



CRAFTING EXCELLENCE: FROM SOURCE TO SPARKLE

Rosy Blue est fière de vous présenter son approche globale et innovante de sa chaîne d'approvisionnement en diamants, du sourcing éthique de diamants bruts, jusqu'à la taille méticuleuse de pierres polies, destinées à la joaillerie ou à l'horlogerie. Notre engagement en faveur de l'excellence se reflète dans la traçabilité complète de tous nos diamants, y compris les diamants mêlés garantissant une totale cohérence dans le contrôle de qualité rigoureux et les normes strictes de leur origine naturelle.

www.rosyblue.com | salespolished@rosyblue.be



ROSY BLUE

MORE THAN DIAMONDS

GEMGENEVE BOOTH #A41

1-415-982-3500



A. Kleiman & Co.

simply, pure, quality

ARTCURIAL



VAN CLEEF & ARPELS
Clip de corsage « Danseuse »

Vendu 165 312 €



PATEK PHILIPPE
Ref. 5004R-014

Vendu 262 400 €

Ventes en préparation

JOAILLERIE & HORLOGERIE DE COLLECTION

Ventes aux enchères :
Juillet 2025
Hôtel Hermitage Monte-Carlo

Clôture des catalogues :
Mai 2025

Estimations gratuites et
confidentielles de vos bijoux
et montres de collection
sur rendez-vous

Prendre rendez-vous
expertise@artcurial.com
+33 (0)1 42 99 16 30



PASSIONNÉ(E) D'ART ?
ABONNEZ-VOUS À AMA.

C'est gratuit !

subscribe.artmediaagency.com



Voile noir, Richard Wu

© Richard Wu. Courtoisie GemGenève

AMA

Direction de la publication:	Pierre Naquin
Rédaction en chef:	Phillip Barcio Stéphanie Perris Gilles Picard
Secrétariat de rédaction:	Stéphanie Perris Nahir Fuente
Auteurs:	Phillip Barcio Carine Claude Nahir Fuente Pierre Naquin
Traduction:	Fui Lee
Conception graphique:	Pierre Naquin
Maquette:	Pierre Naquin
Relecture:	Stéphanie Perris Laura Archer
Retouches:	Pierre Naquin

Contact:	news@artmediaagency.com
Diffusion:	295.000+ abonnés numériques 2.000 copies imprimées

PIERRES NON CHAUFFÉES



KOUROSH

UNIQUE GEM STONES

BANGKOK THAILAND

www.unheatedgems.com

Stand A51



PURE LUXURY
means
NATURAL
DIAMOND

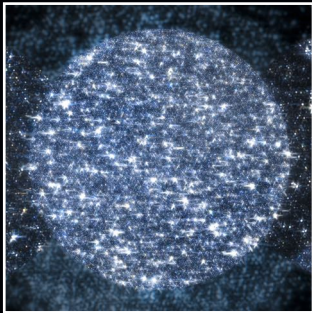


World's 1st
NET ZERO
ENERGY CERTIFIED COMPANY

Every creation is made with a
commitment to sustainability
and minimal CO2 emissions.

OSMIUM - For Brilliant People

- Rarest Precious Metal
- Tangible Asset Investment
- The Greatest Sparkle
- Absolute Forgery Proof



www.osmium.com

Meet us at Booth VD-09

OSMIUM-INSTITUT
zur Inverkehrbringung und Zertifizierung von Osmium GmbH

QUE SE PASSE-T-IL
DANS LE MONDE
DE L'ART ?

Il y a une app. pour cela !

SOMMELLE

Broche GemGenève (*Prismatica*, 2024)

Photo David Fraga. Courtoisie GemGenève

ÉVÉNEMENT

GemGenève 2025 _____ **16**

INTERVIEW

Ronny Totah _____ **26**

FOCUS

Joannerie africaine _____ **34**

ZOOM

Art déco _____ **42**

GRAND ANGLE

Les diamants de Golconde _____ **50**

BLOC-NOTES

Métaux en joannerie _____ **58**

PORTRAIT

Richa Goyal Sikri _____ **66**

RENCONTRE

Nelly Saunier _____ **72**

ÉCOLOGIE

ZFB _____ **80**

ÉCOLOGIE

Université de Ljubljana _____ **90**

ÉCOLOGIE

Les Camil(l)as _____ **96**

ÉCOLOGIE

Éléonore Kissel _____ **104**



Organisez vos événements privés ou professionnels dans le cadre unique d'un des plus beaux Châteaux de Provence...



Château de Valmousse



04 42 57 20 08



Château de Valmousse
13410 Lambesc



info@valmousse.com

www.valmousse.com

CONFIEZ LA
PRODUCTION DE VOTRE
CONTENU ART À AMA.

C'est simple... il n'y a pas mieux !

GENÈVE



GemGenève 2024

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

L'EXCELLENCE À PORTÉE DE TOUS

Du 8 au 11 mai 2025 à Palexpo, GemGenève se veut plus international que jamais. Pour sa 9^e édition, ce salon hybride à la croisée du rendez-vous commercial et de l'événement culturel mise sur la transversalité, le décloisonnement et la diversité.

La beauté n'a pas de frontières. Et le commerce des gemmes non plus. Pour sa 9^e édition, GemGenève choisit d'ailleurs le thème des Frontière(s) pour mieux les abolir. Car les chiffres parlent d'eux-mêmes : les 250 exposants qui ont répondu à l'appel représentent plus de 75 nationalités, de l'Inde aux États-Unis, en passant par le Brésil, l'Arménie ou le Japon et la Chine, sans oublier l'Ukraine. Un microcosme planétaire, qui se donne rendez-vous à Genève depuis 2018 pour ce salon « pas comme les autres ». « GemGenève a réussi le pari de faire rayonner les arts joailliers et Genève au plus haut niveau international tout en cultivant un esprit convivial et familial. C'est définitivement notre ADN et je crois que c'est un salon dont le marché avait besoin et envie, » explique Ronny Totah, co-fondateur de GemGenève [voir p.26]. Désormais bien ancré dans le paysage international des salons de joaillerie, l'événement confirme son succès d'édition en édition. En mai dernier, GemGenève accueillait 3.566 visiteurs, soit une fréquentation en hausse de 10 % par rapport à son 7^e opus.

Négociants en pierres précieuses et spécialistes des pierres de couleur ou des perles naturelles, experts en bijoux anciens, designers, associations, laboratoires, écoles d'art... GemGenève revêt des allures de hub international. « La présence d'acteurs très différents crée une incroyable synergie, des relations se tissent entre les professionnels, de nouvelles idées ou de nouveaux réseaux y voient le jour, » se réjouit Nadège Totah, co-organisatrice de l'événement.

Pour preuve, GemGenève signe cette année encore une multitude de nouveaux partenariats.

Celui avec la Digital Jewelry Week (DJW), fondée par Dario Rjeili, permet de quitter le monde digital pour découvrir « en vrai » les réalisations de jeunes créateurs prometteurs. Pour sa seconde participation, l'Armenian Jewellers Association (AJA) met la création arménienne à l'honneur [voir encadré p.23]. Avec la Jewellery & Gemstone Association of Africa (JGAA), première organisation africaine de soutien à l'industrie joaillière du continent, le salon propose « Un regard sur la création africaine ». Une mise en lumière inédite sur l'effervescence créative de l'Afrique et ses nouveaux modèles d'économie durable [voir p.34]. « Depuis la 1^{ère} édition, GemGenève valorise les créateurs encore sous les radars. Ouvrir (enfin) le salon aux jeunes talents africains est l'une de nos plus belles fiertés, » explique Nadège Totah.

Ouvert à toutes et à tous

L'une des signatures de GemGenève est son ouverture au grand public. Alors que la majorité des salons de joaillerie est réservée aux

Programme culturel

Conférences, tables rondes et séances de dédicaces ponctuent les quatre jours de l'événement. Capucine Juncker vient signer son livre sur les *Diamants de Golconde* [voir p.50], tandis que la journaliste Richa Goyal Sikri, experte en pierres précieuses, parle de son enquête sur les filières d'approvisionnement des pierres africaines [voir p.34]. L'espace Métiers d'art met en lumière les savoir-faire d'excellence, parfois en voie de disparition. Émailleur, chaîniste, graveur, enfileuse de perles, lapidaire, sertisseur... Pour sa part, Sara Bran parle des exploits de la dentelle sur or, une technique de haute précision pour laquelle chacune de ses créations nécessite 600 heures de travail, tandis que Lison de Caunes fait redécouvrir la marqueterie de paille qui a connu son âge d'or pendant la période Art Déco. Autres chefs-d'œuvre absolus : Nelly Saunier, plumassière d'art d'exception qui a collaboré avec Harry Winston, Van Cleef & Arpels et Piaget, montre l'étendue de ses talents à l'Espace Masterpiece [voir p.72].

Fidèles parmi les fidèles

Cette formule hybride du salon fait mouche. Nombreux sont les exposants qui reviennent édition après édition. C'est le cas de William L. Griffiths, bijoutier autodidacte australien qui se définit comme « pro-technologie, mais anti-IA » et qui conçoit d'étonnants automates miniatures pour sa marque Metal Couture. Pour rien au monde, il n'aurait laissé passer l'occasion de réitérer l'expérience. « Je suis venu pour

GemGenève est bien plus qu'une simple exposition de bijoux : c'est un centre mondial pour la joaillerie fine, les pierres précieuses rares et certains des créateurs les plus innovants de l'industrie. Cet événement prestigieux rassemble designers, spécialistes des gemmes, collectionneurs et experts de l'industrie, offrant une opportunité inégalée d'explorer des collections exclusives et de développer son réseau avec les meilleurs professionnels du secteur.

— *Armenian Jewellers Association*

professionnels du secteur, l'événement a décidé dès ses débuts d'accueillir des visiteurs, amateurs ou simples curieux, pour leur faire découvrir les arcanes et les merveilles d'un univers opaque pour les néophytes. « Nous avons toujours été ouverts au public, rappelle Nadège Totah. C'est dans notre ADN. Nous sommes un peu à contre-courant des autres salons suisses qui n'accueillent que des professionnels. Notre but, dès la première édition en 2018, était de lever le voile sur notre rôle et sur la manière dont notre milieu fonctionne pour que le public comprenne ce qu'il achète. »

Cette année, le salon pousse la démocratisation un peu plus

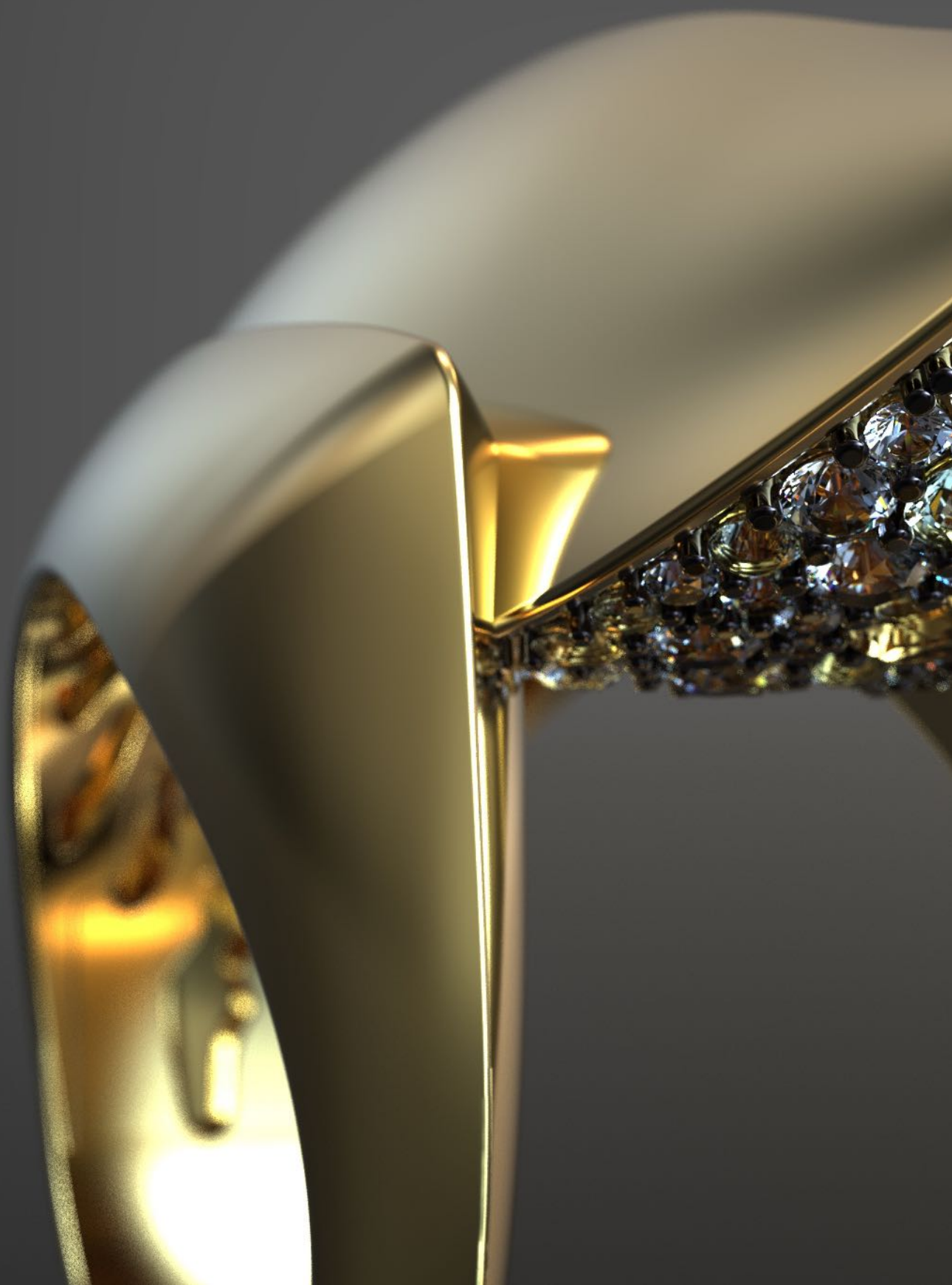
loin en distillant des conseils d'acquisition à destination de ses visiteurs. Se fier à son œil, choisir la bonne lumière, vérifier l'état général, tenir compte de l'indice de dureté, regarder avec les mains, ne pas exclure certaines couleurs et confronter son avis font partie de ces quelques « Conseils réflexes » pour acheter une pierre en toute confiance. « Disons que ce sont des *tips* facilement applicables au sein de GemGenève ou ailleurs pour inciter les gens à aller vers les marchands et à mieux comprendre cet univers, précise Nadège Totah. Nous ne sommes pas dans une boutique. Nous voulons dire à nos visiteurs : venez et on vous explique. »

