



Dans ce numéro :

- Édito p1
- Agenda p2
- La médiation des sciences : une question de valeurs et de choix p4
- Les lycéens au Parlement européen : le projet 2 Ways p5
- Une animation, des animaux p5
- Entretien p6
avec R. Schaer
directeur « sciences et société », Universcience
- Imaginez... une science choisie . . . p8
- Les controverses pour comprendre la recherche ? . . . p9
- La chimie dans nos assiettes . . . p9
- Vous avez dit QSEC ? p10

Sciences ? Société !

Édito
par M^{lle} Opuscule

Sciences et/ou/en société, quel que soit le lien qui unit ces deux termes, ce sont avant tout les idées que l'on fait émerger de ce rapprochement et surtout, les actions qui en découlent, qui comptent. Et les actions dans ce sens ne manquent pas aux *Atomes Crochus*. Nous avons souhaité à travers cette lettre vous présenter les activités déjà créées dans cette optique, celles que vous découvrirez bientôt et les raisons pour lesquelles prendre en compte les relations sciences-société est si crucial à nos yeux.

Conscients de l'importance de sensibiliser jeunes et moins jeunes aux implications sociales liées aux controverses scientifiques, *Les Atomes Crochus* participent notamment au projet européen 2 Ways (p.5), à Edu-biotech avec Vivagora (voir lettre n° 13) et au programme QSEC avec l'association Paris Montagne (p. 10).

Les Atomes sont en outre toujours aux aguets des initiatives innovantes et de l'actualité de la culture scientifique. Retrouvez p. 6 l'entretien avec Roland Schaer, qui nous fait l'honneur de partager son expérience et nous fait part de l'actualité « sciences-société » à Universcience.

La fin de l'année scolaire s'accompagne par ailleurs de moments particulièrement forts avec le festival Paris Montagne sur le thème de l'erreur (« Détrompez-vous! »), où vous pourrez assister à quatre de nos activités, et la sortie d'un nouveau livre, *Histoire de fou*. Celui-ci inclut le quatrième défi scientifique inventé par la classe de 6^e du collège Évariste Galois de Bourg-la-Reine, lauréate de notre concours 2009-2010 « Le défi des fous de science ». L'ensemble des textes des participants, débordant de créativité, peut être lu sur: www.atomes-crochus.org/concours/defidefou/concours.php. Et le nouveau concours 2010-2011 se prépare déjà! (lire encadré).

En attendant son ouverture officielle, bonnes vacances à tous!



Prochain concours :
**plongez avec la faune
des abysses !**

Les magnifiques photographies de la faune des abysses prises par l'association Bloom serviront de support pour les élèves de collège et lycée. En cette année de la biodiversité, ils imagineront un animal, rédigeront un texte justifiant son adaptation à ces milieux extrêmes, et le représenteront (dessin, photo, collage).



Agenda spécial festival Paris Montagne

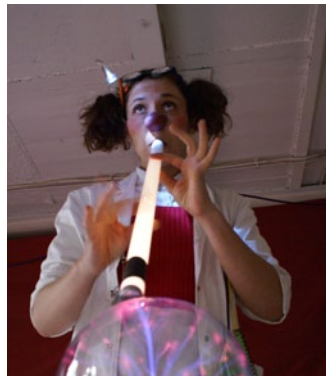


De l'expérimentation des expériences expérimentales



du 21 au
23 juillet 2010
à 13 h et 15 h

École normale supérieure
45 rue d'Ulm
75005 Paris



M^{lle} Renoncule est l'assistante stagiaire du Professeur Spatule. L'éminent professeur ne doit pas tarder à arriver pour donner une conférence intitulée *De l'expérimentation des expériences expérimentales...* le problème c'est qu'il n'arrive pas. Elle doit donc prendre les choses en main. Or tout ne se passe pas exactement comme prévu... Ceci dit, comme le lui dit toujours le Professeur : « À chaque problème, sa solution, il suffit de se poser les bonnes questions ! ».

L'atelier des expériences impossibles

(à partir de 8 ans)



du 21 au
23 juillet 2010
toutes les heures
de 13 h à 16 h

École normale supérieure
45 rue d'Ulm, 75005 Paris

Construire un ruban avec une seule face, expérimenter les lois de la chute des corps et de la flottabilité des solides, faire léviter des balles de ping-pong ou tester les lois de l'équilibre... En vous proposant des manipulations qui semblent impossibles, des situations paradoxales, voire des problèmes

insolubles, *Les Atomes Crochus* mettent à l'épreuve votre intelligence, votre sens pratique, votre esprit critique et votre habileté manuelle. Autant d'expérience-défis qui susciteront votre curiosité et vous émerveilleront. À la clef, un diplôme de génie !

