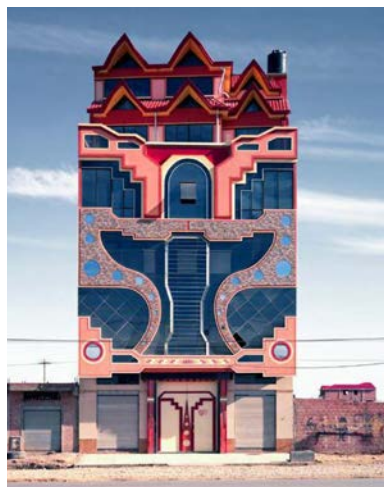


PARIS

DU 14 OCTOBRE 2018 AU 24 FÉVRIER 2019
Fondation Cartier pour l'art contemporain
www.fondationcartier.com

Géométries Sud



Ces géométries du Sud n'ont vraiment rien à voir avec la géométrie tropicale dont il est question ailleurs dans ce numéro. Mais l'abstraction géométrique est bien présente dans les plus de 220 œuvres présentées. Celles-ci montrent la richesse et la variété des motifs et de leurs couleurs dans l'art latino-américain, de la période précolombienne jusqu'à nos jours. Artisanat, architecture, peintures corporelles, toiles d'artistes, photographies... un festival de motifs géométriques où se dessinent des traditions et des cultures des peuples sud-américains, parfois revisités par des artistes contemporains. ■

BLOIS

DU 10 AU 14 OCTOBRE
Plusieurs lieux à Blois et dans les environs
www.rdv-histoire.com

Rendez-vous de l'histoire

Bien sûr, les passionnés d'histoire sont les premiers concernés par ce grand rendez-vous annuel dont c'est la 21^e édition. Mais ceux qui s'intéressent à d'autres domaines ne sont pas en reste, car l'histoire touche aussi à l'archéologie, à la politique, à l'économie, à la sociologie et à d'autres sciences, d'autant que le thème de cette année est la «puissance des images».

Les festivaliers d'inclination scientifique pourront par exemple assister à une table ronde sur la capacité de l'image à fournir des preuves à l'ère numérique, à une autre sur les



inégalités environnementales, à un grand entretien sur «le nouvel âge de l'humanité» avec le paléanthropologue Pascal Picq, à une conférence de l'académicienne et physicienne Catherine Bréchnignac sur les images qui nous donnent accès à l'invisible, ou de Didier Roux, lui aussi académicien et physicien, qui parlera de l'influence des images sur la science et réciproquement... ■

VAULX-EN-VELIN

JUSQU'AU 11 AOÛT 2019
Planétarium de Vaulx-en-Velin
www.planetariummv.com



La Terre vue de l'espace

Les satellites d'observation de la Terre sont devenus indispensables à ceux qui s'inquiètent du devenir de la planète et de la gestion de ses ressources. Les images qu'ils fournissent de la surface du globe témoignent des changements dus aux activités humaines et montrent ainsi la vulnérabilité de la Terre. Mais les images présentées ne font pas que pointer des évolutions préoccupantes, elles montrent aussi la beauté et la diversité époustouflantes des paysages terrestres, au moins vus d'en haut. ■

SORTIES DE TERRAIN

Jeudi 4 octobre, 10 h
Guillaumes
(Alpes-Maritimes)
Tél. 04 42 20 03 83

GORGES DE DALUIS

Deux heures de balade facile dans cette réserve naturelle régionale, surnommée parfois le Colorado niçois, qui présente un grand intérêt géologique, ainsi qu'une flore et une faune remarquables.

Mardi 9 octobre, 19 h
Piste du lac des Escarcets
(83340, Var)
Tél. 04 42 20 03 83

CHASSE AUX PAPILLONS... PHOTOGRAPHIQUE

Non loin des bois bordant l'Aille, rivière qui traverse la réserve de la plaine des Maures, les organisateurs installeront des lumières attractives pour les papillons de nuit. Dont aucun ne sera capturé : seules les photographies serviront à les identifier !

Jeudi 18 octobre
Haute-Jarrie
et Champagnier (Isère)
Tél. 04 76 42 98 13

CHOUETTE BALADE

De 17 h 30 à 22 h, une promenade vespérale dans la nature, entre champs et forêts. Pour repérer et identifier ses habitants, le sens de la vision passera le relais à celui de l'audition.

Dimanche 21 octobre
Fontenay-les-Briis
(Essonne)
Tél. 01 60 91 97 34

CHAMPIGNONS DES SOUS-BOIS

Une après-midi d'initiation à l'identification des champignons, abondants en cette saison, avec l'Association mycologique buxéenne.

Lundi 22 octobre, 9 h
Saint-Michel-en-Brenne
(Indre)
Tél. 02 54 28 12 13

OISEAUX DE LA BRENNÉ

Une excursion de deux heures et demie, d'un étang à l'autre, à la rencontre des richesses ornithologiques de cette région réputée.