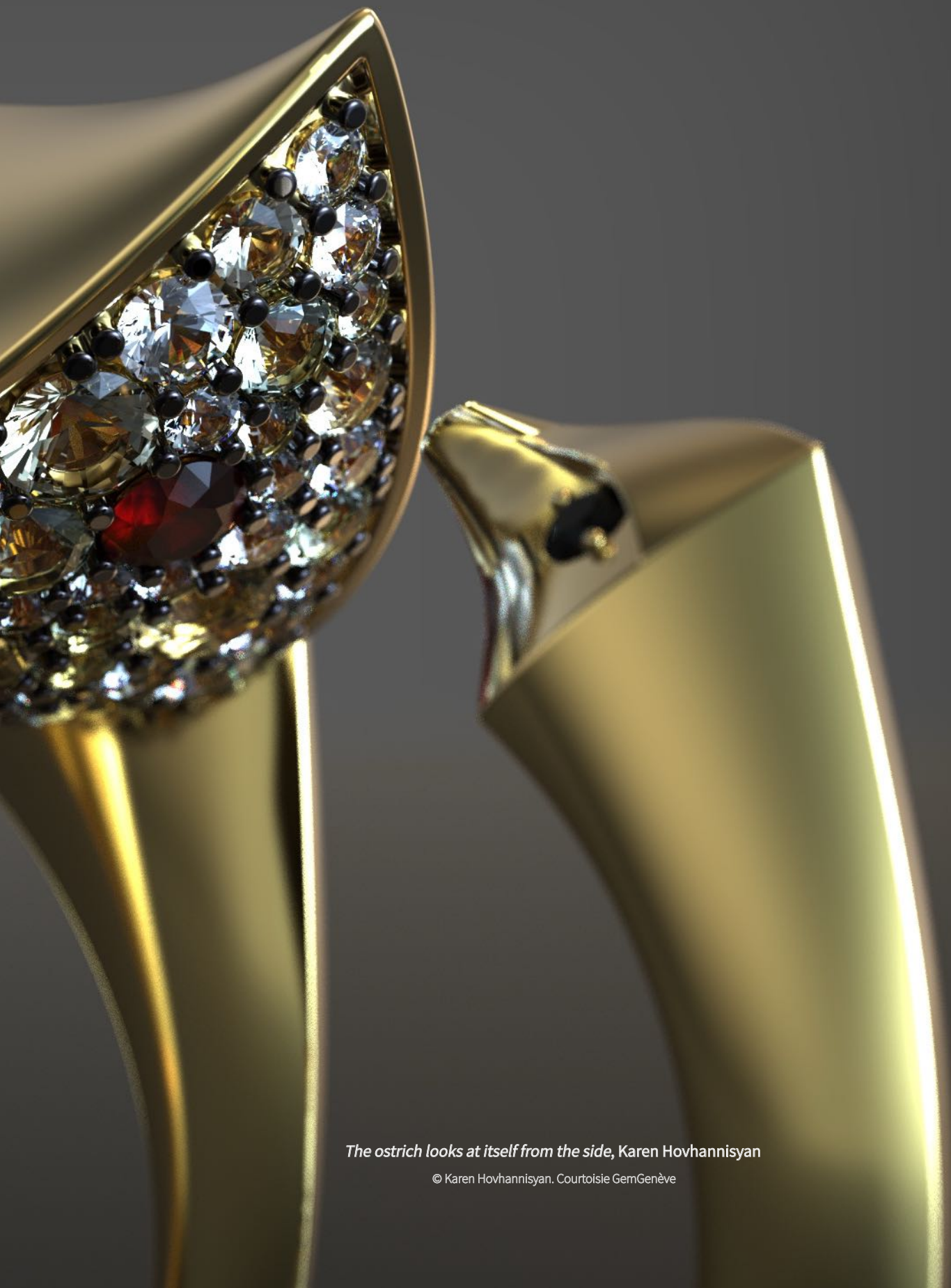
la première fois à GemGenève l'an passé et j'ai tellement apprécié que je devais revenir. J'espère revoir les personnes charmantes que nous avons rencontrées l'année dernière et me faire de nouveaux amis également, » explique ce passionné qui conjugue amour de la mécanique et compétences en bijouterie. Un séjour plus qu'inspirant pour lui : « L'année dernière, lors de notre séjour à Genève, nous avons visité le musée Patek Philippe et j'ai été séduit par les automates qui y étaient exposés. Puis, après un autre voyage à Los Angeles plus tard dans l'année où j'ai été témoin de la merveille des colibris dans les jardins Huntington, j'ai créé un *Colibri mécanique* en pendentif. Je l'apporterai à Genève



GemGenève 2024

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency





The ostrich looks at itself from the side, Karen Hovhannisyan

© Karen Hovhannisyan. Courtoisie GemGenève



GemGenève 2024

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

pour une sortie. J'ai décidé de me lancer un défi supplémentaire en utilisant du titane pour la première fois. Je voulais la belle couleur bleu-violet que prend le titane pour le corps du colibri. Concevoir le mécanisme était délicat. J'ai trouvé comment faire battre les ailes de l'oiseau en utilisant une petite poignée sur le côté du pendentif. Il est saisi en plein vol tout en buvant le nectar d'une fleur. »

Autre habitué de GemGenève, Constantin Wild ne tarit pas d'éloges : « GemGenève est un petit salon, mais très bien organisé pour les marchands de pierres précieuses et de bijoux anciens haut de gamme du monde entier, qui étaient auparavant exposants au Basel World, un salon qui n'existe plus. »

rassembler et disposer toutes les gemmes dans la bonne taille et l'ambiance colorée appropriée. »

Nouvelles têtes

Nouveau venu parmi les exposants, Arman Suciyan arrive de Turquie pour présenter des pièces uniques, dont une paire de boucles d'oreilles de la collection *Odyssey* intitulée *Behind their wings earrings*. « Nous sommes ravis de présenter nos collections à GemGenève où nous visons à démontrer le savoir-faire, l'innovation et le dévouement qui définissent notre marque. Notre objectif est d'inspirer et de nous connecter avec un public mondial diversifié qui valorise l'art et la qualité, » explique ce lauréat du Goldsmiths Craft Council et du DeBeers Jewelry Design Award qui

crée des designs sculpturaux utilisant l'or, l'argent et le bronze.

Le Village des designers

Au Village des designers, place à la jeune création ! Ce tremplin piloté par Nadège Totah permet à des talents émergents et à des designers en début d'activité d'amorcer leur carrière. Déjà repérés lors des précédentes éditions, l'Arménien Shavarsh Hakobian, la Chinoise A.Win Siu et le collectif ukrainien Strong & Precious reviennent avec de nouvelles pièces [voir encadré p.28]. « C'est ma première participation en tant que Nouveau Designer, mais j'ai en fait participé aux deux dernières éditions dans le cadre de la section Talents Émergents, raconte Alice Villa, de la maison italienne Villa Milano.

Le salon de mai est la réunion annuelle du *Who's Who* de l'industrie mondiale de la joaillerie avec des exposants et des visiteurs de premier plan. La conception uniforme, mais élégante des stands réduit la pollution visuelle, afin que les gemmes et les bijoux eux-mêmes soient à l'honneur.

— Constantin Wild

Les lauriers d'Arménie

Spécialiste des pierres précieuses de haute qualité comme les saphirs, les rubis, les tourmalines colorées, les aigues-marines bleu saturé, les grenats rares, les tanzanites, bref, tout le spectre des raretés colorées, l'Allemand représente la dixième génération d'une dynastie d'experts en gemmologie. À Genève, il viendra présenter un ensemble de gemmes appelé *Danse de la jungle* composé de cinq grenats mandarine orange en forme de coussin et ovales, dix péridots ovales verts et dix octogones de tourmaline verte et bleu-vert pour un poids total de 316 carats. « C'est un projet personnel dans l'ambiance du film original Disney *Le livre de la jungle* de 1967 que j'adorais enfant et que j'aime toujours, confie-t-il. Il m'a fallu des années pour

Pour sa deuxième participation, l'Armenian Jewellers Association (AJA), qui « célèbre la communauté mondiale de joaillerie arménienne », vient présenter les travaux de designers venant d'Arménie et de la diaspora. Chaque année, cette association internationale organise un concours de design pour défendre leur savoir-faire auprès d'un public international, tout en accordant aux heureux gagnants « une reconnaissance prestigieuse et l'opportunité de présenter leurs bijoux. » Parmi les membres invités du jury siège cette année Shavarsh Hakobian, premier créateur arménien à avoir été accueilli à GemGenève en novembre 2023. « GemGenève m'a donné une visibilité inestimable, explique-t-il. La presse, les blogueurs et les spécialistes de l'industrie ont remarqué mon travail, l'ont apprécié et l'ont largement partagé. À GemGenève, vous êtes face à une communauté de vrais connaisseurs et d'experts dont les commentaires et les points de vue ont une immense valeur. » Ce joaillier, qui produit des bijoux unisexes à Erevan depuis 2008, réalise exclusivement des pièces uniques ou des éditions ultra-limitées. Pour sa 3e participation au salon, il signe une nouvelle collection spécialement créée pour l'occasion. « Il travaille dessus d'arrache-pied depuis un an et il a encore repoussé ses limites, » témoigne Nadège Totah, admirative de son travail. La présence de l'AJA est également l'occasion de découvrir d'autres designers arméniens, tels que Armen Shahinyan, Vasken Melikian, Vladimir Manukyan, Karen Hovhannisyan ou encore Mike Saatji.

GemGenève offre une plateforme exceptionnelle pour nous engager avec des professionnels partageant les mêmes idées et des leaders de l'industrie. Nous avons hâte d'explorer de nouveaux partenariats, de partager des idées et de contribuer à la vibrante communauté mondiale de la joaillerie. — *Arman Suciyan*

Avec *Prismatica*, les visiteurs peuvent assister à la création d'un bijou en direct pendant les quatre jours de l'exposition. Ce projet réunit cinq artisans qui collaborent pour concevoir une broche inspirée du logo de GemGenève. *Prismatica* crée également des synergies entre différentes disciplines et techniques de la joaillerie, en alliant modélisation 3D et savoir-faire artisanal. — *Mathieu Dekeuklaire*

J'ai toujours eu une expérience très positive et j'attends la même chose de cette prochaine édition. C'est une fantastique opportunité de réseautage — non seulement nous pouvons rencontrer beaucoup de nos fournisseurs en personne et tous au même endroit, mais c'est aussi un moment clé pour établir des connexions avec les membres de la presse de l'industrie. » Elle vient présenter des pièces phares de ses lignes contemporaines en aluminium léger associées à des diamants et des pierres précieuses, ainsi qu'une série de colliers avec des cordons en soie et des éléments coulissants ajustables, très inspirés Art déco : « C'est une collection polyvalente, à mi-chemin entre la mode et la joaillerie fine, avec un charme intemporel. »

Exposition-événement

Point d'orgue de cette 9^e édition de GemGenève, une exposition inédite glorifie le style 1925. Car l'Art déco revient en force, porté par la mode du *vintage* et des bijoux historiques. Pour célébrer le centenaire de l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels modernes, GemGenève 2025 replonge dans cette période dorée avec « Art Deco: A legacy of timeless elegance »

[voir p.42]. L'inventaire en impose : Chaumet prête plus de 15 pièces de sa collection patrimoniale, des pièces iconiques signées Madeleine Vionnet, Worth ou Jean Patou viennent de la fondation Azzedine Alaïa, sans compter les poudriers, *vanity-cases* et autres bijoux d'avant-garde de la collection Faerber, complétés par des pièces de Maison Golay Fils & Stahl. Côté institutions, le musée international d'horlogerie de La Chaux-de-Fonds apporte une montre *Tank* et un modèle *Reverso*, deux designs mythiques inventés respectivement en 1919 par Cartier et 1931 par Jaeger-LeCoultre, et le musée d'art et d'histoire de Genève contribue avec le prêt de trois montres à heures universelles, un mécanisme inventé durant la période Art déco par le maître horloger genevois Louis Cottier.

Courroie de transmission

Le programme culturel s'annonce riche [voir encadré p.28]. Mais la transmission aux futures générations s'incarne également dans un réseau d'écoles partenaires fédéré depuis plusieurs années par le salon, notamment le CPNE – Pôle Arts Appliqués, l'École Technique de la Vallée de Joux, le CFP Arts Genève, la Galdus School Milan, la Société Royale Belge de Gemmologie et la Fondation Eric Horovitz. Avec la Haute École d'Art et de Design (HEAD), unique école en Suisse à offrir un cursus Bachelor en Design de Produit « Bijoux et accessoires », GemGenève invite une quinzaine d'étudiants à repenser le bijou comme contenant à travers le thème « Elixir », un sujet inspiré de l'opéra *Tristan et Isolde* de Richard Wagner, joué en début de saison au Grand Théâtre de Genève. Loin d'être désuets, les métiers de la joaillerie ont de beaux jours devant eux : en mai 2024, les jeunes de moins de 30 ans ont représenté un quart des entrées du salon. De quoi rassurer pour l'avenir du secteur.