Naître sans parents, une erreur de génération ?

(à partir de 9 ans)



du 21 au
23 juillet 2010
à 14 h

École normale supérieure
45 rue d'Ulm
75005 Paris

Des êtres animés peuvent-ils se former spontanément à partir de la matière inanimée ? Venez vous laisser conter les erreurs commises par plusieurs scientifiques ayant marqué l'histoire des sciences, dans la controverse sur la possibilité de générations spontanées d'êtres vivants.

Ce récit est ponctué dans les temps forts par des percussions ou autres instruments d'accompagnement. Une introduction originale à l'étude des idées et des controverses sur le vivant, ainsi qu'une sensibilisation simple et plaisante à l'épistémologie et à l'histoire des concepts scientifiques.



Agenda

Un clown qui déambule



du 21 au
23 juillet 2010
En continu

Festival Paris Montagne
École normale supérieure
45 rue d'Ulm
75005 Paris



Des numéros curieux et intelligents, réalisés par un clown... de science ! Ondule a dans sa sacoche mille et une expériences plus étonnantes et drôles les unes que les autres : l'ondomania, le ludion, l'aspivenin, la lévitation des balles, l'acupuncture sur ballon...

1609, Galilée : la première guerre des étoiles

(à partir de 10 ans)



25 juillet 2010
15 h 30

Parc Floral de la source
Orléans

Durant l'été 1609, Galilée entend parler d'une nouvelle invention hollandaise qui repousse les limites de la vue : le tube de « longue vision ». Rapidement, il perfectionne considérablement cette nouvelle lunette et la tourne vers le ciel nocturne. Que de surprises ! La lune n'est pas ce globe parfait dont parle Aristote mais plutôt une sorte de

terre imparfaite avec des taches que l'on ne peut interpréter que comme étant des montagnes. Autour de Jupiter d'étranges étoiles errantes apparaissent : il ne peut s'agir que de satellites tournant autour de cette planète. Autant de découvertes qui renforcent sa conviction : la Terre n'est pas le centre du monde.

L'Ogresse

(à partir de 7 ans)



24 septembre 2010
à 21 h

Maison Daniel André
rue St Stenay
93700 Drancy



Nuit des chercheurs

Occidiane est une princesse bien gourmande. Si gourmande qu'elle en devient énorme. Si énorme qu'elle doit sans cesse agrandir ses châteaux. Pour assouvir son appétit, tous les gens du royaume cultivent, élèvent, détruisent... Comment tout cela va-t-il finir ? Occidiane se rendra-t-elle compte que la Terre et la Mer souffrent et que des gens meurent de faim pour combler ses besoins individuels ? En tiendra-t-elle compte ? S'en moquera-t-elle ? *L'Ogresse*, un conte allégorique sur le thème de la lutte contre les effets pervers de la croissance économique à tout crin. Un conte dont le public lui-même... choisit la fin !





La médiation des sciences, une question de valeurs et de choix

En 1969 ouvrait à San Francisco L'Exploratorium, premier des centres des sciences contemporains. En associant l'expérience «hands-on» du Palais de la Découverte à la révolution d'une éducation centrée sur celui qui apprend plutôt que sur celui qui enseigne, ce lieu fondé par Frank Oppenheimer se voulait « un musée communautaire dédié à la prise de conscience » ("a community museum dedicated to awareness") : quarante ans plus tard, cette définition reste d'une grande modernité. Un classique est un livre que n'a jamais terminé de dire ce qu'il a à dire, disait Italo Calvino : il est donc utile de s'interroger sur l'actualité de ce « classique » de la communication publique des sciences. Oppenheimer aimait résumer la mission de son musée par cette phrase :

« Si les gens ont l'impression de comprendre le monde qui les entoure ou peut-être même s'ils ont la simple conviction qu'ils pourraient le comprendre s'ils le désiraient, à ce moment-là et à celui-là seulement ils sont aussi capables d'avoir l'impression qu'ils peuvent changer les choses à travers leurs décisions et activités. »

