S'ÉMERVEILLER

"S'il te plait, dessine-moi..."

Si tout le monde a déjà éprouvé l'envie de dessiner, de poser ce que son imagination lui inspire sur le papier, d'entrelacer des formes, d'ébaucher des combinaisons plus ou moins complexes, de marier des couleurs... pour toutes celles et ceux qui pensent que le dessin est avant tout une question d'émotion et non de talent, la naissance d'une illustration possède un «je-ne-sais-quoi» de fascinant, sinon de magique.

Nous sommes ainsi nombreux à nous émerveiller que l'esquisse de quelques traits, pas toujours assurés, posés à la mine de plomb, au stylo bille, à la plume, à la craie, au pinceau... sur une simple feuille blanche, qui peut d'ailleurs parfois n'être qu'un simple ticket de métro, un petit bout de nappe en papier ou un modeste galet, puisse révéler autant d'émotions. Des sensations graves et des burlesques, des images oniriques et des réalistes, des idées abstraites et des figuratives, des situations dramatiques et des cocasses...

Au Conservatoire, pour les besoins de multiples projets, nous avons la chance de pouvoir rencontrer et de travailler avec de nombreux illustrateurs et illustratrices. **Souvent parce qu'un simple dessin est beaucoup plus évocateur d'un long texte, qu'il permet de dédramatiser une situation en la rendant intelligible et compréhensible au plus grand nombre, qu'il offre un niveau de lecture différent et vient ainsi soutenir et renforcer une démonstration**. Ce n'est pas un hasard si les initiatives de diffusion de la culture scientifique et technique utilisant l'illustration sinon la bande dessinée se multiplient: la série *Tu mourras moins bête* de Marion Montaigne, les albums *La planète des sciences* de Bouzard et Antonio Fischetti ou *Sciences en bulles* de la Fête de la science, la collection *La petite bédéthèque des savoirs* du Lombard, certains reportages de *La revue dessinée* ou de *Topo* pour les plus jeunes, le concours et la publication éponyme *Ma thèse en 2 planches*… Il y a là, nous en sommes persuadés, un champ d'expérimentation quasiment infini pour raconter la science autrement, pour dévoiler ce que signifie être une chercheuse ou un chercheur, ce que se passe dans un laboratoire, ce qu'on y fait concrètement et comment on le fait, ce que l'on y découvre aussi. **C'est aussi un médium qui se prête parfaitement, non pas nécessairement à accompagner tous les publics vers un goût immodéré pour la science, mais plutôt à sensibiliser sur l'importance et la légitimité de son apport dans le débat démocratique, et plus largement dans la compréhension de notre vie quotidienne et du monde qui nous entoure.**

Au-delà de toute ces considérations, ce que l'on aime aussi lorsqu'on travaille avec des dessinateurs ou des dessinatrices, c'est d'avoir l'occasion de regarder d'un œil émerveillé, et quasiment en direct, toutes les étapes nécessaires qui, du croquis à la colorisation, donneront naissance à l'illustration finale. Ce fut par exemple le cas avec Julien Flamand, auteur de bandes dessinées, avec qui nous avions réalisé il y a quelque années un parcours au sein du Musée des arts et métiers autour de la notion d'erreur afin d'expliquer aux enfants, et aux moins jeunes aussi, que se tromper était naturel. Parmi les quinze objets sélectionnés pour une plongée dans l'histoire des sciences et des techniques, où l'erreur est omniprésente car inhérente au processus de création et d'avancée scientifique, il y avait le laboratoire de Lavoisier.

Comment ça ? Vous ne connaissez pas Antoine-Laurent Lavoisier ? C'est pourtant le père de la chimie moderne, discipline qu'il bouleversa autant par ses découvertes sur les composants de l'air et de l'eau, l'état de la matière, l'oxydation... que par l'établissement d'une véritable méthode scientifique ou la mise au point d'instruments de précision. Témoin de son travail et de son intérêt pour toutes les sciences, son laboratoire est une sorte de capharnaüm où l'on retrouve une variété infinie d'instruments aux noms évocateurs: des aréomètres, des calorimètres, des gazomètres... Aujourd'hui, il a été reconstitué au deuxième étage du musée, comme s'il venait à l'instant de le quitter. Et c'est ce qui a justement inspiré Julien Flamand...

