

SCIENCE Un logiciel permettant d'écrire par la pensée est dévoilé à Lyon

QUAND LA PENSÉE DICTE SES MOTS

ELISA FRISULLO

Ecrire par la seule force de son cerveau. Ce système révolutionnaire, mis au point il y a dix ans, est pour la première fois présenté au public jusqu'à dimanche à l'espace Double Mixte (Villeurbanne), dans le cadre de la Fête de la science, grâce à une application développée par l'Inserm et l'Inria, l'interface P300 Speller. Le sujet, équipé de 32 diodes placées sur le cuir chevelu, a juste à fixer son attention sur l'une des lettres affichées devant lui pour que le logiciel la reconnaisse et qu'elle apparaisse à l'écran au bout de 6 à 24 secondes.

Un espoir pour les patients lourdement handicapés

« Les neurones communiquent à l'aide de signaux électriques. L'une de ses ondes, la P300, est générée lorsque le sujet fixe la lettre. Elle est alors détectée par la machine », explique Emmanuel Maby, membre de l'unité 821 de l'Inserm, chargée du développement informatique de l'application. « Nous sommes partis de systèmes existants pour créer une interface cerveau-ordinateur plus per-



L. GERINO / 20 MINUTES

Un dispositif qui réclame une grande concentration et un certain temps d'adaptation.

formante », poursuit le chercheur lyonnais. Mais l'exercice requiert une forte concentration et un temps d'adaptation avant que la machine s'habitue au sujet. Gaëtan, étudiant en neurosciences et cobaye d'un jour, a ainsi dû faire trois tentatives avant de voir le mot « lila » prendre forme. « Et je voulais rédiger Lozère au départ », lâche-t-il, gêné par

le bruit de la foule circulant dans la halle d'exposition du Double Mixte. « Nous devons alléger le système et réduire le temps d'adaptation », ajoute Emmanuel Maby, qui espère d'ici à deux ans tester le P300 dans un service médical. Ce dispositif pourrait révolutionner la vie de patients handicapés n'ayant plus l'usage de leur corps pour communiquer. ■

URBANISME

LA MOSQUÉE DE VÉNISSIEUX EN SURSIS

L'ouverture de la mosquée de Vénissieux prévue début 2010 rue Amadéo est-elle compromise ? C'est la question que doit trancher le tribunal administratif, qui examinait hier une demande d'annulation du permis de construire accordé fin 2006 par la mairie de Vénissieux à la Communauté islamique Milis Gorus (CIMG). Des riverains du futur lieu de culte, soutenus par l'Association culturelle et culturelle turque Rhône-Alpes, estiment que le projet ne comporte pas assez de places de stationnement. « Il n'en est prévu que 62 alors que la construction doit accueillir jusqu'à 1 500 fidèles. Les places existant à proximité sont déjà occupées », a expliqué le rapporteur public, concluant à l'annulation du permis. « Cela serait lourd de conséquences. Deux millions ont déjà été investis », a insisté hier l'avocat de la CIMG, Myriam Matari, dénonçant derrière ce recours la manœuvre politique de l'association turque, autrefois membre de la Communauté islamique. Le jugement a été mis en délibéré. ■ E. F.

52 %

DES CHEFS D'ENTREPRISES DE L'AGGLOMÉRATION ONT PERÇU EN NOVEMBRE « DES SIGNES DE REPRISE ÉCONOMIQUE ».

Baromètre CCI de Lyon

INTERNET

10 000 ASSOCES EN UN CLIC

Trouver rapidement un club de foot ? Le conseil général du Rhône vient de mettre en ligne son premier annuaire des associations, qui recense 9 720 structures. « Soit 40 % des associations actives du département », précise Henri Martino, en charge de l'espace associatif. Cette édition électronique en deux tomes, avec un classement par commune et un par secteur d'activité, remplace l'annuaire papier. Lancé en 1986, il était devenu un peu lourd (1 kg) et laborieux à mettre à jour. « L'annuaire électronique sera actualisé tous les trimestres », indique le département. ■ F. C.

www.rhone.fr

JUSTICE

DHL ET SON CADRE CONDAMNÉS POUR HARCÈLEMENT MORAL

La preuve du harcèlement moral a bien été démontrée. Hier, le tribunal correctionnel de Lyon a condamné la société DHL Express à Vénissieux à 15 000 € d'amende et l'un de ses cadres, Eric G., à 3 000 € d'amende pour des « agissements répétés » de harcèlement moral entre 2005 et 2007. Les deux parties reconnues coupables des faits devront payer solidairement 23 500 € de dommages et intérêts pour l'ensemble des parties civiles. Les peines sont inférieures aux réquisitions, qui s'élevaient respectivement à 25 000 € et 5 000 € d'amende, mais restent « très satisfaisantes » pour le représentant des trois victimes, M^e Alain Duflot. « J'espère que cette décision fera jurisprudence et montrera aux sociétés qu'il ne faut pas faire n'importe quoi avec les humains », a déclaré l'avocat à proximité de membres du comité d'entreprise de DHL émus « d'avoir gagné la bataille ». Il était reproché à Eric G., responsable du service de fret européen, d'avoir notamment instauré un « climat de pression » ou tenu des « propos insultants » en appelant ses employés

« les femelles ». D'ordinaire, ces faits sont jugés devant les prud'hommes. Mais alerté par l'Inspection du travail, le procureur de la République de Lyon avait décidé de renvoyer le dossier DHL en correctionnelle. La société DHL a indiqué à 20 Minutes qu'elle se « laissait le temps » d'analyser le jugement pour savoir si elle ferait appel. ■ C. B.



L. GERINO / 20 MINUTES

M^e Alain Duflot, avocat des parties civiles.

20 SECONDES

FAITS DIVERS

Des incidents après la qualification de l'Algérie

Il y a d'abord eu la fête, avec plus de 1 500 supporters dans les rues de Lyon pour célébrer la qualification de l'Algérie au Mondial 2010. Puis des incidents. Un quarantaine de voitures ont été incendiées en ville et en banlieue mercredi soir. Des vitrines et des abribus ont été saccagés près de la place Bellecour, où trois policiers ont été blessés par des jets de bouteilles. Un supermarché a également été dévalisé à Vaulx-en-Velin. Quinze personnes étaient hier matin en garde à vue.

EXPOSITION

Des inondations à la piscine

La piscine du Rhône (7^e) accueille jusqu'à samedi une exposition originale des artistes d'Izem, consacrée aux inondations du fleuve, dans le cadre d'un appel à projet de l'Etat sur la « mémoire et les risques ».