

MÉTROPOLE DE GRENOBLE

SAINT-MARTIN-D'HÈRES

Science à portée de main : l'appareil pour inscrire la parole

« Science à portée de main » est une nouvelle série en collaboration avec l'Ouvre-boîte de l'Université Grenoble Alpes (UGA), qui paraîtra un dimanche sur deux, pour parler de patrimoine scientifique et de recherche en laboratoire. Les premiers numéros seront consacrés à la phonétique, en collaboration avec le Gipsa Lab*. Aujourd'hui, partons à la découverte du kymographe.

Le kymographe est un instrument qui permet l'inscription de la parole. L'objectif est d'enregistrer les mouvements articulatoires de la parole et ainsi comprendre comment les sons sont produits, prononcés. Pour Coriandre Vilain, ingénieur de recherche au Gipsa Lab et chargé de projet patrimoine scientifique à l'UGA, « la parole, comme tout signal sonore, est un signal fugitif, qu'on peut analyser avec nos propres oreilles. Tout phonéticien, avant d'avoir des instruments, avait une expertise dans leur écoute qui lui permettait de transcrire des sons avec des signaux types alphabétiques phonétiques, ce qui reste très subjectif. L'inscription de la parole permet de fixer un signal et ensuite de l'analyser ».

Plusieurs instruments reliés au kymographe

Pour inscrire ces signaux, on va déposer une feuille blanche autour du cylindre tournant du kymographe et l'enduire de

suie. Des instruments permettent de capter les mouvements d'ouverture et de fermeture de la bouche, des vibrations du larynx ou encore l'air qui sort par le nez, sont reliés au kymographe. Ces instruments transforment le mouvement en signal de pression, qui va être inscrit par la pointe des styles sur la feuille enduite de suie, laissant des traces blanches. Coriandre Vilain explique que « l'intérêt de cet instrument, c'est qu'il permet de mesurer, en même temps, le plus grand nombre possible de signaux qui apparaissent en parallèle. C'est-à-dire que quand on articule des sons, on ouvre la bouche, on avance la lèvres, on met de l'air dans le nez ou pas. Et on peut mesurer ça ».

Une des applications de cette inscription de la parole était dans l'enseignement du français en tant que langue étrangère, tel qu'il a été conçu par les phonéticiens du début du XX^e siècle. Coriandre précise que « c'était un enseignement basé sur l'instrumenta-

tion, qui permettait de visualiser, comprendre ce qui se passait dans le corps quand on articulait des sons. C'est pour cela d'ailleurs que l'Institut de phonétique de Grenoble, vraiment à la pointe à l'époque, était richement doté d'instruments. Ce kymographe est arrivé dans les années 1920, mais on disposait d'un kymographe de poche dès 1904 ».

Anne-Elisabeth BOZON-VERDURAZ

Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site du Gipsa Lab : gipsa-lab.grenoble-inp.fr ou sur culture.univ-grenoble-alpes.fr, onglet « patrimoine scientifique ».



Coriandre Vilain, ingénieur de recherche au Gipsa Lab et chargé de projet patrimoine scientifique à l'UGA, tient dans ses mains un kymographe de poche, à côté du grand kymographe.

L'institut de phonétique de Grenoble

Coriandre Vilain raconte qu'« à Grenoble, l'Institut de phonétique (IPG) a commencé dans le quartier des halles, rue Très-Cloîtres, dans le musée de l'Ancien évêché, en 1904. Le premier directeur fut Théodore Rosset, un phonéticien spécialiste de prononciation du français ». L'IPG a été le premier laboratoire de phonétique officiellement rattaché à une faculté de lettres, mais son dynamisme du début a été interrompu en 1914 par la Première Guerre mondiale. Avec le retour de la paix, l'IPG a repris ses activités sous l'impulsion de person-

nalités comme Antonin Duraffour et Pierre Fouché et se spécialise en dialectologie, notamment autour du franco-provençal. René Gsell prend la direction de l'IPG en 1951. Enseignant-chercheur en linguistique, il a rapidement l'intuition que l'avenir de la phonétique se situe en acoustique. Alors il fait en sorte d'établir des collaborations avec divers laboratoires dans le domaine de l'électronique, de l'informatique et des mathématiques. C'est le début des approches pluridisciplinaires en parole.