GemGenève 2024

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

AMBER



Pendentif, Alice Villa

© Alice Villa. Courtoisie GemGenève

«LE SECRET EST DE TOUJOURS DE SE METTRE À LA PLACE DE L'AUTRE»

Figure tutélaire de GemGenève, Ronny Totah parle « avec le cœur ». Aux petits soins avec ses exposants, le salon dont il a rêvé en 2016 est devenu un incontournable dans le secteur et sert aujourd'hui de courroie de transmission avec les générations futures.

Il est l'un des deux pères fondateurs de GemGenève avec Thomas Faerber. Personnalité incontournable dans le milieu du négoce en pierres précieuses, Ronny Totah n'est pas homme à avoir la langue dans sa poche. Parfois surnommé « le roi du Cachemire » en raison de sa passion et de son expertise pour les célèbres saphirs, son entreprise Horovitz & Totah S.A., créée avec Éric Horovitz, transmet le flambeau depuis trois générations. Membre du conseil d'administration du Laboratoire Suisse de Gemmologie (SSEF) depuis 1990, il ne travaille qu'avec des pierres précieuses naturelles et non traitées. Il se confie sur son parcours et sur les motivations qui l'ont poussé à créer ce salon pas comme les autres.

Vous n'étiez pas prédestiné au métier de négociant en pierres précieuses. Comment êtes-vous tombé dedans ?

J'ai rencontré quelqu'un récemment qui a utilisé une expression qui me semble tout à fait appropriée : la lumière s'est allumée. En effet, je ne venais pas du tout de ce milieu. À la base, je suis ingénieur civil de formation, diplômé de l'école polytechnique de Lausanne. En toute honnêteté, j'étais plutôt mauvais. Et puis, lorsque l'on sort de Polytechnique en génie civil, on ne sait rien faire — ou presque ! On nous forme à savoir s'adapter, à faire tout un tas de calculs théoriques qui sont surtout bons pour passer le diplôme. Donc, j'ai rapidement compris que de toute façon, comme je ne savais pas grand-chose, je ne perdrais rien à apprendre des trucs dans un autre domaine !

Qu'avez-vous fait une fois votre diplôme en poche ?

J'avais quelques mois à tuer avant de partir en coopération militaire. Pendant ce temps, j'ai aidé mon père qui était associé avec une grande personnalité de notre métier, Monsieur Horovitz. Je faisais la compta, les courses, j'allais à la Poste, des tas de petites choses.

Quand vous parlez de leur métier, ils étaient négociants ?

Oui. Mon père ne s'occupait que de finance, mais pas du tout des pierres, tandis que Monsieur Horovitz était une sommité dans le domaine des pierres, mais il ne touchait pas du tout à la gestion. À leur contact, j'ai commencé à comprendre quelque chose d'essentiel : le secret est de toujours de se mettre à la place de celui qui est en face de nous.

Que s'est-il passé ensuite ?

Je suis parti au Maroc en coopération militaire. À mon retour, leur société était en grande difficulté. Un vol avait eu lieu et l'assurance refusait de payer.

Concrètement, on était en faillite virtuelle, on remboursait petit à petit. Je suis resté pour les aider à la vente, d'abord avec des petites choses, une montre par-ci, par-là pour gagner 50 francs, 100 francs. Quelque temps plus tard, j'ai trouvé un stratagème — même si le mot est un peu fort — pour contrer les assureurs et nous avons gagné, ce qui m'a conféré une certaine crédibilité. Et donc, je suis resté. C'est la véritable histoire. Je pourrais m'inventer un récit plus glamour en expliquant que je suis passé de la grande pierre de l'ingénieur à la petite pierre du commerçant, mais c'est ainsi que tout a commencé.

Votre formation d'ingénieur semble vous avoir néanmoins donné une certaine flexibilité pour vous adapter à des situations inédites...

L'adaptation est le mot juste. Quand on n'a rien à perdre, on ne prend aucun risque à tenter quelque chose. Ça ne sert à rien d'avoir peur une fois qu'on est lancé, il est de toutes façons trop tard !

Que retenir-vous de ces premières années ?

Mon père était la colonne vertébrale de l'entreprise, mais il n'était pas du tout en façade. Monsieur Horovitz était davantage une sorte de mentor pour moi. Croyez-le ou pas, leur objectif n'était pas de gagner de l'argent immédiatement et à tout prix, mais de bien faire leur métier. Quand quelqu'un vient m'acheter quelque chose, je lui demande bien entendu son budget, mais je vois avec lui quels sont ses moyens réels — même si ça peut sembler un peu abrupt. Je prends un exemple : imaginons un fiancé qui veut offrir une bague à 20.000 CHF à sa future épouse. S'il y passe toutes ses économies, aura-il les moyens de lui payer les boucles d'oreilles assorties quelques années plus tard pour la naissance du premier enfant ou un bracelet pour un anniversaire de mariage ? Tandis que s'il garde un peu de son budget, il aura de quoi

offrir un second cadeau. Mais ça, on ne peut le faire que si on s'intéresse vraiment à la vie des gens et si on se met à la place de la personne. C'est à la fois de l'empathie et de la bienveillance, mais c'est aussi une manière de voir les choses à long terme, parce que, quelque part, ça sécurise votre client. Il n'y a pas de secret : la marche à suivre, c'est d'être honnête, avec soi-même et avec les autres, et de se mettre

à leur place. C'est ce que j'ai essayé de transmettre à mes filles et aujourd'hui, toutes ces valeurs se retrouvent dans le concept de GemGenève.

Pourquoi avoir créé GemGenève ?

Dans le milieu, j'étais devenu un peu le conseiller de tout le monde. Vous aviez un problème avec votre voisin, avec votre concurrent, vous veniez me voir. On exposait dans le monde

3 questions à... Nadège Totah

Nadège Totah est co-organisatrice de GemGenève.

Pouvez-vous nous donner un aperçu de votre sélection pour le Village des Designers ?

Au Village des Designers, nous présentons des créateurs qui sont encore sous les radars. Pendant GemGenève, nous accueillons à la fois des Talents Émergents, c'est-à-dire des pépites encore inconnues, et des New Designers, des créateurs qui sont un peu plus implantés, mais qui ne rentrent pas encore dans les critères d'exposant-fabricant. Le salon leur sert de tremplin. D'une année sur l'autre, des créateurs reviennent et passent parfois d'une catégorie à l'autre — dans la limite de trois participations par catégorie — comme Villa Milano, une belle maison italienne qui a été Talent Émergent et qui passe cette année en New Designer. Je suis ravie de voir que certains préparent une nouvelle collection spécialement pour l'occasion, comme A.win Siu, qui n'avait jamais exposé hors de Chine avant de venir à Genève ; ou l'Arménien Shavarsh Hakobian, qui a encore repoussé ses limites avec ses nouveaux bijoux [voir encadré p.23]. On voit au fur et à mesure les styles et les personnalités s'affirmer, c'est ma petite fierté.

Les bijoux vintage sont à l'honneur. Est-ce que le bijou vintage est forcément un bijou de collectionneur ?

Oui, mais pas seulement. Bien sûr, les grands collectionneurs peuvent rechercher des provenances et des signatures prestigieuses. Mais les bijoux vintage peuvent être tout à fait accessibles pour le commun des mortels. Ils ont de nombreux atouts : ils répondent à des principes de seconde main et d'*upcycling*, qui sont dans l'air du temps ; on parle aussi beaucoup de bijoux *pre-loved*, qui ont une histoire à raconter ; on peut les customiser de manière unique, par exemple, en portant une broche en pendentif, sur une casquette ou sur un sac. Transformer un bijou ancien en le détournant et en le remettant au goût du jour permet de refléter sa personnalité de manière unique, car un bijou acheté en boutique, même un bijou iconique, sera toujours fabriqué en série. Il y en a vraiment pour tous les budgets, il faut juste savoir où chercher.

Justement, où peut-on trouver des pièces vintage intéressantes ?

Il y a bien entendu les salons comme GemGenève où les exposants pourront donner des conseils de transformation ou pour tout simplement trouver l'inspiration. Mais il est indéniable qu'Internet reste une source majeure, même pour nous en tant que marchands. Par exemple, on peut y trouver plein de petites ventes aux enchères en province qui regorgent de pépites.



Nadège Totah

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

“ Nous sommes nous-même exposants. Il ne s’agit donc pas d’imposer une formule toute faite en demandant aux autres de nous rejoindre une fois que tout est ficelé. C’est en cela que nous sommes un salon pensé par des exposants pour les exposants. On pourrait nous comparer à des *wedding planners*. On n’organise pas un mariage avant d’avoir les mariés! — Rony Totah

entier, mais BaselWold était un événement important. Or, vers 2016, nous avons compris que nous n’étions plus les bienvenus. Les exposants négociants étaient relégués au fond d’une halle sans visibilité pour ne pas faire concurrence aux marques, les prix de leurs stands ont doublé puis quadruplé. Ce n’était plus tenable. J’ai décidé d’arrêter. Et puis un collègue est venu me dire : « Si tu fais quelque chose à Genève, on te suit. » Et puis un autre. Et puis encore un autre. Entre temps, j’ai appris que Thomas Faerber avait aussi eu l’idée de monter un salon alternatif. Nous nous connaissons depuis plus de quarante ans, nous étions des collègues, des concurrents aussi, mais aussi des amis. C’est ainsi qu’est née l’idée de GemGenève, un salon des exposants pour les exposants.

Quelles ont été vos pistes ?

Nous voulions clairement un salon différent. Différent comment ? Nous ne le savions pas encore, mais nous savions exactement ce que nous ne voulions pas... Nous avons démarré en 2018 avec 0 franc et quatre bénévoles, jusqu’à ce que 80 personnes nous disent « OK, on y va. » C’est là que nous avons commencé à étudier les prix et la faisabilité, sachant qu’être organisateurs de salon n’était pas du tout notre métier ! L’idée n’était pas de gagner de l’argent, mais de ne pas en perdre non plus. Nos âges — des débutants de plus 70 ans à l’époque — et nos réputations respectives ont certainement aidé.

Et puis, nous nous sommes entourés de nos filles, Ida Faerber et Nadège Totah [voir encadré p.28] et de professionnels. Quand on se lance, on a pas d’autres choix que d’avancer.

Qu’est ce qui fait aujourd’hui le succès de GemGenève ?

Il s’agit de créer les conditions pour que les clients se sentent bien. Si les clients se sentent bien, ils reviennent. S’ils reviennent, les exposants seront contents et eux aussi reviennent à leur tour. C’est aussi simple que ça. Le salon ne ressemble à aucun autre événement commercial dans notre secteur. Sans être totalement grand public, nous avons voulu l’ouvrir au delà des professionnels. Par exemple, lorsque nous montons une exposition pendant GemGenève, ça nous coûte de l’argent, nous ne gagnons rien, mais ça nous rapporte énormément en termes d’image et de renom, car les expositions participent à créer une atmosphère et une ambiance qui font que les gens sont détendus.

Comment transmettez-vous la passion de votre métier ?

Alors d’abord, il n’y a pas un métier, mais une multitude de métiers. Sur 100 personnes, vous aurez 60 réponses différentes. Certains aiment les pierres, parce que lorsqu’ils vont les acheter, ils vont vouloir modifier un petit quelque chose qui va les sublimer et ils auront le plaisir de les admirer ainsi. Il y a aussi ceux qui sont motivés par l’argent, même si généralement, ils n’en font pas l’aveu ! Pour les bijoux anciens, c’est un peu à part. Je ne pense pas que l’on puisse faire ça sans passion. Personnellement, je considère que j’ai un manque de connaissances évident dans ce domaine.

Les jeunes s’intéressent-ils à ce secteur ?

Les écoles sont présentes tous les ans, mais je vais vous donner un autre exemple. L’an dernier, un grand père voulait venir avec son petit fils de 7 ans. Sa carte ne marchait pas à la billetterie. Je les ai appelés et je les ai invités. J’ai demandé au gamin : « Qu’est-ce que tu aimes ? » — « Les inclusions », il me répond. Je lui ai fait la visite guidée ! Ou cette petite fille venue avec sa maman et sa sœur. Elle portait des boucles d’oreilles qu’elle avait faite elle-même avec des boules de couleur. Ce sont des souvenirs merveilleux. Au fond, pour moi, c’est la plus belles des récompenses.



Ronny Totah

Photo Gregory Maillot, Courtoisie GemGenève



GemGenève 2024

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency



FROCCS



Tsavorite d'environ 17 carats, taille émeraude

© Bridges Tsavorite. Courtoisie GemGenève

«UN ARC-EN-CIEL SOUS LEURS PIEDS»

Les bijoux africains échappent désormais à leur statut d'objets de musée ou d'artefacts exotiques. Le monde reconnaît aujourd'hui leur complexité, leur valeur artistique et l'évolution constante de leurs formes.

En Afrique, le bijou est bien plus qu'un simple accessoire. Durant des millénaires, il était un marqueur d'identité, un porteur de valeurs culturelles et un moyen de raconter des histoires. Qu'on le porte pour la protection spirituelle ou pour indiquer un statut ou un pouvoir, le bijou tient toujours un rôle central dans la vie africaine. À la fois ancien et d'avant-garde, cet héritage se redéfinit aujourd'hui. Désormais, la joaillerie africaine ne se contente plus de fournir des matières premières aux marchés mondiaux ; elle crée de la valeur là où l'histoire prend racine.

Il était une fois...

Dans les cultures africaines, le bijou servait depuis toujours de langage visuel. Des parures en or des rois Ashanti du Ghana aux ouvrages perlés complexes des Massaïs du Kenya et de Tanzanie, ces ornements communiquaient le statut, les croyances spirituelles et l'identité. L'histoire que le continent entretient avec les bijoux remonte à des dizaines de milliers d'années. Le plus ancien exemple connu d'ornement personnel, un collier de perles de coquillage perforées découvert dans la grotte de Blombos en Afrique du Sud, date d'au moins 75.000 ans. Cette découverte témoigne du désir humain ancestral de se parer et de communiquer à travers la forme et la matière.