Le croquis

© Julien Flamand

« La première étape c'est évidemment de trouver une idée qui va fonctionner visuellement, tout en respectant la commande: faire des illustrations qui parlent à tout le monde à destination d'un public familial. Pour le cabinet de Lavoisier, j'ai eu envie de travailler sur le contraste entre le côté sérieux qu'on prête habituellement aux scientifiques et la décontraction d'un homme dans son bain. La baignoire permet aussi de faire un clin d'œil aux recherches de Lavoisier à travers la vapeur qui s'en échappe. Et, avec le petit canard jaune, sa présence dédramatise la représentation commune du laboratoire d'un chimiste: une pièce toute blanche, aseptisée et bien rangée. Cette situation m'a fait sourire, ce qui est primordial puisque je suis mon premier public. J'ai donc réalisé un croquis très rapide pour valider le principe avec l'équipe.»

Le crayonné

© Julien Flamand

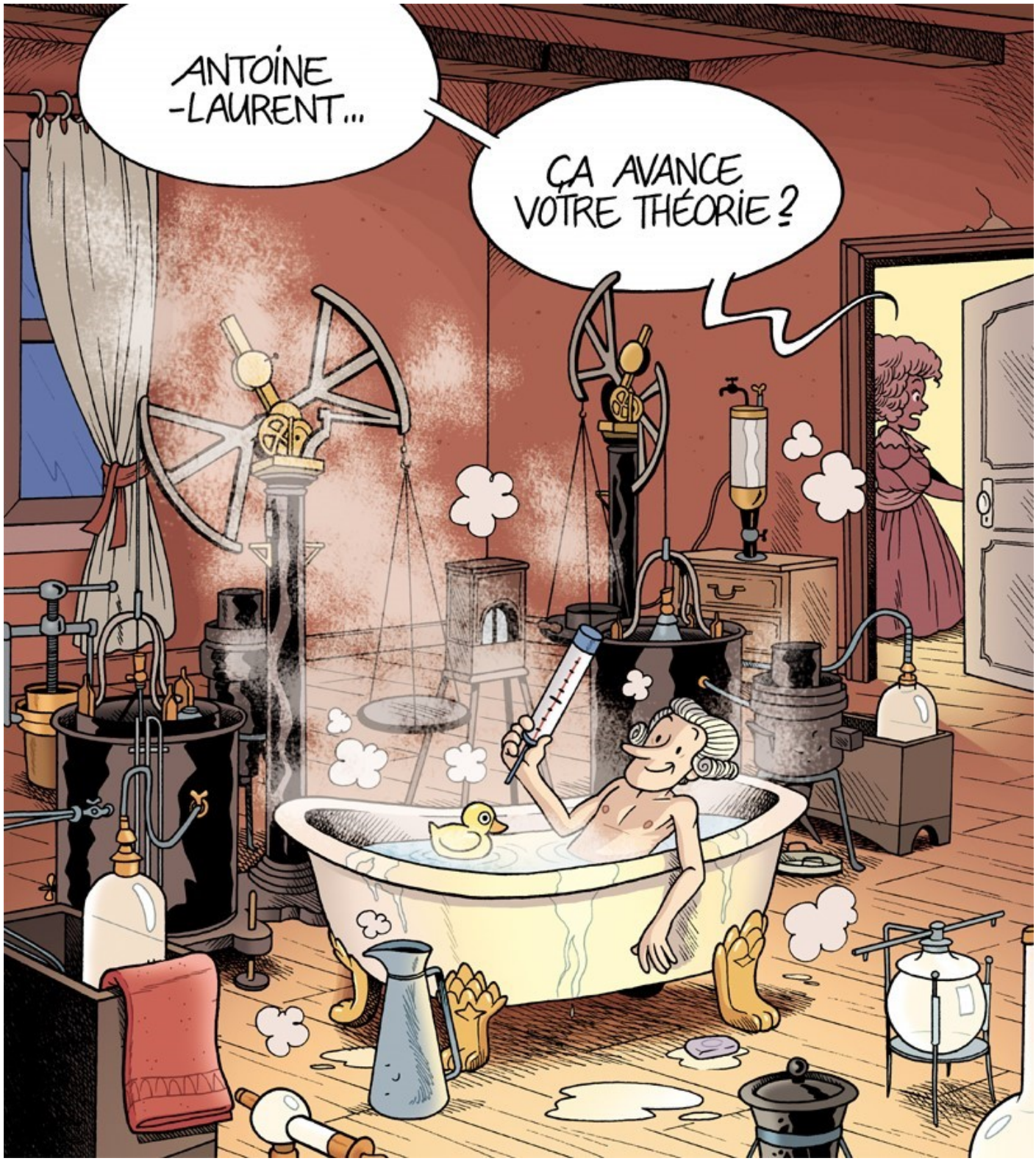
« Une fois le principe validé, le crayonné est l'étape qui donne réellement vie et forme à l'illustration. Le dessin se fait plus précis, les différents éléments se mettent en place. Pour cela, j'ai rassemblé beaucoup de documents, et notamment des photographies du cabinet de Lavoisier conservé au Musée des arts et métiers. Au cours de mes recherches, j'ai aussi trouvé la reproduction du tableau de Marie-Anne Paulze. Elle avait une bonne tête, et c'est pour ça que je l'ai intégré dans mon crayonné, alors qu'au début sa présence ne devait être suggérée que par une bulle. Même pour la baignoire, j'ai fait des recherches afin être le plus réaliste possible. Une fois que j'ai toute ma documentation, je commence par un dessin très rapide au crayon rouge puis j'ajoute les détails au crayon noir.»