ÉCHIROLLES | SAINT-MARTIN-D'HÈRES

Les pharmacies ouvertes ce dimanche dans l'agglomération

Deux pharmacies seront ouvertes ce dimanche 4 décembre, de 8 à 20 heures, dans l'agglomération grenobloise.

- La pharmacie Foch, 33 boulevard Maréchal-Foch à Grenoble, 04 76 87 36 33.
- La pharmacie des Charmilles à Seyssinet-Pariset, 168 avenue de la République, 04 76 96 04 92.

MEYLAN | GIÈRES

Rencontre entre deux orchestres à la Maison de la musique



L'orchestre junior d'harmonie Bo.Per.Cui de l'Espace musical Gaston Baudry (EMGB) en concert à la Maison de la musique.

Ce samedi matin, l'auditorium de la Maison de la musique de Meylan a été le théâtre d'une rencontre entre deux orchestres de deux styles différents mais tous deux se trouvaient sous la baguette d'un seul et unique chef d'orchestre, Jean-Jacques Stoll. Celui-ci a imaginé une joute amicale et musicale entre l'orchestre junior d'harmonie Bo.Per.Cui de l'Espace musical Gaston Baudry (EMGB) et les Crazy'Vaudan, musiciens gérois de la Portée de tous. Au répertoire de ce croisement, on pouvait ainsi découvrir leurs interprétations communes des partitions du film *La famille Addams* ou encore celui de *Ghostbusters*. Bo.Per.Cui a ainsi fait sa « couturière », en conditions réelles, avec des extraits vidéo projetés en préparation du gala des orchestres de l'Espace musical Gaston Baudry sur le thème des arts visuels, qui aura lieu le 17 décembre prochain à l'Hexagone.

SAINT-MARTIN-D'HÈRES

■ AUJOURD'HUI

Film *Ici on noie les Algériens*

Dans le cadre du 60^e anniversaire de l'indépendance de l'Algérie, diffusion du film de Yasmina Adjani avec SMH-Histoire Mémoire Vive. En présence de Gilles Manseron, historien spécialiste de l'histoire coloniale de la France.

À 20 h. À Mon Ciné, 10 avenue Ambroise-Croizat.

■ DEMAIN

Collectif femmes

Séance bien-être "soin du visage".

De 16 h à 18 h. À la Maison de quartier Louis-Aragon, 27 rue Chante Grenouille.

■ MARDI 6 DÉCEMBRE

Atelier apprendre autrement

Venez découvrir les ateliers de fabrication de matériel pédagogique qui favorise l'expérimentation, la manipulation, la simulation pour apprendre en faisant. Les enfants présents sont sous la responsabilité des parents.

De 9 h 30 à 11 h 30. À la Maison de quartier Louis-Aragon, 27 rue Chante Grenouille.

Activité soutien scolaire

jeunes

Aide aux devoirs.

Tous les jours de 17 h à 19 h. À la Maison de quartier Louis-Aragon, 27 rue Chante Grenouille.

Atelier sociolinguistique

Se familiariser avec la langue française dans son quotidien.

De 9 h à 11 h. À la Maison de quartier Louis-Aragon, 27 rue Chante Grenouille.

■ MERCREDI 7 DÉCEMBRE

L'épicerie solidaire

Présence de l'épicerie mobile d'Épisol. Accès direct sauf pour les personnes voulant bénéficier de la tarification solidaire : 5 € d'adhésion et justificatifs.

De 10 h à 12 h 30. Sur le parvis de la Maison de quartier Romain-Rolland, 5 avenue Romain-Rolland.