Au-delà de sa profonde histoire, il serait faux de vouloir figer l'identité africaine sous une seule bannière. En Égypte ancienne, par exemple, les bijoux étaient inséparables de la vie spirituelle et sociale. Les pharaons étaient inhumés avec des amulettes d'or et de pierres précieuses censées leur accorder protection et faveur divine. L'or, considéré comme la chair des dieux, symbolisait l'immortalité.

En Afrique de l'Ouest, cependant, le peuple Akan de l'actuel Ghana développait des traditions d'orfèvrerie complexes. La cour royale Ashanti possédait d'extraordinaires parures en or, toutes codées par des proverbes et des significations politiques. Le bijou constituait un langage que seuls les initiés comprenaient ; porter de l'or revenait à affirmer son autorité, sa lignée et son lien avec les ancêtres. À travers le Sahel, le peuple nomade Touareg grava son identité dans l'argent. Leurs pendentifs en forme de croix portent des gravures de symboles célestes et tribaux. En Afrique de l'Est et Australe, des matériaux comme les coquilles d'autruche, les os, les perles et même les matières végétales étaient ingénieusement adaptés aux systèmes de croyances locaux. Les Massaïs du Kenya et de Tanzanie développaient une tradition remarquable du travail des perles, où les combinaisons de couleurs et les motifs signifiaient le statut marital, l'âge et le rôle dans la communauté. Dans chaque région, la tradition ancienne du bijou était une affirmation, un symbole de son peuple. Cette diversité ancrée fait de la joaillerie une archive vivante de la civilisation africaine.

Un arc-en-ciel de pierres précieuses

Au-delà de son riche héritage culturel, l'Afrique est aussi une merveille géologique. Quand on pense aux sources principales de pierres précieuses comme les rubis, les émeraudes et les saphirs, des lieux comme la Colombie ou le Sri Lanka viennent souvent à l'esprit. Cependant, comme le souligne l'experte en gemmologie Richa Goyal Sikri [voir p.66], « 80 % des pierres de couleur proviennent du continent africain, incroyablement diversifié et magnifique, la plupart découvertes aussi récemment qu'au cours des 15 à 60 dernières années. » Dans son livre, *No stone unturned: The hunt for African gems*, elle documente 24 courtes aventures

encore richesse et variété à l'offre de pierres précieuses du continent. L'Éthiopie, en particulier, acquiert une reconnaissance mondiale pour ses opales fascinantes, connues pour leur jeu de couleurs vif et leurs motifs uniques. Ces pierres précieuses non seulement rehaussent les bijoux africains, mais reflètent aussi le précieux « arc-en-ciel sous leurs pieds ».

Outre le fait d'abriter certains des plus anciens gisements connus de ces pierres précieuses, l'Afrique est aussi le berceau des diamants. La découverte de ces trésors brillants à Kimberley (Afrique du Sud) en 1867 ne déclencha pas seulement l'industrie mondiale du diamant,

mais eut aussi un impact profond sur la géopolitique coloniale. Aujourd'hui, le continent abrite toujours certains des plus grands producteurs de diamants au monde, la gemme la plus prisée. Dans des pays comme le Botswana, un partenariat unique avec De Beers, la société sud-africaino-britannique spécialisée dans tous les aspects de l'industrie du diamant, contribua à façonner l'économie et le commerce. Pendant ce temps, des nations comme l'Angola, la Namibie et le Lesotho contribuent à l'approvisionnement mondial en diamants avec une variété impressionnante, allant des diamants marins dragués au large des côtes aux rares diamants roses et bleus extraits en grande profondeur.

“La tsavorite est tout ce qu'une gemme fine devrait être, et même plus!

— Henry Platt

basées sur des expériences réelles d'acteurs internationaux et locaux du commerce des gemmes en Afrique [voir encadré p.68].

Parmi ces trésors, la Zambie se distingue. Le pays est la deuxième source mondiale d'émeraudes en valeur, produisant des pierres d'un vert profond très prisées sur les marchés locaux et internationaux. Au Mozambique et à Madagascar, les rubis et les saphirs ajoutent des rouges et des bleus vibrants à la palette joaillière du continent ; on les utilise souvent dans des ouvrages perlés complexes et des parures de cérémonie. Le Nigeria est réputé pour ses variétés exceptionnelles de tourmaline, allant des roses vifs aux verts profonds, qui gagnent en popularité dans les créations de bijoux africains modernes. Les spinelles, les grenats et les aigues-marines — que l'on trouve dans des pays comme la Tanzanie, la Zambie et l'Éthiopie — ajoutent

Tsavorite

Avec son éclat ardent, sa clarté exceptionnelle et un indice de réfraction supérieur à celui de l'émeraude, la tsavorite s'impose comme l'une des gemmes vertes les plus captivantes de la haute joaillerie. Contrairement aux émeraudes, que l'on extrait dans plus de 30 pays, on ne trouve la tsavorite que presque exclusivement au Kenya et en Tanzanie, le long du corridor géologique de la ceinture du Mozambique. Sa rareté la distingue : la tsavorite est 1.000 à 5.000 fois plus rare que l'émeraude, surtout pour les tailles supérieures à trois carats, mais elle reste relativement sous-représentée sur le marché mondial. Comparée à la plupart des gemmes, la tsavorite est 100 % naturelle et ne subit ni huilage, ni chauffage, ni irradiation. Ce que vous voyez provient entièrement de la Terre. En achetant une tsavorite, les collectionneurs devraient rechercher des pierres aux verts saturés. Idéalement, la gemme doit présenter une teinte moyenne à moyennement foncée, avec une couleur secondaire soit vert pur, soit légèrement bleutée. La magie de la tsavorite réside dans la combinaison d'une couleur vibrante et d'un éclat exceptionnel ; il faut éviter les pierres trop sombres ou trop claires. Au-delà de sa couleur, la tsavorite offre également une durabilité remarquable. Bien que les émeraudes et la tsavorite obtiennent environ 7,5 sur l'échelle de Mohs, les émeraudes tendent à être plus fragiles en raison d'inclusions internes et de fissures naturelles ; elles subissent souvent un traitement à l'huile pour améliorer leur apparence. La tsavorite, en revanche, possède une structure cristalline cubique sans plan de clivage, ce qui la rend plus résistante aux éclats et aux fissures lors d'un port quotidien. Malgré ses caractéristiques supérieures, la tsavorite se négocie encore à une fraction du prix des émeraudes comparables, souvent un cinquième à un dixième du coût, ce qui en fait non seulement un très beau choix mais aussi un investissement judicieux.



Bruce Bridges examinant le récif dans le tunnel Bonanza

Courtoisie Bruce Bridges



Marquise des anges tanzanite
Cortoisie Compagnie des Gemmes

Unicité africaine

Comme si cela ne suffisait pas, la richesse minérale de l'Afrique s'étend au-delà des gemmes colorées et des diamants. Les formations géologiques uniques du continent donnèrent naissance à des pierres non seulement rares, mais souvent exclusives à certaines régions. Deux pierres précieuses d'Afrique de l'Est, la tsavorite et la tanzanite, illustrent cette rareté. Toutes deux captèrent l'attention internationale, gagnant une place dans certaines des créations de haute joaillerie les plus exclusives au monde. En 1961, le géologue écossais Campbell Bridges découvrit pour la première fois la tsavorite dans ce qui était alors la Rhodésie [voir encadré p.36]. Ce ne fut qu'en 1967, près du village de Komolo dans le nord de la Tanzanie, que Bridges redécouvrit le même grenat vert vif et put l'exploiter. Après la nationalisation de ses mines tanzaniennes en 1970, il partit vers le nord, au Kenya, où il redécouvrit la gemme et ouvrit de nouvelles mines près du parc national de Tsavo. Initialement connue sous le nom de « grenat grossulaire vert », la gemme avait besoin d'un nom commercial. « Mon père suggéra de la nommer d'après le parc de Tsavo et ajouta le suffixe "-ite". C'est ainsi que naquit la tsavorite. Tiffany & Co. la lança mondialement quelques années plus tard, en 1974, » raconte Bruce Bridges, fils du découvreur. Le lancement de la gemme fut audacieux : des publicités pleine page dans le *New York Times* et le *New Yorker*, co-promues avec le nom de Campbell, chose inédite à l'époque pour un individu dans le monde de la joaillerie. « C'est une gemme pure et naturelle qui n'a pas besoin d'être améliorée. C'est ce en quoi mon père croyait : la beauté naturelle et l'approvisionnement responsable, » déclare-t-il. Depuis la mort de son paternel dans une embuscade, Bruce Bridges perpétue l'héritage familial en dirigeant Bridges Tsavorite, l'une des rares entreprises de tsavorite allant de la

JGAA

Créée en 2022, l'Association de la joaillerie et des pierres précieuses d'Afrique (JGAA) est à l'avant-garde d'une renaissance culturelle et économique sur tout le continent. Initialement établie comme l'Association de la joaillerie et des pierres précieuses de Zambie, l'initiative s'est rapidement étendue pour devenir un mouvement panafricain, reliant aujourd'hui plus de 20 joailliers professionnels de Zambie, du Kenya, d'Égypte, d'Afrique du Sud et de la diaspora africaine, y compris des membres en Europe et aux États-Unis. La JGAA naît d'une question simple mais puissante : Pourquoi exporte-t-on les pierres précieuses africaines brutes pour les voir revenir sous forme de produits finis coûteux ? L'association cherche à renverser cet état de fait en bâtissant une infrastructure locale pour la taille des gemmes, la conception de bijoux, la formation et le *marketing* international. Cela comprend le développement de plus de 30 cours éducatifs, des partenariats avec des experts mondiaux et des collaborations avec des institutions comme la Sanchi Arts Jewellery School en Zambie, un programme qui autonomise les femmes vulnérables grâce à la fabrication de bijoux en cuivre local, soutenu par First Quantum Mines. L'enrôlement des femmes constitue un autre pilier du travail de la JGAA. Alors que le métier se transmet souvent par lignée masculine, l'association vise à inclure les femmes dans la chaîne de valeur. Reconnaisant que les femmes africaines contribuent de manière significative aux économies informelles mais restent sous-représentées dans les secteurs formels, la JGAA crée des parcours pour que les artisanes puissent entrer dans l'industrie de la joaillerie.

La mission de la JGAA est donc triple : éducation et formation ; autonomisation économique en construisant une chaîne durable de la mine au marché ; représentation et visibilité pour les joailliers africains. À GemGenève 2025, la JGAA présente six créateurs-joailliers africains sélectionnés lors d'un concours à l'échelle du continent. Une catégorie distincte pour la diaspora inclut également des talents d'origine africaine qui créent une pièce en temps réel pendant les jours d'ouverture du salon.

Bien qu'elle bénéficie du soutien de partenaires internationaux comme Platinum Guild International, Gemfields et CIBJO (Confédération Mondiale de la Joaillerie), la JGAA est dirigée par des Africains et connectée au monde entier. Leurs partenariats favorisent les échanges interculturels, et non une aide imposée par le haut, garantissant que les compétences et les idées circulent dans les deux sens. L'association développe également des ressources éducatives gratuites via des initiatives comme le podcast « Rainbow beneath our feet » (« Un arc-en-ciel sous nos pieds ») ainsi qu'une plateforme d'apprentissage.

mine au marché. Fervent défenseur de cette gemme verte, il milite pour la reconnaissance mondiale de sa beauté et de son approvisionnement éthique. La famille Bridges collabora étroitement avec les autorités kenyanes et les tribus locales pour garantir que leurs opérations restent éthiques et durables, créant des emplois et offrant des opportunités

éducatives dans la région. Comme il le dit : « Chaque fois que quelqu'un porte un bijou en tsavorite, il porte une partie de l'histoire de l'Afrique de l'Est. Ces pierres sont notre héritage. »

La tanzanite est une autre gemme africaine qui captive le monde avec ses teintes bleu-violet profondes. Découverte en 1967 — une année

marquante pour les gemmes africaines — la tanzanite se trouve exclusivement dans les contreforts du Mont Kilimandjaro, près de Merelani dans le nord-est de la Tanzanie, ce qui en fait l'une des pierres précieuses les plus rares sur Terre. Initialement, on l'identifia comme une zoïsite bleue inconnue, bien que le minéral n'ait jamais été répertorié sous cette forme bleu vif. Les gemmologues furent stupéfaits par son trichroïsme, sa capacité à afficher trois couleurs distinctes (bleu, violet et bordeaux) selon l'angle de vue et les conditions d'éclairage. Bien que la découverte exacte de la gemme reste floue, Campbell Bridges fut parmi les premiers à reconnaître son importance. Confondant les premiers échantillons avec des saphirs, il les apporta aux États-Unis et les présenta à Harry Platt, alors président de Tiffany & Co. Dès 1969, la tanzanite fit ses débuts avec Elizabeth Taylor, devenant l'égérie de la pierre, qui reflétait parfaitement ses yeux bleus iconiques. Tiffany & Co. devint son vendeur exclusif, propulsant la tanzanite sous les projecteurs mondiaux. Sa rareté, associée à sa beauté spectaculaire, lui valut rapidement le surnom de « saphir d'Afrique », bien que beaucoup la considèrent comme encore plus unique. Pour ce qui est de ses caractéristiques techniques, la tanzanite est légèrement plus tendre que la tsavorite ou le saphir, avec une dureté Mohs d'environ 6 à 7, ce qui la rend plus adaptée aux boucles d'oreilles, pendentifs ou bagues avec des montures protectrices pour éviter les rayures. Presque toute la tanzanite sur le marché subit un traitement thermique doux pour rehausser ses tons bleus et violets vifs. Ce processus est stable, permanent et largement accepté dans l'industrie. Aujourd'hui, on estime le marché mondial de la tanzanite brute à environ 100 millions de dollars par an. Pour les pierres exceptionnellement fines de moins de 50 carats, les prix peuvent atteindre jusqu'à 1.000 dollars par carat.