Bien que le discours sur science et société, aujourd'hui largement institutionnalisé, n'ait pas été si explicite en 1969, on voit bien que L'Exploratorium est né comme un projet de science et société à part entière. Mais avec un objectif précis : l'action. L'enjeu n'est pas seulement de comprendre la science ou de la discuter, mais de considérer ces démarches comme un outil qui nous permet – si on le souhaite – d'être acteur du changement. *Making a difference.*

Il s'agit ici d'un changement tant au niveau sociétal qu'au niveau institutionnel. Sur ce point, il n'y a pas consensus au-delà de la rhétorique. Prenons l'exemple de la diminution de l'intérêt pour les études scientifiques (qui reste par ailleurs à démontrer). Le discours dominant a été le suivant : si les jeunes ne s'inscrivent pas dans les filières scientifiques, il faut mettre en place des programmes pour changer la perception des sciences chez les jeunes. Très peu de gens ont dit ce qui devrait être évident, c'est-à-dire qu'il faut avant tout changer les filières d'études scientifiques, à partir des universités et des grandes écoles ! (si un plat ne plaît pas à notre invité, on essaie d'abord de rajouter du sel, plutôt que de changer son goût...) Un discours moderne sur science et société doit savoir prendre en considération ces contradictions.

Depuis quelque temps, les actions des *Atomes Crochus* explorent la chaîne qui lie les faits, les opinions, les valeurs, les choix et les prises de décision autour de la science. Aucun de ces liens n'est anodin : rien ne doit être tenu pour acquis, et la démarche ne peut qu'être expérimentale. C'est dans ce cadre que nous avons été très heureux de participer à des projets en collaboration avec des associations qui travaillent depuis longtemps sur cette question, telle Vivagora pour le projet Edubio-tech. Les actions à venir comme le projet QSEC avec Paris Montagne et les autres aventures décrites dans cette lettre s'inscrivent également dans cette dynamique.

Matteo Merzagora,
directeur science-société



L'Exploratorium de San Francisco, premier centre des sciences contemporain.



Les lycéens au Parlement européen : le projet 2 ways

L'année scolaire touchant à sa fin, *Les Atomes Crochus* et Paris-Montagne préparent la rentrée avec l'organisation d'un Parlement des sciences les 9 et 10 octobre 2010.

Dans le cadre du projet européen 2 Ways, une centaine de jeunes d'Île-de-France seront invités à exprimer leurs opinions personnelles, leurs craintes et leurs espoirs sur les avancées récentes en biologie. Un dialogue avec des chercheurs et des experts du domaine, ainsi que des jeux pédagogiques, accompagneront les élèves dans la clarification des questions éthiques et des choix de société qu'elles impliquent. Les jeunes de 17 pays d'Europe participeront de même au programme. Des représentants des parlements scientifiques de chaque pays se rassembleront enfin à Bruxelles pour présenter la synthèse de leurs travaux au Parlement européen en décembre.



Une peluche imaginaire symbolise le rapport à l'animal des participants.

Une animation, des animaux

Clarifier sa perception de l'animalité pour mieux comprendre les enjeux sociétaux liés à la compagnie des animaux, leur exploitation, leur utilisation et leur consommation ; en conséquence, découvrir et comprendre les arguments antagonistes liés à chacune de ces questions, clarifier le poids qu'on souhaite leur accorder et adapter son comportement... tels sont les objectifs d'une des nouvelles animations des *Atomes Crochus* : *Qui veut la peau des animaux ?* Imaginée par Richard-Emmanuel Eastes, elle a été conçue avec le concours des étudiants de l'École des Arts Décoratifs de Strasbourg.

Apprendre à respecter la parole de l'autre, les différences de point de vue, est ici aussi important que compléter ses connaissances et les confronter à ses propres valeurs. *Les Atomes Crochus* rechercheront bientôt un stagiaire pour mettre une touche finale au développement de cette animation-débat.

Contactez-nous !



Entretien avec Roland Schaer, directeur sciences et société Universcience



Depuis la création de la direction « sciences et société » en 2002 à la Cité des Sciences (formant désormais « Universcience » avec le Palais de la découverte), quelles activités avez-vous développées ?

La création de cette direction résultait des diverses controverses des années 90 (déchets radioactifs, OGM, vache folle, etc.) et du constat qu'il n'était plus possible de simplement diffuser de l'information scientifique, mettre en valeur la recherche ou l'industrie. Une nécessité s'est imposée de créer un forum pour réfléchir en termes de relations entre le monde de la recherche et les citoyens, les associations, les profanes, etc. dans les deux sens.