L'encrage

© Julien Flamand

«Troisième étape l'encrage. Je travaille sur un format A3, afin d'avoir une illustration précise et un original de grande taille, en me servant d'une table lumineuse. J'utilise plusieurs tailles de feutres pinceaux et de stylos afin de faire ressortir les différents plans et de construire la perspective. Les hachures, plus ou moins foncées, permettent de commencer à poser une ambiance qui prendra toute sa signification lors de la colorisation. Dans cette illustration, l'objectif était de faire ressortir l'idée d'accumulation... c'est pourquoi j'ai essayé de mettre le plus d'objets possible du véritable cabinet de Lavoisier, tout en conservant une certaine lisibilité.»

La colorisation



© Julien Flamand

«La dernière étape est celle de la colorisation par ordinateur avecPhotoshop. Il faut trouver une ambiance de couleur et déterminer d'où vient la lumière pour mettre en valeur le personnage principal. Après, chaque objet est mis en couleur. Et, dernière petite touche, j'ai ajouté de la vapeur d'eau au-dessus de la baignoire pour finaliser l'ambiance.»

À l'occasion de ce projet, Julien Flamand s'était aussi prêt éau jeu de l'interview où l'on parle évidemment de science dessinée, il y a neuf ans déjà..., mais aussi des objets du Musée des arts et métiers, de son parcours et de son travail. Une interview à (re)regarder d'urgence!

> Voir les jours précédents

MÉDITER

Le “Space Care” : conférence de Michel Lussault

29 avril 2020

La crise sanitaire que nous traversons nous questionne sur notre société et sur notre avenir. On le voit notamment avec la baisse de la pollution de l’air, celle du trafic routier, et l’aménagement de nos villes et de nos territoires. Quels espaces de vies voulons-nous ? Quelle économie voulons-nous ? Quels changements sont souhaitables, possibles ?

DÉCOUVRIR

Expos à la maison

27 avril 2020

Vous le savez sûrement, au musée on ne peut jamais voir qu’une infime partie des collections. En effet, pour des raisons de conservation certains objets ou fonds ne peuvent être exposés de façon permanente.Toutefois, avec le développement des outils et technologies numériques il est aujourd’hui possible d’offrir un accès à ces fonds fragiles. Vive les expositions virtuelles à visiter quand on veut !