Aujourd'hui

Longo Mulaisho-Zinsner, née en Zambie et basée au Royaume-Uni, s'est donnée pour mission de réhabiliter l'héritage africain de la joaillerie et de réécrire le récit de sa richesse en pierres précieuses et en métaux. En tant que fondatrice et présidente de l'Association de la Joaillerie et des Pierres Précieuses d'Afrique (JGAA) [voir encadré p.39], Longo Mulaisho-Zinsner envisage un avenir où les joailliers africains non seulement maîtrisent leur art, mais contrôlent aussi leur économie. « En tant qu'Africains, nous marchons sur un arc-en-ciel sous nos pieds, » annonce-t-elle, décrivant la richesse du continent. « Un arc-en-ciel de pierres précieuses et de métaux aux couleurs vives que le monde entier vénère sous forme de produits finis. » Dès lors, pourquoi la joaillerie africaine n'était-elle pas aussi centrale dans la société africaine qu'elle l'est en Occident ? Malgré sa riche diversité et son patrimoine, la joaillerie africaine manque souvent des systèmes de soutien institutionnels que l'on trouve ailleurs. Il n'existe pas de base de données centralisée, pas de protection de la propriété intellectuelle largement accessible et une infrastructure limitée pour soutenir les joailliers locaux — de la formation et la certification aux nécessités de base comme l'accès à l'eau, essentiel pour certains aspects de la production de bijoux. L'époque contemporaine est également marquée par une tension entre inspiration et appropriation. De nombreuses marques de luxe empruntèrent et empruntent encore des designs africains sans le reconnaître, créant des collections « inspirées par » le continent sans collaborer avec ses artisans ni investir dans ses communautés. L'auteure Richa Goyal souligne l'importance d'une créativité éthique. « Si je m'inspire d'une culture, il est de mon devoir de le reconnaître. Ce n'est pas seulement une question de respect, c'est une question de redonner du pouvoir aux designers et aux communautés africaines. »

Heureusement, certaines associations comme la JGAA travaillent pour faire évoluer cela. Malgré les défis, sa fondatrice reste optimiste. « L'industrie de la joaillerie commence à normaliser ses pratiques à l'échelle mondiale. L'éducation et la formation sont essentielles, et on ne peut pas nous les enlever. » De plus, une vague de joailliers africains reprend le pouvoir narratif, menant une renaissance culturelle de l'intérieur. La créatrice égyptienne Azza Fahmy continue de faire revivre les anciennes techniques d'orfèvrerie, tandis que des créatifs zambiens contemporains comme La Feliz Dion s'inspirent des pierres et symboles locaux pour réimaginer le luxe africain. Ces créateurs ne conçoivent pas seulement des objets ; ils créent des écosystèmes et de nouveaux récits universels. Ils forment de jeunes artisans, développent des systèmes d'approvisionnement éthiques et proposent de nouveaux modèles commerciaux ancrés dans les valeurs locales et les normes mondiales. Les plateformes numériques, les expositions comme GemGenève et l'attention croissante des médias internationaux offrent la visibilité nécessaire pour soutenir leur croissance.

Cependant, pour redéfinir le récit, il faut d'abord remettre en question la définition étroite de la « joaillerie africaine » dans l'imaginaire mondial. « Il n'y a pas une seule version de la joaillerie africaine. Elle diffère selon les régions, les histoires et les cultures, explique Longo Mulaisho-Zinsner. C'est un continent, pas un pays. » Mais il ne s'agit pas seulement de pierres précieuses ou de métaux précieux ; il s'agit des voix, des histoires et des cultures qui ont toujours été présentes. Le moment est venu pour un changement significatif ; une transformation des matériaux, des personnes et des perceptions. « Il est temps que l'Afrique parle pour elle-même ; à travers ses bijoux, son peuple et son arc-en-ciel sous ses pieds. »



Eileen Madzime
Courtisje JGAA

MON

Villa Empain
Courtoisie Fondation Boghossian



UN HÉRITAGE ÉBLOUISSANT

Avec ses lignes audacieuses, ses couleurs vibrantes et son glamour moderne, l'Art déco reste, un siècle après son apogée, l'un des styles les plus emblématiques.

Né d'une volonté de rompre avec les traditions conventionnelles, l'Art déco célébrait le triomphe de la technologie et les formes libératrices de l'ère industrielle. Apparue dans les années 1920 et florissante dans les années 1930, cette mouvance dépassait le simple cadre du design pour devenir un véritable phénomène culturel. Elle fusionnait art, architecture, mode et design industriel, tout en s'inspirant d'influences mondiales et en rendant hommage au savoir-faire artisanal. Avec l'exposition « Art Deco: A legacy of timeless elegance », GemGenève 2025 invite les visiteurs à redécouvrir les maîtres artisans de cette époque.

La fin de la Première Guerre mondiale marque un tournant majeur dans la société, rejetant les excès des périodes édouardienne et Belle Époque. Les grands hubs culturels européens, ravagés par le conflit, voient émerger une nouvelle dynamique sociale. Les femmes, qui occupaient des postes industriels auparavant réservés aux hommes, gagnent en indépendance et en visibilité. Cette liberté nouvelle se reflète également dans la mode, avec des coiffures plus courtes, des vêtements plus décontractés et des accessoires affirmés. Si certains situent les origines de l'Art déco dès 1915, c'est lors de l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels modernes de Paris en 1925 [voir encadré p.44] que le mouvement se révèle au grand public. L'Art déco s'affirme alors comme une rupture volontaire avec les formes courbes et organiques de l'Art nouveau, adoptant des lignes géométriques et une symétrie rigoureuse. Ce style incarne également l'esprit de l'époque moderne, reflétant les avancées industrielles rapides

et le désir croissant d'esthétiques tournées vers l'avenir. Dans ce contexte en pleine mutation, l'Art déco s'impose comme une alliance unique entre luxe et artisanat.

Une élégance intemporelle

Pour célébrer le centenaire de l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels modernes, GemGenève 2025 replonge dans cette période dorée avec « Art Deco: A legacy of timeless elegance ». Mathieu Dekeukelaire, directeur de GemGenève, signe une exposition immersive qui explore les multiples facettes de l'Art déco. Présentant des œuvres des années 1920 et 1930, il explique : « L'idée était de créer un dialogue entre différents types de pièces pour montrer aux visiteurs que l'Art déco était un art total » [voir encadré p.48]. L'exposition met en lumière l'influence du mouvement à travers les disciplines et les continents, célébrant la fusion entre fonctionnalité et luxe. « Nous exposons des bijoux, de la haute couture, du mobilier, de l'horlogerie et quelques objets d'art. » Pourtant, ces pièces, produites en grand nombre à l'époque, ont souvent

L'Art déco et l'Exposition de Paris de 1925

souffert des ravages du temps. « Aujourd'hui, il est rare de trouver des objets en parfait état. Beaucoup ont subi des dommages, perdu des éléments ou nécessité une restauration minutieuse. »

Les bijoux occupent une place centrale dans l'exposition, dévoilant une variété de pièces emblématiques. « C'était une époque où l'on trouvait beaucoup de bijoux ornés de diamants blancs, d'onyx et de platine, » explique Mathieu Dekeukelaire. Mais l'Art déco ne se limitait pas aux matériaux précieux. « L'artisanat était exceptionnel, même avec des matériaux non précieux comme l'argent, le bois ou l'émail, » ajoute-t-il. La collection met également en lumière l'influence internationale du mouvement, avec des pièces inspirées par l'esthétique asiatique, l'innovation américaine et les motifs égyptiens, particulièrement en vogue après la découverte du tombeau de Toutankhamon. Le mobilier, lui aussi, reflète le raffinement artisanal caractéristique de l'époque. Parmi les techniques mises en avant, la marqueterie se distingue par ses surfaces lumineuses et ses combinaisons de couleurs explosives. « Ils découpaient et collaient ces éléments sur des meubles ou des objets d'art, ce qui apportait beaucoup de couleurs et de lumière aux matériaux, » explique Mathieu Dekeukelaire. Cette forme d'artisanat était très prisée durant la période Art déco. La mode, tout aussi fascinante, occupe également une place de choix dans l'exposition. Des robes de soirée signées Madeleine Vionnet — pionnière du drapé et de la coupe en biais — aux créations des grands couturiers parisiens comme Jean Patou ou Worth, cinq pièces de haute couture incarnent le glamour des années 1920. « L'idée était d'illustrer la mode féminine à travers des robes courtes, brodées, et des designs libérés, inspirés par les styles Gatsby et Charleston qui célébraient le

D'avril à octobre 1925, seize millions de visiteurs assistent à l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels modernes de Paris. L'événement réunit 15.000 exposants venus de vingt pays, dont la Grande-Bretagne, l'Italie, l'Espagne, la France, la Belgique, les Pays-Bas et le Japon. L'objectif était de présenter le style moderne dans l'architecture, la décoration, le mobilier, le verre, la joaillerie et les autres arts décoratifs à une échelle internationale. Les objets exposés étaient fabriqués avec des matériaux rares et coûteux comme l'ébène, l'ivoire, la nacre, la peau de requin ou des bois exotiques. Pour la première fois dans une exposition internationale, les meubles étaient présentés non pas comme des pièces individuelles, mais dans des espaces aménagés comme des intérieurs de maison, où toute la décoration était coordonnée. Le programme imposait des conditions strictes : les artistes et fabricants ne pouvaient participer que s'ils respectaient certains critères définis. De nombreuses réalisations étaient spécialement commandées et créées pour l'exposition, devenant des œuvres essentielles qui définissent cette période. Cependant, Le Corbusier, dans son pavillon « Esprit Nouveau », défiait les styles décoratifs luxueux présentés à l'exposition en mettant en avant le modernisme. « L'art décoratif, écrivait-il, par opposition à l'importance de la machine, est [...] une chose mourante. Notre pavillon ne contiendra que des objets produits en série dans des usines, de vrais objets d'aujourd'hui. » Les écoles d'architecture adoptent progressivement les idées de Le Corbusier, entraînant l'abandon des esthétiques Art déco au profit du modernisme. Aujourd'hui, cette exposition est célébrée comme l'événement marquant la naissance de l'Art déco, poussant les créateurs du monde entier à adopter ce style pour les années suivantes.

mouvement, » précise l'organisateur. Parmi les pièces phares, une robe de soirée de Vionnet datant du milieu des années 1930 côtoie des créations plus décontractées, mais tout aussi raffinées. Tous les textiles exposés proviennent de la collection de la Fondation Azzedine Alaïa, qui conserve plus de 35.000 pièces, dont des œuvres des figures majeures de la mode Art déco. Enfin, les pièces les plus techniques de l'exposition sont trois montres *World time*, créées durant l'ère Art déco par le célèbre horloger genevois Louis Cottier. Cette complication révolutionnaire permettait d'afficher simultanément tous les fuseaux horaires mondiaux, quel que soit l'endroit où se trouvait le porteur. Parmi ces trésors, une montre de poche conçue par Cottier lui-même, prêtée par le Musée d'art et d'histoire de Genève, attire particulièrement l'attention. En complément, les visiteurs peuvent admirer une montre

patrimoniale de Golay Fils & Stahl ainsi qu'une rare montre-bracelet issue d'une collection privée.

S'étendant sur plus de 100 m², l'exposition repose sur des partenariats avec des institutions renommées, mêlant collections privées et prêts de musées. La Fondation Boghossian, le Musée international d'horlogerie de La Chaux-de-Fonds et les Ateliers Lison de Caunes à Paris figurent parmi les contributeurs notables. « Certaines pièces sont à vendre, mais elles sont toutes d'une qualité muséale, » souligne Mathieu Dekeukelaire, mettant en avant l'équilibre entre accessibilité et excellence.

Les innovations de l'Art déco

Les bijoux Art déco se distinguaient par leur allure épurée et audacieuse, marquée par des lignes nettes et une utilisation cohérente des surfaces, des volumes et des



Tailleur de soirée (c.1938), Worth
Coutoisiè Fondation Azzedine Alaïa. GemGenève



Mathieu Dekeuklaire

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

formes. Les créateurs de l'époque introduisaient des combinaisons de pierres inédites, mêlant souvent des matériaux naturels comme l'onyx, les émeraudes [voir encadré], les rubis, le jade, l'ivoire, le lapis-lazuli et le cristal de roche, à des options synthétiques comme le plastique et le verre. Malgré leurs origines variées, ces designers partageaient une vision commune : rompre avec les traditions et éliminer toute forme d'ornement superflu. Outre les bijoux, les artisans Art déco s'intéressaient à de nouveaux objets, tels que des boîtes laquées, des accessoires pour fumeurs et des nécessaires de toilette. Mais les innovations de cette époque ne se limitaient pas aux matériaux ou aux formes. Pour la première fois, les créateurs européens s'ouvraient à des influences étrangères, puisant leur inspiration dans les cultures égyptienne, chinoise ou japonaise. Cette fascination pour l'art oriental au début du XX^e siècle enrichissait leur vocabulaire visuel. Ce dialogue interculturel introduisait des motifs et des matériaux jusque-là peu connus en Occident. Les artistes incorporent des éléments comme le corail, le laque, l'émail et les perles — traditionnellement utilisés dans la joaillerie asiatique — dans leurs créations. Certains designs reproduisaient des dragons, des pagodes ou des caractères chinois, tandis que d'autres proposaient des interprétations plus abstraites de l'esthétique orientale. Les tapis persans et les miniatures inspièrent des motifs floraux stylisés, des compositions botaniques et des associations de couleurs audacieuses. Les joailliers parisiens comme Templier, Van Cleef & Arpels, Cartier et Paul Brandt produisirent certaines des pièces les plus remarquables de cette période.