Épisol : 07 86 06 58 09 ; episol.fr

Café-échanges

À vous la parole pour partager vos envies, vos idées et construire ensemble des projets. Le matin, temps de convivialité et d'information sur les activités proposées. L'après-midi, activité jeunesse webradio et en fin de

journée, atelier théâtre débutants "Émouvance".

De 9 h à 10 h, de 14 h à 16 h et de 19 h 30 à 21 h. À la Maison de quartier Louis-Aragon, 27 rue Chante Grenouille.

LA TRONCHE

■ MERCREDI 7 DÉCEMBRE

Atelier numérique

Service gratuit d'aide à l'usage numérique. Ouvert à tous. Prise de rendez-vous conseillée par mail : conseiller-numerique@ville-la-tronche.fr

Tous les mercredis de 9 h à 12 h. À la Villa Brise des neiges, 67 Grande-Rue. Gratuit.

LE SAPPEY-EN-CHARTREUSE

■ DIMANCHE 4 DÉCEMBRE

Marché de Noël du Sappey

La Bonne Fabrique organise le marché de Noël du Sappey-en-Chartreuse. Restauration et buvette sur place. Marché bio et local avec stands de nourriture, arts décoratifs, couture, textile, nature et plusieurs nouveaux venus.

De 9 h 30 à 18 h. Salle des fêtes. La Bonne Fabrique : 04 76 43 73 15.

L a b o n n e f a b r i q u e . labonnefabrique@gmail.com

MEYLAN

■ MARDI 6 DÉCEMBRE

Repair café

Tous les mardis après-midi, des bénévoles expérimentés prennent en charge vos appareils ou objets ayant besoin d'une réparation. La réparation se fait en votre présence et le café ou le thé vous sera offert. Si la réparation est réussie, une participation minimum de 5 € sera demandée.

De 14 h à 18 h. Au LCR Granier des Tisserands (face au 29 bis avenue du Granier), rue des Tisserands. 5 €.

Contact : 06 27 14 90 39 ; repaircafemeylan@gmail.com.

Cuisine japonaise

Deux amies japonaises, Makiko et Yoko, vous font découvrir deux spécialités japonaises. Côté du stage : 28 €. Apporter un grand bol pour mélanger, un torchon et des couverts pour préparer et partager le repas sur place, et deux boîtes hermétiques (pour emporter éventuellement les restes...).

De 11 h à 13 h 30. LCR du Petit-Bois, 9 allée du Murai.

SAINT-MARTIN-D'HÈRES

La primatologue Shelly Masi donnera une conférence sur la culture chez les grands singes

Dans le cadre du cycle des conférences d'Avenue Centrale à la Maison des sciences de l'homme, Shelly Masi parlera de la culture chez les grands primates ce mardi 6 décembre.

Shelly Masi est primatologue et maître des conférences au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, au sein de l'unité éco-anthropologie. Elle observe la vie des gorilles, plus particulièrement celle des gorilles des plaines de l'Afrique de l'Ouest. « J'étudie différents aspects de cette espèce : leurs choix alimentaires par rapport au changement d'environnement, l'utilisation des habitats, comment ils se déplacent, s'ils ont une carte mentale des steps pour retrouver de la nourriture au bon endroit et au bon moment de la saison. [...] Récemment j'ai publié un article sur des gorilles qui ont changé

leurs techniques habitudeles pour extraire des termites, utilisant des pierres pour essayer de casser la termitière et ainsi obtenir plus de termites, dans un geste où on retrouve des clés de l'évolution humaine », dit-elle.