LA CHRONIQUE DE
GILLES DOWEK

« INTELLIGENCE ARTIFICIELLE », UNE EXPRESSION IMPROPRE

Si cette locution désigne un domaine en plein essor, elle fait aussi obstacle à la compréhension de ses enjeux.

Dans la construction du discours scientifique, le choix des mots est essentiel et l'abandon des mots « *impetus* », « phlogistique », « éther », etc. a successivement transformé la mécanique, la thermodynamique, l'optique, etc. Nous pouvons nous demander s'il ne serait pas sage de réserver le même sort à l'expression « intelligence artificielle », utilisée aujourd'hui pour désigner les algorithmes d'apprentissage automatique. Plusieurs griefs peuvent en effet être retenus contre elle.

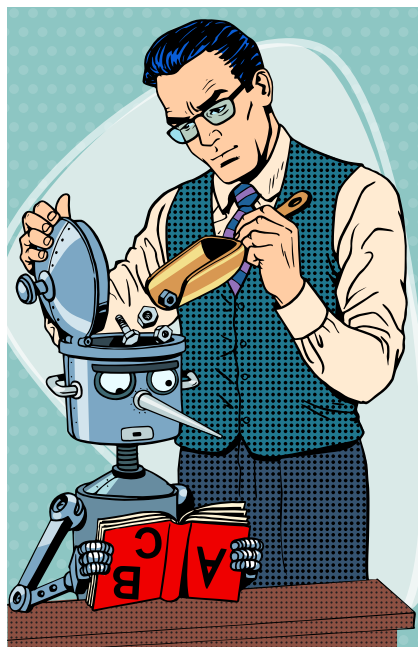
Tout d'abord, il est inhabituel, dans nos langues, de désigner un objet artificiel par un mot désignant un objet naturel suivi de l'adjectif « artificiel ». Nous disons « sous-marin », et non « poisson artificiel », « avion » et non « oiseau artificiel » (même si « oiseau » et « avion » partagent une même étymologie), « couteau » et non « dent artificielle ». Par la création de ces mots, nous rappelons qu'un couteau est autre chose qu'une dent fabriquée par un ingénieur : le couteau et la dent partagent certes certaines propriétés, telle celle de couper la viande, mais pas toutes.

Un autre inconvénient est que l'expression « intelligence artificielle » a changé de signification plusieurs fois au cours de sa brève histoire. Si « une intelligence artificielle » désigne aujourd'hui un algorithme d'apprentissage automatique et « l'intelligence artificielle » la branche de l'informatique qui étudie ces algorithmes, cette formule a, par le passé, désigné d'autres branches de l'informatique, telles que le traitement des langues ou la démonstration automatique

– raisonner, parler, apprendre ayant été, tour à tour, les facultés de l'intelligence mises en avant.

Par ailleurs, cette expression nous laisse croire que la finalité d'un objet

Cette expression relève
d'une tradition fantastique
ancienne, à l'image
de Geppetto et Pinocchio



Voir l'« intelligence artificielle » comme une version moderne de *Pinocchio* limite les enjeux du domaine à des questions anthropocentrées.

technique est d'imiter une faculté humaine, alors que nous construisons, au contraire, ces objets techniques pour dépasser nos handicaps. Nous ne cherchons pas à construire des calculatrices qui font des multiplications comme nous ou des véhicules autonomes qui conduisent comme nous. C'est plutôt parce que nous ne savons pas faire de multiplications sans erreurs ou conduire de véhicules sans provoquer d'accidents que nous construisons ces objets.

Mais, surtout, « intelligence artificielle » relève d'une tradition fantastique ancienne qui, de *Pygmalion* et *Galatée*, *Frankenstein* et sa créature, *Loew* et le *Golem*, jusqu'à *Geppetto* et *Pinocchio*, met en scène la fabrication d'êtres humains sans recours à la reproduction sexuée. À travers la question éthique : faut-il donner les mêmes droits à *Pinocchio* qu'à un autre être humain ?, cette tradition s'interroge sur la frontière qui sépare le vivant de l'inerte et l'humain du non-humain, sur notre anthropocentrisme et sur l'anthropomorphisme qui consiste à éprouver des sentiments pour un ours en peluche.

Or un algorithme d'apprentissage automatique n'est pas un pantin de bois devenu soudainement humain et, pour importantes qu'elles soient, ces questions éthiques et philosophiques sont tout à fait différentes de celles posées par ces algorithmes. Se demander s'il est souhaitable de laisser un tel algorithme analyser une radiographie d'un patient et si débrancher un tel algorithme est un meurtre sont des questions toutes deux intéressantes, mais relativement indépendantes. Et il est dommage de voir la seconde convoquer nos fantasmes et nos peurs et nous empêcher de penser sereinement la première.

Il serait regrettable que l'expression « intelligence artificielle », qui a contribué à populariser les algorithmes d'apprentissage automatique, finisse par en masquer la nature et les enjeux. ■

GILLES DOWEK est chercheur à l'Inria et membre du conseil scientifique de la Société informatique de France.