Un siècle d'élégance

Un siècle après son apogée, l'Art déco reste l'un des styles les plus universellement admirés. Son attrait

réside dans son équilibre : audacieux mais élégant, décoratif mais sophistiqué. « L'Art déco est très prisé par les acheteurs de bijoux du XX^e siècle et ses pièces restent très recherchées par les collectionneurs, » observe Mathieu Dekeukelaire. Son élégance intemporelle et ses influences interculturelles contribuent à maintenir sa popularité sur le marché. « Beaucoup d'objets sont tout simplement indémodables : leurs designs sont très contemporains et les matériaux sont éternels. Elles ont un attrait universel. » Aujourd'hui encore, les bijoux Art déco continuent d'inspirer les créateurs contemporains. Ils sont particulièrement prisés pour les bagues de fiançailles, les commandes sur mesure ou par les amateurs de *vintage*. L'une

des signatures du mouvement, les émeraudes gravées, connaît un regain d'intérêt ces dernières années, alors que les designers revisitent les motifs historiques avec une approche moderne. « Les joailliers qui créaient autrefois des pièces fabuleuses pour les maharajahs cherchent à raviver non seulement l'utilisation des pierres gravées, explique l'historienne de la joaillerie Kathia Pinckernelle, mais aussi ce qui constitue leur héritage Art déco et indien. » Elle cite Viren Bhagat comme figure de proue de cette renaissance. Alors que GemGenève 2025 célèbre cet héritage, les visiteurs auront l'occasion d'admirer un artisanat exceptionnel, témoin d'un siècle d'élégance, d'innovation et de dialogue entre les cultures.

Émeraudes gravées

Les émeraudes gravées racontent une histoire qui traverse les civilisations anciennes, les cours impériales et les ateliers contemporains. Ces pierres précieuses vertes, prisées pour leur couleur et leur rareté, sont sculptées et inscrites depuis des millénaires pour leur beauté, leur résonance culturelle et spirituelle. Les premières traces de gravure sur émeraude remontent aux réseaux commerciaux antiques reliant l'Égypte, la Mésopotamie, l'Inde et la Chine au XVIII^e siècle avant J.-C. Les Mésopotamiens, pionniers de la gravure sur pierre avec leurs célèbres sceaux cylindriques dès 3500 avant J.-C., imprégnaient leurs pierres de symbolisme céleste. Pendant ce temps, bien que leurs émeraudes soient de qualité médiocre, les Égyptiens monopolisaient le commerce dès le Moyen Empire, exportant leurs gemmes et leurs traditions symboliques. En Inde, les émeraudes étaient vénérées tant sur le plan spirituel qu'artistique. Les textes sanskrits les mentionnent dès 1500 avant J.-C., et sous l'ère moghole, elles deviennent des emblèmes de pouvoir, de pureté et de paradis. Dans l'Islam, le vert est une couleur sacrée, et sous le règne moghol, les émeraudes gravées portaient souvent des versets coraniques, les transformant en talismans autant qu'en ornements. L'émeraude *Mogul Mughal*, célèbre pour ses 217,80 carats et datée de 1695, illustre parfaitement cette dévotion à la pierre et à l'écriture.

Cependant, la fascination pour les émeraudes gravées ne s'est pas arrêtée avec l'empire moghol. Au début du XX^e siècle, ces pierres ont trouvé une nouvelle vie entre les mains des joailliers occidentaux comme Cartier et Chaumet. Inspirée par l'artisanat indien, cette technique donne naissance au style « Tutti Frutti » de l'Art déco, où les émeraudes, rubis et saphirs sculptés formaient des compositions uniques de feuilles et de baies. Ces réinterprétations Art déco étaient souvent réalisées à partir de pierres de moindre clarté, mais leur valeur résidait dans le design et l'artisanat plutôt que dans la perfection gemmologique.



3 questions à... Mathieu Dekeukelaire

Mathieu Dekeukelaire est le directeur de GemGenève.

Que révèle l'exposition sur l'Art déco ?

Avec « Art Deco: A legacy of timeless elegance », j'ai voulu montrer aux visiteurs que l'Art déco n'était pas simplement un style éphémère, mais un art total. De la joaillerie luxueuse au mobilier finement travaillé, l'exposition invite à découvrir l'Art déco comme un mouvement culturel qui imprègne tous les aspects du design et de la vie quotidienne. On le ressent dans la diversité des matériaux, les influences internationales et l'artisanat remarquable de l'époque. L'objectif est de créer des liens entre les différentes pièces et de révéler comment elles parlent le même langage artistique.

Y a-t-il un objet qui incarne parfaitement l'esprit de l'Art déco ?

Un bracelet de la Faerber Collection illustre parfaitement cet esprit. Conçu en diamants et onyx, il s'inspire de la *skyline* de New York, une ville emblématique de l'ère Art déco. Son artisanat est exceptionnel et il reflète à la fois l'importance historique et l'innovation artistique de cette période. Une autre pièce remarquable est un nécessaire de toilette issu de la Collection patrimoniale de Chaumet qui met en lumière les influences asiatiques dans les designs Art déco. Avec des pierres gravées comme le jade et le lapis-lazuli, cet objet incarne la richesse des inspirations culturelles tout en conservant une matérialité luxueuse. Ces deux pièces représentent parfaitement le style, l'histoire et l'influence profonde du mouvement.

Au-delà de l'hommage Art Déco, y a-t-il des nouveautés cette année ?

Deux éléments particulièrement excitants marquent cette édition. Tout d'abord, la participation de la JGAA (Jewellery and Gem Art Africa) apporte un récit authentique sur l'artisanat africain et l'innovation culturelle [voir encadré p.39]. Ensuite, l'expérience immersive *Prismatica* permet aux visiteurs d'assister en direct à la création d'un bijou pendant les quatre jours de l'exposition. Ce projet réunit cinq artisans — Matteo Stauffacher, Félicien Riondel, Aymeric Pittet, Richard Lundin et Thibault Leclerc — qui réalisent une broche inspirée du logo de GemGenève. L'objectif est de refléter les valeurs fondamentales de l'événement : expertise, passion et transmission des traditions. *Prismatica* crée également une synergie entre les disciplines de la joaillerie, en combinant modélisation 3D et savoir-faire artisanal. La première broche est exposée dans la section Métiers d'Art, servant de référence pour suivre étape par étape la création d'une seconde pièce.

GRAND

Collier Taveez (XVII^e siècle), SANTI
Photo Krishna Choudhary. © SANTI



LES MONTAGNES DE LUMIÈRE

Les diamants des mines de Golconde, en Inde, fascinent les amateurs de gemmes. Mais, puisqu'il est scientifiquement impossible de prouver l'origine exacte d'un diamant, comment ces pierres précieuses parviennent-elles à conserver leur valeur et leur aura unique ?

Si l'on demandait à un novice de désigner le berceau de l'extraction de diamants, il citerait probablement l'Afrique. Une réponse erronée, mais pas totalement dénuée de sens : aujourd'hui, environ deux tiers des diamants nouvellement extraits proviennent effectivement du continent africain. Pourtant, cette domination est relativement récente. L'histoire de l'exploitation des diamants remonte à au moins six siècles, tandis que les premières mines africaines connues datent d'il y a seulement 150 ans. « L'Inde est le véritable berceau historique des diamants, » explique Capucine Juncker, historienne, gemmologue et auteure spécialisée dans l'histoire de la joaillerie et les échanges culturels autour des pierres précieuses. « À l'exception de modestes gisements découverts à Bornéo, l'Inde est la seule source connue de diamants dans le monde jusqu'à la découverte des mines brésiliennes vers 1725. »

Dans son dernier ouvrage, *Diamants de Golconde* (Skira, 2024), Capucine Juncker consacre ses recherches aux légendaires diamants de Golconde, souvent considérés comme les plus convoités au monde. Il s'agit du premier livre entièrement dédié à ce sujet. « D'après les sources disponibles, l'on peut raisonnablement penser que l'extraction de diamants en Inde remonte au moins au IV^e siècle avant J.-C., voire à une tradition minière encore plus ancienne, précise-t-elle. Le premier texte de référence sur le sujet figure dans l'*Arthashastra*, un traité sanskrit rédigé entre le III^e siècle avant J.-C. et le III^e siècle après J.-C. Ce document décrit un système organisé de production, de contrôle et de commerce des diamants et des gemmes, sous

l'autorité de l'État. Cette organisation semble être l'héritière de pratiques encore plus anciennes, comme le suggère le *Ratnapariksa*, texte fondateur de la tradition lapidaire indienne. »

L'auteur romain Pline l'Ancien, au I^{er} siècle après J.-C., mentionne explicitement les diamants indiens dans son ouvrage *Histoire naturelle*. « Cela confirme non seulement l'ancienneté de leur exploitation, mais aussi leur circulation dans un réseau commercial international actif entre l'Inde et le monde romain, » souligne Capucine Juncker. Mais son intérêt pour les diamants de Golconde ne se limite pas aux faits et aux dates. Sa fascination s'enracine dans le pouvoir culturel, spirituel et mythique que ces pierres exercent depuis des siècles. Une partie de ce pouvoir tient à leur pureté exceptionnelle : les diamants de Golconde sont connus pour être parmi les plus immaculés jamais extraits.

« Qui dit Golconde, dit perfection de la matière, » affirme l'historienne et journaliste Gabrielle de Montmorin,

qui anime une conférence sur les diamants de Golconde aux côtés de Capucine Juncker lors de l'édition 2025 de GemGenève. « La fascination exercée par les diamants dits de Golconde résulte d'une alchimie entre histoire et gemmologie, avec ce fameux Type IIa, c'est-à-dire le carbone le plus pur. Ajoutez à cela le fait que la mine est épuisée et vous obtenez tous les ingrédients d'une *success story*. » Le Type IIa fait référence à une classification chimique qui évalue la pureté d'un diamant. Une grande partie de cette pureté est liée à la présence d'azote, explique la journaliste spécialisée en gemmologie et joaillerie Richa Goyal Sikri [voir p.66]. « L'azote

chimique, représentent moins de 2 % de la production mondiale.

Encore plus rares, les diamants de Type IIb, qui ne représentent que 0,1 % des diamants extraits, incluent des pierres célèbres comme le *Hope*, le *Wittelsbach*, le *Farnese blue* ou encore l'*Idol's eye*. « Ces diamants contiennent du bore, ce qui leur confère une teinte bleu-gris caractéristique, explique Capucine Juncker. Bien qu'ils soient encore plus rares que les diamants de Type IIa, ils ne sont pas plus purs, car le bore reste une impureté. »

Les dépôts alluviaux qui ont donné naissance aux légendaires diamants de Golconde étaient déjà épuisés au

Capucine Juncker partage cet avis. « Il est scientifiquement impossible de déterminer où un diamant a été extrait, » confirme-t-elle. Elle précise également que le terme « Golconde » ne désigne pas une mine unique. « Il fait référence à une région historique et à une série de mines, dont la plupart se trouvaient le long du fleuve Krishna, explique-t-elle. De plus, tous les diamants extraits de cette région n'étaient pas d'une qualité exceptionnelle. On y trouvait aussi des diamants de Type I. L'étiquette "Golconde" est souvent idéalisée. En réalité, ce terme renvoie à une région (le Deccan), une histoire, une époque (avant 1725, date à laquelle les mines brésiliennes ont commencé à produire des

L'étiquette « Golconde » est souvent idéalisée. En réalité, ce terme renvoie à une région (le Deccan), une histoire, une époque (avant 1725) et une culture indo-islamique spécifique, mais pas à une qualité intrinsèque universelle. La définition authentique d'un diamant de Golconde s'appuie sur une riche histoire minière et une traçabilité établie. Ce sont ces éléments, parfois complétés par des caractéristiques gemmologiques exceptionnelles, qui le caractérisent.

— Capucine Juncker

est l'élément responsable de la teinte jaunâtre que l'on peut observer dans certains diamants, précise-t-elle. Les pierres de la région de Golconde sont célèbres parce que beaucoup d'entre eux ne contiennent aucune trace mesurable d'azote. »

Environ 98 % des diamants naturels contiennent des quantités significatives d'azote et sont classés comme Type Ia. « Le fait qu'un diamant soit de Type I n'empêche en rien qu'il soit incolore et parfaitement pur à l'intérieur, souligne Capucine Juncker. Les critères visuels et optiques utilisés pour évaluer un diamant en gemmologie sont indépendants de son type chimique. » Les diamants de Type IIa, prisés pour leur pureté

début du XIX^e siècle. Cette rareté explique en partie leur statut exceptionnel aujourd'hui. Mais un autre facteur complique encore les choses : prouver l'origine d'un diamant relève presque de l'illusion. « Il est impossible de certifier qu'un diamant provient de Golconde, affirme Gabrielle de Montmorin. D'autres sites, comme l'Afrique du Sud, produisent également des diamants de Type IIa. Une pierre extraite là-bas pourrait très bien avoir été envoyée en Inde pour y être taillée, ce qui rend l'association entre le Type IIa et la provenance de Golconde infondée. D'ailleurs, un laboratoire comme le Swiss Gemmological Institute (SSEF) refuse de certifier une telle origine, car cela est scientifiquement et géologiquement impossible. »

pierres de qualité similaire) et une culture indo-islamique spécifique, mais pas à une qualité universelle. La véritable définition d'un diamant de Golconde repose sur une longue histoire minière, une traçabilité documentée et, parfois, des qualités gemmologiques exceptionnelles. »

Si des diamants de qualité similaire ont été extraits ailleurs depuis des siècles et que leur provenance reste incertaine, comment les diamants de Golconde parviennent-ils à maintenir leur valeur unique ? Une des raisons réside dans une essence mystérieuse et intangible qu'on leur attribue, une qualité que certains disent percevoir davantage par le ressenti que par des analyses scientifiques. Olivier Baroin, propriétaire de La Golconde, une boutique parisienne



گولکنہ کی فتح

اورنگ زیب عالمگیر

۱۶۸۷ء

دہلی

L'Empereur Aurangzeb assiégeant Golconde (1687), Anonyme

© Anne S. K. Brown Military Collection à la Brown University Library



Capucine Juncker

Courtoisie Capucine Juncker

“D’anciens traités lapidaires sanskrits dotaient les diamants de propriétés très codifiées, à la fois symboliques, astrologiques et spirituelles. Des caractéristiques comme la forme cristalline, la couleur ou même une «nature» sexuelle assignée étaient considérées comme potentiellement inappropriées ou nuisibles selon la caste, le sexe ou la situation du porteur.

