées, d'archives introuvables, de définitions fuyantes, et également de découvertes imprévues, d'analyses, de réflexions sur sa propre position de lectrice assidue, de documents iconographiques, sonores, etc.

Le nom du carnet fait écho à la fois à la fabrique d'un paysage musical qui puise ses racines en Angleterre pour arriver en France dans les années 80, mais aussi à la fabrique des sujets de mémoire et de thèse de Véronique Servat. La liberté offerte par le *blogging* est alors toute choisie pour « poser les fondations, dresser les échafaudages, façonner le gros œuvre, s'engager dans les finitions et rendre une production de qualité ».

Les Inrockuptibles constituent, pour l'auteure, un point d'entrée pour interroger l'histoire culturelle contemporaine, plus particulièrement celle des mouvements musicaux dits subversifs.

De quelle manière l'hebdomadaire et ses émanations (festival, label...) ont permis le transfert de mouvements musicaux britanniques vers la France ? Dans quelle mesure ses plumes ont-elles été des médiatrices et des moteurs de ces transferts culturels ? Comment ce fanzine, à l'origine précurseur, animé par de « simples » amateurs de musique, s'est-il installé au point de devenir un média de référence ? Que signifie le retour de la « Rockstalgie » aujourd'hui ?

À travers la mise en lumière d'une histoire sociale du rock, de la rébellion et de leur marchandisation, ce carnet questionne plus largement le rôle des industries culturelles dans les sociétés actuelles et leur impact sur le développement de scènes alternatives.

Céline Guilleux, Marion Wesely et François Pacaud

### La Factory

La fabrique d'un nouveau paysage musical en France autour des inrockuptibles 1986-1998.

ACCUEIL À PROPOS GOODIES CRÉDITS



Rockstalgie, quand tu nous tiens ou l'éternelle vieillesse du rock

1 réponse

Tous ces croulants nous haïssent sans doute parce que nous les enterrerons tous. [...] Ils ont un certain toupet d'oser même ouvrir la bouche contre les jeunes, tous ces vieux pourris qui ont entraîné le monde dans des guerres ignobles. Nous, au moins, nous n'avons encore rien fait de mal.

C'est ainsi qu'un jeune étudiant en médecine s'exprime dans *Solut les copains*, au lendemain de la *Nuit de la Nation* qui rassemble quelques 150 000 jeunes le 22 juin 1963 autour des idoles yéyé, Johnny Halliday et Sylvie Vartan, Richard Anthony et les chats sauvages ou encore Danyel Gérard. Cette nuit de concert en plein air marque selon F. Tamagne, la reconnaissance du rock comme fait social. Musique, issue de la réunion d'éléments de la culture noire (*blues* et *rhythm and blues*) et de la culture blanche (*country* et *western*)<sup>[1]</sup> le rock est intrinsèquement lié aux identités juvéniles dont il symbolise l'existence en tant que groupe social, partageant des caractéristiques spécifiques (rébellion) ou encore des pratiques culturelles communes (écoute de la radio, vêtements, achat de disques). Rock et jeunesse, un binôme indissociable et fondateur.

Rechercher

PRÉSENTATION

Carnet de recherche en histoire culturelle du contemporain. Les Inrocks naissent en 1986 sous forme de fanzine. Avec ses suppléments (festival, éditions musicales), les Inrocks contribuent peu à peu à la fabrique d'un nouveau paysage musical issu en grande partie de transferts de mouvements musicaux anglais vers la France. Ils construisent sur cette base leur identité, deviennent des passeurs entre les deux rives de la Manche, et constituent des réseaux intermédiaires puissants qui vont contribuer à transformer le paysage musical français en y assurant la diffusion privilégiée de certains artistes.

contact&info

► Véronique Servat

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne  
Veronique.Servat@malix.univ-paris1.fr

► Pour en savoir plus

<https://lafactory.hypotheses.org>

<http://www.openedition.org/15006>

contact&info

► François Pacaud

CLEO / OpenEdition  
francois.pacaud@openedition.org

► Pour en savoir plus

<http://www.openedition.org>

<http://cleo.openedition.org>

# UN CARNET À LA UNE

# la lettre de l'InSHS

- ▶ **Directeur de la publication** François-Joseph Ruggiu
- ▶ **Directrice de la rédaction** Marie Gaille
- ▶ **Responsable éditoriale** Armelle Leclerc [armelle.leclerc@cnrs-dir.fr](mailto:armelle.leclerc@cnrs-dir.fr)
- ▶ **Conception graphique** Sandrine Clérisse & Bruno Roulet, Secteur de l'imprimé PMA
- ▶ **Graphisme Bandeau** Valérie Pierre, direction de la Communication CNRS
- ▶ **Crédits images Bandeau**  
© Photothèque du CNRS / Hervé Théry, Émilie Maj, Caroline Rose, Kaksonen
- ▶ **Pour consulter la lettre en ligne**  
[www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettres-informationINSHS.htm](http://www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettres-informationINSHS.htm)
- ▶ **S'abonner / se désabonner**
- ▶ **Pour accéder aux autres actualités de l'INSHS**  
[www.cnrs.fr/inshs](http://www.cnrs.fr/inshs)

**Institut des sciences humaines et sociales CNRS**

• 3 rue Michel-Ange 75794 Paris cedex 16 •

ISSN : 2272-0243