Des populations très fragiles

Outre ces aspects cognitifs, Shelly Masi analyse aussi les relations d'apparentement entre les individus, notamment à partir des données génétiques extraites de leurs excréments. « Je m'intéresse aussi à leur socialité, les relations entre les individus et les différents groupes. [...] Les mâles et les femelles changent de groupe. Les femelles quittent le groupe à l'adolescence, vers 7 ou 8 ans, lors d'une rencontre avec un autre groupe ou d'un mâle solitaire, avec qui elles vont peut-être se reproduire, ou vont changer encore de groupe si elles ne se sentent pas bien

protégées par le mâle. Elles vont avoir leur premier bébé vers 10 ans. Les mâles vont rester dans le groupe natal jusqu'à ce qu'ils développent le dos argenté. C'est donc autour de 15 ou 16 ans qu'ils vont partir. Ce qui m'intéresse est de savoir comment marchent les échanges, s'il y a des femelles apparentées dans le groupe, ou si tous les enfants sont du « dos argenté », le mâle dominant. [...] Les gorilles sont les plus grands primates du monde, ils ne sont pas craintifs. Ils n'ont pas de prédateurs à part l'homme, via le braconnage, la déforestation qui détruit leur habitat naturel ou encore l'ébola. Ce sont des populations très fragiles car leur développement très lent, comme chez l'homme. » Shelly rappelle que « les gorilles, comme tous les grands singes, sont des espèces en danger d'extinction ».

Propos recueillis par A.-E.B.V.



Shelly Masi, primatologue et maître de conférences au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, au sein de l'unité éco-anthropologie. Photo J. Domenech

REPÈRES

► Conférence ce mardi 6 décembre à 12 h 15 en présentiel à la MSH-Alpes, 1221 avenue Centrale, à Saint-Martin-d'Hères ou en ligne sur youtu.be/q7GxqCjtlbw

Pour aller plus loin : Masi Shelly, *Cultures animales et leur transmission*, exemples chez les grands singes, in *La Terre, le vivant et les humains* (Eds. MNHN et La Découverte, 2022), pp. 182-182.

Masi Shelly, *La culture chez les gorilles* (Pour la Science, n° 86-2 015) [en ligne] : <https://www.pourlasience.fr/sd/zooologie/la-culture-chez-les-gorilles-82>

MEYLAN

Quel bilan pour le Conseil local de sécurité et prévention de délinquance

Le Conseil local de sécurité et de prévention de la délinquance (CLSPD) de Meylan s'est réuni mercredi 30 novembre à l'hôtel de ville sous la présidence du maire Philippe Cardin et en présence du délégué du procureur Jean-Pierre Duthu, du lieutenant-colonel Gonzague Dupré et du major Sylvain Gouttebaron de la gendarmerie, de représentants des élus municipaux, des établissements scolaires, des unions de quartier, de la médiation citoyenne, de la police municipale, de l'association Horizon ou encore de la Protection judiciaire de la jeunesse ou de l'association France victimes. La réunion plénière annuelle de cette instance de coordination dans les domaines de la prévention et de la tranquillité publique a permis de faire



Une partie des membres du CLSPD lors de leur réunion plénière qui s'est tenue mercredi à l'hôtel de ville.

le point sur les actions des deux groupes de travail coordonnés par Stéphane Maire, adjoint à la mairie, et la directrice Anne Derenne avait été invitée afin de présenter les actions mises en place par la Ville autour

de ses dessins sur l'égalité des sexes qui ont été exposés cette année sur le parvis de la mairie et dans les établissements scolaires. Les principales des deux tableaux ont partagé leurs retours des échanges avec les jeunes à la

suite de cette exposition et les problèmes liés à l'égalité et au harcèlement. Le groupe de travail sur la tranquillité a quant à lui organisé des actions de sensibilisation sur le partage de la vie publique et se consacra pro-

chainement à des opérations sur le bruit et la pollution sonore. Les médiateurs ont présenté un bilan de leurs interventions, insistant sur la nécessité de maintenir un dialogue fréquent avec les jeunes présents au quotidien sur l'espace public, notamment dans le quartier des Aiguillards. Un bilan des rappels à l'ordre a aussi été effectué par le maire et son adjoint : avec une vingtaine de rendez-vous organisés principalement avec des mineurs auteurs d'incivilités et leurs parents, le délégué du procureur a souligné que Meylan était la commune la plus active dans ses échanges avec le parquet sur le sujet. La réunion s'est conclue par le bilan annuel des statistiques de la délinquance par les représentants des forces de l'ordre.