— Capucine Juncker

spécialisée dans les bijoux anciens, gère également les archives de la célèbre créatrice de bijoux Suzanne Belperron. Il se souvient d’une expertise récente commandée par une grande maison de ventes aux enchères. « En consultant les archives du client d’origine, je suis tombé sur une note datée du 17 août 1938, raconte-t-il. Celle-ci révélait que le client avait eu le choix entre deux bagues : l’une ornée d’un diamant de Golconde de 7,80 carats, proposé à 200.000 francs, et l’autre avec une pierre brésilienne de 8,28 carats, affichée à 100.000 francs. L’accent n’était pas mis sur des critères comme la couleur ou la pureté, mais sur une qualité cristalline unique, appelée “la matière”. Cet achat, et l’importance accordée à la provenance, montrent que cette qualité exceptionnelle, cette “matière”, était déjà très prisée à l’époque. » Mais qu’est-ce que la « matière » d’un diamant de Golconde ? Est-ce une substance ? Une forme ? Une qualité ?

« Ce sont des diamants mythiques ! » s’exclame Capucine Juncker. Les anciens traités lapidaires en sanskrit attribuaient aux diamants des propriétés « hautement codifiées, symboliques, astrologiques et spirituelles. Certaines formes cristallines, certaines couleurs ou même certaines “natures” sexuelles (féminine, neutre) pouvaient être jugées

3 questions à... Capucine Juncker

Capucine Juncker est l’auteure de *Diamants de Golconde* (Skira, 2024).

Qu’est-ce qui vous a inspiré à écrire *Diamants de Golconde* ?

Ce livre est né de la convergence de plusieurs passions : mon parcours en gemmologie, mon intérêt pour les échanges culturels entre l’Inde et l’Europe, et ma fascination pour le nom même de Golconde — un mot chargé de prestige, mais souvent déconnecté de sa réalité historique et géographique. Mon objectif était de raconter la véritable histoire de ces diamants : leurs origines indiennes et leur voyage depuis les mines alluviales du Deccan jusqu’aux différents empires qui se les disputaient. J’ai voulu mêler géographie, histoire, mythes, culture et gemmologie pour offrir un récit à la fois rigoureux et sensible.

Les diamants ont-ils toujours été utilisés comme ornements ?

Bien que les diamants soient employés comme ornements depuis l’Antiquité, notamment dans les statues hindoues représentant des déesses parées de bijoux, il me semble que leur fonction première relevait d’un autre ordre : spirituel, talismanique et politique. Dans l’Inde ancienne, le diamant était perçu comme une pierre de pouvoir : il protégeait, était associé au divin et consolidait la souveraineté. Les traités lapidaires hindous, comme le *Ratnapariksa* ou le *Brhatsamhita*, destinés aux joailliers, marchands et princes, montrent que les diamants étaient évalués selon des critères à la fois physiques et symboliques. Leur forme cristalline (par exemple octaédrique), leur couleur (associée à une divinité ou une caste), leur pureté optique et leur « nature sexuelle » (mâle, femelle ou neutre) déterminaient leurs vertus bénéfiques ou néfastes. Associé à la planète Vénus (Sukra), le diamant renforçait également sa valeur astrologique. Dans cette tradition, un bon diamant protégeait le souverain, repoussait les forces maléfiques et favorisait l’équilibre du royaume.

Les qualités utilitaires des diamants ont-elles aussi des racines anciennes ?

Absolument. En plus de leur fonction symbolique, les diamants avaient une dimension économique et stratégique. Dès l’*Arthashastra*, on mentionne les diamants comme une marchandise précieuse à forte valeur ajoutée, utilisée pour constituer des trésors royaux, sceller des alliances et affirmer le pouvoir de l’État. Les joailliers hindous exploitaient également l’extraordinaire dureté des diamants pour tailler ou graver d’autres pierres précieuses. Ce n’est probablement que plus tard que leur valeur esthétique pris le dessus, notamment pour les bijoux royaux. Cet usage s’est d’abord établi dans les cours Bahmanides et du Deccan, avant d’atteindre son apogée sous les Moghols, puis dans les traditions joaillières safavides, ottomanes et enfin européennes, où le diamant est devenu la pierre par excellence du prestige royal.

inappropriées, voire néfastes, selon la caste, le sexe ou la situation de celui ou celle qui les portait. Certains diamants étaient fortement déconseillés aux femmes enceintes, car leur énergie était réputée perturbatrice. »

Certains diamants de Golconde sont même associés à des malédictions. « Le plus emblématique d'entre eux est sans doute le *Koh-i-Noor*, poursuit Capucine Juncker. Ce diamant légendaire, dont le nom signifie "Montagne de lumière", a traversé de nombreuses dynasties — moghole, perse, afghane, sikh, puis britannique — dans une histoire marquée par les conquêtes, les pillages et les assassinats. » Une croyance veut que seul un souverain féminin puisse porter le *Koh-i-Noor*, tout homme qui le porterait étant voué à mourir. « Comme l'explique le remarquable ouvrage de William Dalrymple et Anita Anand sur le sujet, cette légende est née en 1849, lors de l'annexion britannique du Pendjab, lorsque le diamant fut arraché des mains du dernier souverain sikh, le jeune Duleep Singh, pour être offert à la reine Victoria, précise Capucine Juncker. Depuis, il n'a été porté que par les reines d'Angleterre, une tradition qui perdure encore aujourd'hui, notamment dans la couronne de la reine mère. »

D'autres diamants de Golconde sont liés à des bouleversements historiques. « L'un des vols les plus célèbres de l'histoire de France, celui des Diamants de la Couronne, a lieu en 1792, en pleine tourmente de la Révolution française, raconte Capucine Juncker. Dérobés au garde-meuble de la Couronne sur plusieurs nuits consécutives, certains diamants furent récupérés, d'autres disparurent à jamais, et d'autres encore furent "masqués" par des transformations, comme le *Hope*. » Le célèbre diamant *Hope*,

une pierre bleue-violette de 45,52 carats aujourd'hui conservé au Smithsonian, serait issu de l'un des diamants volés pendant la Révolution française. Selon Capucine Juncker, le diamant original, plus grand, aurait quitté l'Inde en 1666 sous sa forme brute avec le marchand de pierres précieuses français Jean-Baptiste Tavernier. Ce dernier l'avait baptisé *Le Bleu de France* et l'avait vendu à Louis XIV deux ans plus tard. Par succession, il devint la propriété de Louis XVI et de son épouse Marie-Antoinette, tous deux guillotins peu après le vol du *Bleu de France* pendant la Révolution. Par la suite, le diamant fut retaillé, ce qui assombrit sa couleur, avant d'être acheté par des membres de la famille bancaire Hope, qui lui donnèrent son nom actuel.

En 1911, Evalyn Walsh McLean, héritière américaine et figure mondaine, fit l'acquisition du diamant *Hope*. Cet événement, selon Capucine Juncker, contribue à inscrire les diamants de Golconde dans l'imaginaire hollywoodien et la culture populaire contemporaine. « Pierre Cartier a orchestré cette vente avec une mise en scène presque cinématographique : héritage royal, malédiction ancienne, tragédie familiale, explique Capucine Juncker. « Le *Hope* devint la pièce de joaillerie préférée de Walsh McLean, qu'elle portait lors de soirées mondaines et qu'elle faisait même porter à son chien Mike, un dogue allemand ! Ce genre d'histoire alimente un imaginaire collectif que Hollywood s'est progressivement approprié. Des films mettant en scène des diamants "maudits", inspirés par l'histoire du *Hope* ou des légendes similaires, ont vu le jour. Parmi eux, on trouve *The Hope diamond mystery* (1921), directement inspiré du *Hope*, ou encore *The Moonstone*, adapté plusieurs fois au cinéma et basé sur le roman de Wilkie Collins. »

Au final, peu importe que les malédictions associées à certains diamants de Golconde soient réelles, ou même qu'un diamant puisse être définitivement tracé jusqu'aux mines d'origine. Les diamants ont toujours été enveloppés de mystères et de mythes impossibles à prouver, ce qui fait partie de leur charme. Capucine Juncker cite sa légende préférée sur l'origine des diamants dans le premier chapitre de son livre. « C'est une histoire issue de la tradition sanskrite, qui raconte qu'un *asura* — une sorte de titan ou demi-dieu — fut capturé par les dieux du panthéon hindou et contraint de se sacrifier, raconte-t-elle. Frappé par la foudre d'Indra (*vajra*), ses membres auraient été transformés en "semences de bijoux". Depuis, "des diamants ont été découverts dans les endroits de la Terre où des fragments des os du rival du Porteur de la foudre seraient tombés." » C'est la beauté et l'ambiguïté de telles histoires qui confèrent à ces pierres précieuses leur étrange pouvoir d'attraction. Les connaisseurs, eux, doivent s'en remettre à leur propre sensibilité pour déterminer si leurs diamants possèdent la « matière », cette qualité mystérieuse qui leur permet d'être appelés Golconde.

707) en sorti
58 après avoi
roisième en ex
pre père dans l

gne Alamgir I
r-n'en'eut de cess
re l'Empire mogho
ixantaine d'année
ccan où ses armée
urent les sultanats d
à certaines parties d
nourut en 1707, jama
si vaste.

nat impérial n'avaient, e
ention. En ce qui concern
ntemporain d'Aurangze
clination pour les joyaux
il « aime beaucoup mieu
descriptions de Tavernie
moignages qui nous rester
it cependant ce constat.

ne rédigea pas ses mémoires
s lettres personnelles et de
lleurs, l'historien de la cou
zim a écrit une chronique de
de son règne (*Alamgir nama*
n compléta à la mort du dernie
s le titre de *Maasir-i-Alamg*
nous apprennent qu'Aurangze
leur symbolique et politique d
prit sans doute lorsqu'en mai 165
an lui offrit en cadeau de mariag
des chevaux arabes et persans
écuries royales, des bijoux et obje
rtis de pierreries. Il sut s'en souven
oche de son sacre. Tavernier rappor
alla trouver son père, qu'il avait fa
s la citadelle d'Agra, et qu'il « le suppl
t monter sur le trône dans peu de jou
é de lui envoyer une partie de ses joyau

ardhan, Portrait of the emperor moghol Shah Jahan sur le trône
5, aquarelle, encre, or et petites perles sur papier, 37,5 x 25,4 cm
amic Art, Doha, MS.45.2007

Govardhan, Portrait of the Mughal Emperor Shah Jahan on
Throne, c. 1635, ink, opaque watercolour and gold on paper
arils, 37.5 x 25.4 cm, Museum of Islamic Art, Doha, MS.45.2007



BLOCC-NOIR



Broche *Sworn Enemies* en titanium, Stephen Webster

Courtesy Stephen Webster

CES MÉTAUX QUI FORGENT LE DESIGN CONTEMPORAIN

La mode joaillière ne cesse de se réinventer et les métaux occupent une place centrale dans les nouvelles tendances présentées sur les podiums et dans les collections de créateurs.

Dans la joaillerie contemporaine, les métaux s'imposent comme des symboles puissants. Alors que la mode s'oriente vers la durabilité et la fluidité des genres, ces matériaux deviennent le cœur des récits modernes autour des accessoires. Leur polyvalence permet une multitude d'expressions : brillants et polis, oxydés pour plus de profondeur, recyclés pour séduire les consommateurs éco-responsables ou anodisés pour révéler des palettes de couleurs éclatantes. Cette adaptabilité offre aux designers la liberté de concevoir des pièces minimalistes ou audacieuses, industrielles ou ornées, redéfinissant ainsi les contours du design joaillier contemporain.

Argent. Un incontournable

Longtemps éclipsé par l'or, l'argent revient en force sur les podiums de 2025. Accessible et polyvalent, il s'impose comme un pilier des designs minimalistes et contemporains, séduisant particulièrement les jeunes générations. Bien que l'argent ne soit ni le métal le plus durable ni le plus facile à entretenir, sa douceur et sa malléabilité en font un choix privilégié pour des créations telles que des bagues et colliers faits main, ainsi que pour les styles gothiques, ethniques, *streetwear* audacieux ou *punk*. Même si l'argent s'oxyde avec le temps, beaucoup apprécient son effet *vintage*, et il reste facile à repolir. Cette année, les *catwalks* mettaient en avant des bijoux en argent portés en superposition de silhouettes futuristes et de *looks streetwear*. Des marques comme Coach, Marine Serre, Acne Studios et Carolina Herrera intègrent boucles d'oreilles et *chokers* en argent dans leurs dernières collections, en phase avec les esthétiques « clean girl » et « quiet grunge ». Ces dernières

années, les marques de mode adoptent également l'or et l'argent recyclés pour répondre à la demande croissante de produits respectueux de l'environnement. Les défilés traduisent cette tendance, comme en témoigne le *show* couture de Dior en 2024, où des *chokers* imposants réalisés en argent récupéré et en objets trouvés mêlaient haute joaillerie et narratif éco-responsable.

Platine. Dites oui !

Apprécié pour sa robustesse et sa rareté, le platine s'impose comme le métal de prédilection pour les bijoux de mariage. Ce métal rare se trouve dans certains minerais de nickel et de cuivre, ainsi que dans des gisements naturels en Afrique du Sud. Dense, malléable, ductile et peu réactif face à l'air, l'eau ou les produits chimiques, il offre une durabilité exceptionnelle et une résistance à la corrosion. Souvent utilisé pour des manchettes audacieuses et des bagues architecturales, le platine séduit par son éclat glacé.