La prise en compte de ces relations a pris trois formes : l'évolution de la programmation des expositions, la création du Collège de la Cité des Sciences et le travail sur la question du débat public formalisé et en particulier les conférences de citoyens.

Pourriez-vous en donner quelques exemples ?

Dans un certain nombre d'expositions ayant des enjeux de société, comme *Climax* en 2005 ou *Épidémik* en 2008, nous avons commencé à réfléchir à la façon dont une exposition peut faire une place à l'expression de ses visiteurs (comme l'a fait par exemple le CCSTI de

Grenoble, via des modules d'exposition permettant de recueillir et d'intégrer les opinions des visiteurs dans le dispositif muséographique), et introduire le débat avec les acteurs impliqués dans les questions traitées au sein de l'exposition elle-même.

Le programme de conférences du Collège a d'emblée accordé une place très importante à l'impact du développement technologique et aux problèmes d'éthique soulevés par la recherche (gestion de l'eau, biologie de synthèse, nanotechnologies...).

Enfin, nous avons expérimenté de nouvelles procédures dans les débats formalisés que nous avons organisés seuls, co-organisés avec la Commission du débat public ou, comme en 2008 sur les nanotechnologies, à la demande des ministères de l'Industrie et de la Recherche. De ce fait nous nous sommes positionnés comme opérateurs de débat public sciences-société. Une réflexion sur la méthodologie du débat s'est également faite à l'échelle européenne à travers le projet européen CIPAST.

Qu'envisagez-vous pour le futur ?

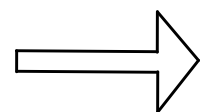
L'une des perspectives sur lesquelles nous réfléchissons est le « musée observatoire ». L'idée est qu'un musée de science peut être un lieu de concentration d'observations sur l'état de la planète, que des données y sont rendues accessibles et lisibles.

Concrètement, cela peut se mettre en place à travers une triangulation musées-laboratoires de recherche-amateurs d'un sujet.

Ainsi à Montpellier, l'IFREMER et le CIRAD se sont mis d'accord avec des clubs de plongée sur des protocoles d'observation. La démarche est proche du modèle Wikipedia et de l'esprit 2.0.

Un centre de sciences aujourd'hui ne doit-il s'occuper que des questions scientifiques à l'impact social direct ? Comment gérer l'actualité ?

Lorsque nous organisons un débat sur la recherche fondamentale en astrophysique, l'impact direct est difficilement perceptible par le grand public, parfois même difficile à prévoir, mais nous cherchons à couvrir tous les domaines, sans nous arrêter aux zones « chaudes » du point de vue de l'impact ou du « concernement ». Une veille permanente est toutefois assurée via le réseau et la présence en interne des journalistes de *Science actualités*. L'actualisation est cependant plus difficile à mettre en place à tout moment dans les expositions permanentes, très lourdes.





Entretien avec Roland Schaer (suite)

Quel est aujourd'hui le rôle d'un musée de sciences dans le lien entre éducation formelle et informelle ?

Les questions que se posent les gens sur des risques ou des valeurs peuvent induire un besoin de comprendre les tenants et aboutissants de sujets et de compléter leur formation. C'est à nous de faire que ce besoin s'exprime et soit satisfait. L'éducation formelle se construit implicitement sur l'hypothèse que tout le monde suit le même chemin. Dans l'éducation informelle, on peut laisser plus de place à des cheminements singuliers. C'est un laboratoire, un terrain d'expérimentation formidable où l'on est plus ou moins affranchi de la contrainte des programmes. À partir de ce raisonnement, Université mène à présent une réflexion

sur l'idée d'une université ouverte de la culture scientifique et technique visant à mettre à la disposition du public des ressources (éléments de muséographie, livres, vidéos, sites Internet, médiateurs et experts scientifiques, matériel...) pour des programmes co-construits favorisant un apprentissage actif.

Un appel à projets pourrait être lancé autour d'un thème vaste défini pour l'année. Les acteurs de l'éducation formelle et/ou les associations pourraient aider à constituer, accompagner les groupes postulant. Je pense par exemple au lien que fait l'Association pour la Promotion des Sciences et de la Recherche entre des lycéens et des laboratoire de recherche dans le cadre de son programme « Apprentis chercheurs ».