S'ÉMERVEILLER

"S'il te plait, dessine-moi..."

26 avril 2020

Si tout le monde a déjà éprouvé l’envie de dessiner, de poser ce que son imagination lui inspire sur le papier, d’entrelacer des formes, d’ébaucher des combinaisons plus ou moins complexes, de marier des couleurs... pour toutes celles et ceux qui pensent que le dessin est avant tout une question d'émotion et non de talent, la naissance d’une illustration possède un «je-ne-sais-quoi» de fascinant, sinon de magique.

APPROFONDIR

Gaël Obein nous explique en 7 minutes et en vidéo la métrologie de l’apparence

25 avril 2020

Si on peut mesurer la température à l’aide d’un thermomètre ou la distance à l’aide d’un mètre, l’apparence, elle, ne peut se mesurer à l’aide d’un objet. Mais en premier lieu qu’est-ce que l’apparence ? Que prend-t-on en compte ? La forme, la couleur, la brillance ?

VOYAGER

Les trésors du musée des Arts et Métiers s’invitent chez vous !

24 avril 2020

Depuis le 14 avril 2020, le musée des Arts et Métiers met à disposition des internautes un: un nouveau catalogue de ses collections.Plus de 75 000 notices, accessibles en quelques clics, retracent l’histoire des sciences et des techniques à travers la richesse des œuvres présentées.

JOUER

Le coin des petits génies

23 avril 2020

En cette période particulière, comment profiter des collections et des activités du musée depuis chez vous ? Continuer à se promener au cœur des collections et découvrir comment fonctionne un objet, c'est possible avec Le coin des petits génies. La nouveauté est d'avoir créé et réuni, dans une rubrique du site du musée, des contenus dédiés pour réaliser des activités à faire avec vos enfants afin qu'ils continuent d'apprendre en s'amusant et que vous puissiez les y accompagner.

MÉDITER

Les dangers des écrans

22 avril 2020

Depuis le début du confinement, il y a maintenant plus de six semaines, nous sommes nombreux à avoir bouleversé nos usages comme notre temps de consommation des écrans. Que ce soit pour télétravailler, suivre ses cours ou préparer la classe, passer le temps sans pouvoir mettre la tête ni les pieds dehors, faire ses courses, celles de premières nécessités comme les plus futiles, lire son journal dont les éditions papiers sont parfois devenues le Graal ultime...

S'INFORMER

Au coeur du débat : regard des enseignant.e.s chercheur.se.s du Cnam sur la crise du Covid-19

21 avril 2020

Dans la crise que traverse le pays actuellement, le regard des enseignants chercheurs du Cnam revêt une importance toute particulière pour s'orienter dans la surabondance d'informations qui nous submerge et fait souvent le jeu du complotisme. Par leurs travaux et leurs spécialités, ils sont à la fois particulièrement bien placés et pleinement conscients de leur rôle pour renforcer les liens entre science et société.

DÉCOUVRIR

Le Cnam à l'origine d'une nouvelle révolution en métrologie !

20 avril 2020

Dans un monde en perpétuel mouvement, dans une époque légèrement tourmentée et une vie quotidienne bouleversée, quoi de plus rassurant que nos bonnes vieilles unités de mesures, aussi stables qu'intangibles. Et bien même pas...Mais pas de panique, les métrologues sont là!

S'ÉMERVEILLER

Le musée chez vous

19 avril 2020

Destiné aux curieux et amateurs éclairés de tous âges, Le musée chez vous vous invite à découvrir ou redécouvrir nos collections et l'histoire des sciences et techniques confortablement installés à la maison. Au programme : des expositions en ligne, les exploits de Clément Ader ou Louis Blériot, la construction de la Statue de la Liberté, les instruments scientifiques au service de l'astronomie, la construction de la ligne 4 du métro parisien...