Entre questions éthiques, *policy making*, culture scientifique, exigence démocratique, expertise, gestion des controverses... quels sont selon vous aujourd'hui les nœuds des questions sciences-société ?

Difficile de hiérarchiser. Le mode d'action qui englobe le plus l'ensemble des points que vous citez est, pour nous, le débat public. La perspective aujourd'hui doit à mon sens se situer dans l'élaboration de dispositifs efficaces et productifs, inscrits dans la durée, d'écoute et de dialogue continu entre citoyens, associations, chercheurs, industriels, politiques... C'est dans ce domaine qu'il reste à inventer et à innover.



Universcience : la Cité des sciences et de l'industrie et le Palais de la découverte, à Paris.



Imaginez une science choisie

« Imaginez : vivre en harmonie avec la Nature... transférer l'énergie du soleil directement vers les lignes à haute tension qui alimentent nos foyers... un développement responsable et soutenable, c'est possible ; le futur commence aujourd'hui ! »

Tel est, en substance, le message que promeut publiquement l'Union européenne pour mettre en avant sa politique en matière de recherche scientifique et technologique.

Ce message ne s'adresse d'ailleurs pas qu'à l'extérieur, au « grand public » et aux médias : au sein même des administrations de l'institution, les slogans positifs de ce type s'affichent partout, en grand sur les murs, à la cafétéria, sur les fonds

d'écran des ordinateurs... Incontestablement, le futur passe, pour l'Europe, par un développement scientifique et technique toujours plus présent et par une politique d'innovation qui permettra de répondre (à elle seule ?) aux défis sociétaux de demain. Tous les espoirs sont permis, et l'avenir radieux, pourvu que l'on donne les moyens aux scientifiques de nous rendre la vie meilleure.

Mais confier ainsi les clés de notre développement à ces drôles de gens, les scientifiques, pas plus bêtes mais certainement pas plus doués que les autres lorsqu'il s'agit de choix de société, demande un contrôle en retour sur leurs productions ; mieux, cela demande de penser ensemble un futur choisi, et donc la science qui va avec.

L'Union européenne semble l'avoir bien compris en mettant en place, depuis dix ans, son programme « science en société », qui se donne pour objectif d'aider à une réappropriation de la première par la seconde. Reste à savoir si les actes sont toujours conformes aux discours, car du dialogue ouvert à la communication frontale sur les bienfaits absolus de la recherche, il n'y a souvent qu'un petit pas rapidement franchi.

Adopter une attitude positive mais rester vigilants, faire confiance mais jamais aveuglément, savoir résister, mais sans dogmatisme, garder à l'esprit le fait que toute décision produit des perdants, voici quelques éléments qui peuvent nous aider à prendre en main l'avenir de manière constructive, pour que les beaux messages de façade dépassent la simple rhétorique.

Du côté des *Atomes Crochus*, c'est ici qu'un certain nombre d'activités prennent tout leur sens, en aidant en particulier à la clarification des valeurs et au positionnement individuel comme collectif sur des sujets de science sensibles.

Bastien Lelu



Façade d'un des bâtiments de la Direction générale à la recherche de la Commission européenne, Bruxelles, début 2010



Les controverses : un moyen de comprendre la recherche ?

Organisé grâce au concours du laboratoire C2So – Communication, Culture et Société – de l'École normale supérieure de Lyon et du groupe Traces (partenaire privilégié des Atomes Crochus), ce cycle de conférences s'est déroulé de septembre 2009 à mars 2010 à l'ENS de Lyon.

Initier les étudiants scientifiques en formation aux problématiques associées à leur future pratique professionnelle de chercheur, les rendre conscients du contexte social, politique, économique et culturel dans lequel leur activité s'insérera, les inciter à être acteurs de ces problématiques, tels étaient les principaux objectifs du cycle de conférences intitulé « Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ? », qui a permis de croiser les approches disciplinaires sur ces questions. L'étude des controverses scientifiques, au cœur des pratiques des chercheurs, permet de com-

prendre comment la science fonctionne, les jeux d'acteurs qu'elle met en mouvement. Ne séparant pas les contextes de production des contenus et savoirs scientifiques qui émergent dans la recherche scientifique, elle apporte une vision complète de ce que signifie « faire de la science ».