VOYAGER

Ariane et Vulcain, un couple spatial à succès

17 avril 2020

La fusée européenne Ariane 5, équipée de son moteur Vulcain 1, a été développée pour lancer des satellites de télécommunication sur orbite géostationnaire et des charges particulièrement lourdes en orbite basse. Lanceur d'un type nouveau dans sa conception et son architecture simplifiée, il a posé les bases d'une génération de lanceurs évolutive. Les maquettes d'Ariane 5 et du moteur Vulcain 1 présentées au musée des Arts et Métiers rappellent les défis technologiques relevés dans l'aérospatiale

JOUER

Le défi ingénieur en Web !

16 avril 2020

Transformer une contrainte en opportunité tel a été, pour le musée des Arts et Métiers, le point de départ du projet « Ingénieur en Web ».Ce nouveau format d'atelier collaboratif permet à chacun de continuer à apprendre en s'amusant, tout en restant chez soi !Ingénieur en Web est une adaptation d'Ingénieur en herbe proposé depuis 7 ans aux publics scolaires.

MÉDITER SUR L'AVENIR

Et toi, tu y crois ?

15 avril 2020

« Nous ne combattons pas seulement une épidémie, nous luttons aussi contre une infodémie ». Le 15 février dernier, il y a tout juste deux mois même si cela nous paraît aujourd'hui être une éternité, le directeur général de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) tirait déjà la sonnette d'alarme avec ce néologisme prononcé lors de la conférence de sécurité de Munich. Alors que le coronavirus restait pour beaucoup une simple affaire chinoise, sur plus de 66 000 cas seulement 505 étant en effet d

S'INFORMER

Informer, partager, diffuser : la recherche scientifique au service de la société - démonstration !

14 avril 2020

Profiter du printemps qui est là. Réouvrir le cabanon du jardin. Sortir son établi pour construire une jolie mangeoire à oiseaux. Se faire tomber le marteau sur le petit orteil. Aller aux urgences. Aller aux urgences...Lesquelles ? Quel hôpital est le plus proche de chez moi ? Et quel est celui où les temps d'attente sont les moins longs ? Personne, du moins nous les particuliers, ne pouvons répondre à ces questions.

S'ÉMERVEILLER

Les chercheur·euse·s du monde du calcul haute performance livrent bataille au COVID-19 grâce au supercalculateur Jean Zay et parmi eux, une équipe du labo GBCM du Cnam !

12 avril 2020 - 12 juillet 2020

En quoi Jean Zay, à qui nous devons, certes, notre système éducatif performant et le CNRS, peut-il contribuer à lutter contre le coronavirus ? Tout simplement car c'est le nom d'un supercalculateur qui devrait permettre de mieux comprendre la structure moléculaire du virus et donc de lutter contre et le soigner. Mais derrière la machine, il y a des femmes et des hommes et pas des moindres !

APPROFONDIR

Suivi de l'évolution du Covid-19 par pays

11 avril 2020

Combien de personnes ont été infectées ou sont décédées du Covid19 pays par pays? Combien se sont rétablies? Quelle sera l'évolution probable dans les prochains jours? Josselin Noirel, dans une application déposée sur GitHub et

basée sur les chiffres constamment mis à jour du CSSE (Johns Hopkins University), permet de visualiser, jour après jour, l'évolution de la pandémie dans les principaux pays touchés et les progrès de chaque pays pour la surmonter.

FAC-SIMILÉ

Les conférences de Marie Curie au Conservatoire

7 mars 1920 - 14 février 1927

En cette fin d’année 1911, Paris batifole. À la gare du Nord, on accueille le «chérubin du ring», champion d’Europe des poids welters. Au théâtre de l’Ambigu, on ridiculise ces Messieurs les Ronds-de-cuir et les us bureaucratiques. Dans les salles obscures, on s’amuse devant?Little Moritz enlève Rosalie. Certes, on s’entretue en Cyrénaïque et en Tripolitaine, on s’écharpe de Wuchang à Canton, on s’étripe dans les campagnes mexicaines. Mais tout cela semble si loin!

26 avril 2020

https://blog.cnam.fr/s-il-te-plait-dessine-moi--1163743.kjsp?RH=1586527427184