Les controverses scientifiques sont ainsi une entrée privilégiée pour tout scientifique souhaitant prendre du recul et mieux comprendre les tenants et aboutissants de sa propre pratique.

Vidéos disponibles sur :
<http://infusoir.hypotheses.org/25>

Mélodie Faury



La chimie dans nos assiettes

Dans le cadre de l'Année internationale de la chimie en 2011 et de la deuxième saison de QSEC (lire p. 10) sur l'alimentation, *Les Atomes Crochus* ont développé l'atelier « La chimie dans nos assiettes ». À partir d'extraits de textes et de films, fictionnels ou historiques, la question de la place de la chimie dans l'alimentation est soulevée. En manipulant des ballons gonflés à l'hélium, le public est invité à se demander : qu'est-on prêt à manger et pourquoi ?

Au-delà de la découverte de problématiques complexes, ce jeu est également une manière pour les participants de faire l'apprentissage du débat et de la réflexion de groupe. Animé par des médiateurs capables de modérer les opinions et d'apporter des connaissances sur les sciences et leurs enjeux, ce jeu vise à faire émerger différentes catégories d'arguments, bases d'un débat d'idées permettant aux participants d'exprimer leurs ressentis, imaginaires et conceptions.

Éprouver la science : un cycle de conférences Paris-Lyon

Ce qui a été amorcé avec les cycles de conférences précédents se poursuivra dès la rentrée :

2008-2009 - *La vulgarisation scientifique : une mode ? une nécessité ? une illusion ?*

2009-2010 - *Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?*

2010-2011 : **Éprouver la science.**

L'entrée dans ce thème se fera par deux axes principaux :

- Mettre la science à l'épreuve : il s'agit de questionner le statut de la science, ce qu'elle fait et ne fait pas, le rapport entre idéal scientifique et réalité d'une pratique ;

- Ressentir ce qu'est la science et ce qu'elle n'est pas dans son quotidien de la pratique de recherche, le rapport entre faire de la recherche et faire de la science.



Vous avez dit QSEC ?

Derrière cet acronyme un peu potache se cache un projet original et participatif : *Questions de Sciences, Enjeux Citoyens*.

Il est mené dans toute l'Île-de-France par le ministère de la Recherche et le conseil régional.

QSEC donne la parole à des habitants d'âges et d'origines sociales, géographiques ou culturelles très différents autour d'un thème qui, s'il n'est pas strictement scientifique, concerne les sciences et relève des choix de société.

Après la bioéthique en 2010, lycéens, retraités, organisations professionnelles, associations culturelles discuteront de l'alimentation durant toute l'année 2011.

Chaque groupe traitera le thème en identifiant une question ou problématique plus précise qu'il souhaite aborder, puis interrogera

des experts, rencontrera des chercheurs et visitera des laboratoires, des entreprises ou des musées.

Paris Montagne et *Les Atomes Crochus* accompagneront les parisiens tout au long de ce parcours qui met en œuvre le nécessaire dialogue science-société.

Ces groupes de réflexion seront notamment encadrés par des doctorants dans le cadre des missions complémentaires du contrat doctoral gérées par Paris Montagne.

À la fin de l'année, des représentants de tous les groupes seront conviés à une rencontre régionale. Ils feront alors remonter non pas un discours d'expert mais une parole et des préoccupations citoyennes, manifestant l'intérêt et la nécessité de voir chacun s'investir sur des sujets au croisement des sciences, de la culture, du social et du politique.



L'association Paris Montagne, partenaire des Atomes Crochus, coordonnera en Île-de-France la session 2011 du projet QSEC.

Maëlle Lenoir, directrice
Paris Montagne

Contacts

Retrouvez la description de l'association et de toutes nos activités sur notre site Internet :

www.atomes-crochus.org

presidence@atomes-crochus.org : Richard-Emmanuel Eastes
vice-présidente : francine.pellaud@atomes-crochus.org
direction-artistique@atomes-crochus.org : Bérénice Collet
direction-science-societe@atomes-crochus.org : Matteo Merzagora

contact@atomes-crochus.org : Marie Blanc, directrice
directeur exécutif : ronan.james@atomes-crochus.org
médiateur : fabien.descamps@atomes-crochus.org



Rédaction : meriem.fresson@atomes-crochus.org/Graphisme : Iris de Vericourt
Illustrations : Joana de Chambrier, Iris de Vericourt/Photographies : Stéphane Querbes, Fabrice Etifier, Bastien Lelu.