Or. Expressions dorées

L'or, réputé pour sa résistance à la corrosion et à la rouille, reste un choix incontournable en joaillerie. Pur (24 carats), il est malléable, ce qui permet aux artisans de le façonner, de le graver et de l'orner facilement de pierres précieuses. En le combinant à des métaux comme le cuivre ou l'argent, sa solidité augmente, le rendant idéal pour un usage quotidien. Dans le luxe, l'or est utilisé pour raconter des histoires sculpturales tout en élargissant sa palette de couleurs. Par exemple, dans la collection Haute couture Automne/Hiver 2023 de Schiaparelli, Daniel Roseberry présentait des plastrons dorés, des bustes en spirale martelés et des masques réalisés en alliages plaqués or, bronze et laiton. Ces créations brouillent les frontières entre la joaillerie et l'art portable. Par ailleurs, l'or jaune conserve son statut classique, incarnant chaleur, luxe et tradition, comme en témoignent les collections baroques de Dolce & Gabbana *Alta Moda*, présentées à l'été 2024. À l'inverse, l'or blanc, avec son fini brillant, s'impose dans les styles minimalistes de marques telles que Jil Sander et The Row. L'or rose, autrefois réservé aux médaillons *vintage*, gagne en popularité dans les années 2010. Sa teinte chaleureuse et ses connotations romantiques trouvent un écho dans la tendance du « millennial pink », s'intégrant parfaitement aux styles pastel et aux éditoriaux aux tons rosés. Rapidement, l'or rose est devenu un symbole de luxe discret, mis en avant par des marques comme Catbird et Mejuri. Cette utilisation créative des métaux dans la mode reflète leur importance dans l'économie mondiale. Tandis que la joaillerie et la haute couture célèbrent l'esthétique de l'or, son rôle d'actif refuge reste crucial, notamment en période d'incertitude économique. En 2023, la Chine s'est imposée comme le premier producteur mondial d'or, suivie par la Russie et l'Australie.

Rhodium noir. L'élégance sombre

Le rhodium noir et l'argent oxydé offrent une alternative audacieuse aux métaux traditionnels polis, avec une finition sombre et mystérieuse. Les grandes maisons de haute joaillerie exploitent ces métaux noircis pour créer des esthétiques dramatiques et puissantes. Ces dernières saisons, les bijoux noircis, comme l'argent

oxydé et l'or plaqué rhodium noir, connaissent un regain d'intérêt, porté par la tendance « tech noir » — un mélange de minimalisme futuriste et de romantisme sombre. Des maisons prestigieuses telles que Dior et Bulgari intègrent le rhodium noir dans leurs collections pour sublimer l'éclat des pierres précieuses et insuffler une allure sophistiquée et subversive.

Osmium

L'osmium est l'élément non radioactif le plus rare sur Terre, avec seulement 300 kg d'osmium cristallisé répertoriés à ce jour. Sa rareté exceptionnelle s'accompagne d'une valeur impressionnante, avec un prix de marché avoisinant les 1.700 € par gramme. Chaque pièce d'osmium cristallisé est unique, comparable à une empreinte digitale, et offre une identification précise à une résolution 10.000 fois supérieure par millimètre carré. Cette singularité le rend infalsifiable, traçable et idéal pour des bijoux certifiés ou des investissements tangibles. Conforme aux normes ESG-M, chaque pièce d'osmium cristallisé est documentée et identifiable sans outils de laboratoire. Contrairement aux métaux traditionnels, l'osmium est traité comme une pierre précieuse : il n'est ni fondu ni découpé sur place. L'Osmium Institute fournit des formes pré-découpées et pré-enregistrées, y compris des designs personnalisés d'une précision extrême. Bien qu'il soit légèrement fragile et nécessite une manipulation similaire à celle des émeraudes, il reste durable et compatible avec les techniques classiques de sertissage. Les bijoux en osmium cristallisé offrent un éclat hors du commun, souvent plus réfléchissant que le platine, tout en étant biocompatibles malgré la toxicité de l'osmium brut. Ce métal ne remplacera ni l'or ni le platine, en raison de sa rareté et de son incapacité à être produit en masse. Cependant, il redéfinit les notions de prestige et d'exclusivité dans la joaillerie. L'osmium incarne une nouvelle génération de luxe, où la science, la durabilité et la narration prennent le pas. Que ce soit porté comme une pièce de haute couture, conservé comme un actif tangible ou admiré comme une œuvre d'art où la nature rencontre la technologie, l'osmium représente l'avenir de la joaillerie haut de gamme et responsable.

L'osmium est désormais présent dans plus de 40 pays, avec plus de 1.200 collaborateurs. Les perspectives culturelles varient selon les régions : en Allemagne, il est principalement perçu comme un investissement tangible à long terme ; en Corée, il est célébré comme un matériau de luxe pour la mode ; au Moyen-Orient, ces deux aspects sont pleinement appréciés, l'osmium étant vu comme un hybride entre style et valeur. Son attrait mondial a déjà conquis des marques de luxe et des designers visionnaires. Les horlogers Ulysse Nardin, Hublot et Czapek ont été les premiers à intégrer l'osmium dans leurs créations. Des designers comme Myriam Soseilos avec sa bague *Aqua Wave* à Londres, Anthony Garcia et sa bague *Supernova* au Brésil, ou encore Tania Chan avec sa collection *Palais* à Hong Kong repoussent les limites créatives de ce métal rare. Ces créateurs jouent également le rôle de juges pour le concours Osmium Visionary Contest, dont les lauréats seront dévoilés lors de GemGenève 2025.



Bague, Marion Knorr

Courtoisie Osmium Institute

Robe Alta Moda (2024), Dolce & Gabbana
© Dolce & Gabbana



Acier. Métal inoxydable

Autrefois considéré comme un matériau bas de gamme, l'acier s'impose aujourd'hui dans la joaillerie de mode grâce à sa durabilité et son allure moderne. Des marques minimalistes et conceptuelles, telles qu'Ambush et 1017 ALYX 9SM, connues pour mêler *streetwear* et métaux de luxe, adoptent cette tendance. L'essor d'une mode *gender-neutral* renforce l'intérêt pour l'acier, apprécié pour son aspect mat, sa robustesse et son prix abordable. Sa polyvalence et sa solidité en font un incontournable pour des marques comme Fossil, Montblanc et Philipp Plein. Fossil intègre l'acier inoxydable dans ses montres et accessoires, Montblanc le combine avec des métaux précieux et des pierres, tandis que Philipp Plein l'utilise dans des bijoux au style rebelle, souvent ornés de motifs tels que des crânes et des clous.

Cuivre et laiton. Métaux vivants

Le cuivre et le laiton gagnent en popularité dans les designs bohèmes et artisanaux. Leur capacité à développer une patine au fil du temps confère à chaque pièce une personnalité unique. Ces matériaux racontent des histoires de savoir-faire et de transformation, incarnent une esthétique chaleureuse et imparfaite. Les marques qui adoptent les tendances *vintage* et *wabi-sabi* célèbrent l'imperfection et l'oxydation. Naturellement, le cuivre et le laiton s'oxydent et changent de couleur, formant une patine qui reflète le parcours de celui qui les porte. Des marques comme Alighieri, Foundrae et Justine Clenquet exploitent cette évolution pour créer des objets qui s'adaptent et se transforment avec le temps, devenant ainsi des pièces vivantes et personnelles.

Palladium. Sculptural et durable

Utilisé en joaillerie depuis 1939, le palladium est le plus rare des métaux précieux et l'un des plus résistants, ce qui en fait un choix idéal pour les bijoux du quotidien. Issu de gisements en Afrique du Sud, en Russie, au Canada et aux États-Unis, il est considéré comme un métal respectueux de l'environnement, car il est extrait en tant que sous-produit. Hypoallergénique, il ne contient pas de nickel, ne s'oxyde pas et ne nécessite pas de replaquage au rhodium. Pendant la Seconde Guerre mondiale, lorsque le platine fut classé comme métal stratégique, le palladium devint une alternative incontournable pour la création de bijoux. Plus léger et malléable, il permet aux designers de concevoir des pièces volumineuses sans alourdir le bijou. Aujourd'hui, il s'impose dans la joaillerie de mode, séduisant les minimalistes du luxe et les créateurs d'avant-garde. Son éclat blanc et froid incarne une esthétique moderne, parfaitement adaptée à la tendance du « quiet luxury ». En 2025, des designers indépendants comme Charlotte Chesnais et Spinelli Kilcollin intègrent le palladium dans des bagues modulaires et des manchettes sculpturales. Ce métal est également adopté par des marques de joaillerie technologique, qui explorent le palladium pour fusionner accessoires et objets connectés, comme des bracelets biométriques au fini luxueux.

Titane. Mode futuriste

Léger et résistant à la corrosion, le titane gagne en popularité dans la joaillerie masculine et les créations d'avant-garde. Sa légèreté et sa capacité à être anodisé dans des teintes néon en font un métal prisé

pour la mode futuriste.

Des marques comme Delfina Delettrez et Tiffany & Co. Men l'ont adopté pour des bagues et manchettes sculpturales. Cependant, peu de créateurs ont repoussé les limites du titane comme Iris van Herpen. Entre 2020 et 2023, elle intègre du titane imprimé en 3D et des métaux découpés au laser dans ses silhouettes fluides et organiques emblématiques. Un moment marquant reste sa collection *Shift souls*, dévoilée lors de la Fashion Week de Paris en 2019. Elle y a présenté une série d'ornements faciaux imprimés en 3D, intitulée *Cellchemy*. Chaque pièce, conçue sur mesure à partir de *scans* faciaux des modèles, ressemblait à des masques délicats et ajourés, explorant les thèmes de l'hybridité entre l'humain et l'animal.

Aluminium. Le textile de la mode

Léger et malléable, l'aluminium séduit par son potentiel dans les designs de bijoux au style industriel. Grâce à sa capacité à être anodisé, il offre aux créateurs une palette de couleurs dynamique et des finitions mates, élargissant ainsi les possibilités artistiques. Ce matériau s'inscrit parfaitement dans la tendance industrielle, qui privilégie les textures brutes et les connotations mécaniques. Cet esthétisme attire les consommateurs en quête d'accessoires non conventionnels, défiant les notions traditionnelles de luxe et de raffinement. Paco Rabanne, pionnier du « metalwear » depuis les années 1960, porte ce concept à son apogée dans la haute couture. Connu pour son approche expérimentale, il « tricote » avec des métaux, l'aluminium étant son matériau de prédilection. Lors de la Fashion Week 2022, il revisite le travail sculptural avec des robes

fluides composées de disques dorés et de mailles métalliques. Ses créations brouillent les frontières entre bijoux et vêtements, donnant naissance à des pièces avant-gardistes, futuristes et emblématiques de l'histoire de la mode du XX^e siècle.

métal rare qui fait une entrée remarquée dans le monde de la joaillerie. Il reflète une évolution vers un luxe non conventionnel et masculin. Utilisé dans des alliances *gender-neutral* et des bagues au fini mat et moderne, le tantale s'impose dans des créations contemporaines, parfaites pour des *looks* académiques sombres ou des styles « techno-tailoring ». Principalement extrait en Australie et en Amérique du Sud, le tantale est une ressource limitée. Les estimations actuelles prévoient son épuisement d'ici 50 ans car il est également utilisé dans les condensateurs de smartphones et d'ordinateurs. Cette rareté ajoute à son attrait, en faisant un choix exclusif pour les amateurs de bijoux uniques et durables.

Tungstène. Éternelle résistance

Reconnu pour sa dureté et sa résistance aux rayures, le tungstène s'impose comme l'un des métaux favoris du design joaillier contemporain. Sa teinte gris canon confère aux bagues et bracelets une esthétique moderne et industrielle. Cette année, les bagues en tungstène gagnent en popularité auprès de ceux qui recherchent des bijoux durables et élégants, capables de résister à l'usure quotidienne. Les designers expérimentent avec ce métal en y ajoutant des incrustations de métaux précieux ou en explorant des finitions innovantes. Cependant, le tungstène présente quelques limites. En raison de sa dureté, les bagues fabriquées dans ce matériau ne peuvent pas être ajustées. De plus, sa densité et son poids, supérieurs à ceux des métaux traditionnels, divisent : certains apprécient sa solidité et son aspect massif, tandis que d'autres le trouvent trop encombrant pour un usage quotidien.

Fer. La grâce industrielle

Abordable et respectueux de l'environnement, le fer séduit les consommateurs modernes en quête d'accessoires durables. Les artisans explorent son style industriel et sa polyvalence, créant des pièces qui contrastent sa robustesse avec des formes élégantes. Des marques comme Ladies of Iron mettent en avant des bijoux en fer faits main, s'éloignant des symboles de statut traditionnels pour privilégier le design innovant et le savoir-faire artisanal. La marque portugaise Clocks and Colour propose une collection de bijoux féminins et gothiques, où le fer est sublimé dans des designs raffinés. Le retour du fer dans la joaillerie reflète une tendance plus large qui célèbre les matériaux industriels et les esthétiques minimalistes.

Zirconium. Audace et noirceur

Le zirconium, notamment dans sa forme noircie, attire l'attention pour sa durabilité et son apparence saisissante. Lorsqu'il est traité thermiquement, il développe une surface semblable à de la céramique, à la fois dure et hypoallergénique, idéale pour un usage quotidien. Les designers exploitent sa teinte noire profonde pour créer des pièces modernes et épurées, offrant une alternative aux métaux traditionnels. Cette tendance s'inscrit dans un mouvement plus large qui privilégie des matériaux alliant esthétique et fonctionnalité, répondant aux attentes des consommateurs qui recherchent à la fois style et praticité.

Tantale. Métal rare

Avec sa teinte gris-bleu profonde et sa durabilité, le tantale est un



Bague *Split* par Elsa Peretti, Tiffany

© Tiffany

PROLIF



Une terre appelée Kagem – Mine de Gravelotte (c.1970)

Courtesy A. Gupta



ÉCRIT DANS LA PIERRE

Richa Goyal Sikri, journaliste spécialisée en gemmes et bijoux, s'attache à redécouvrir et préserver les histoires perdues ou en voie de disparition de la gemmologie.

La plupart des passionnés de pierres précieuses connaissent l'échelle de dureté de Mohs. Cet outil classe les minéraux selon leur capacité à rayer la surface d'autres matériaux. Les diamants, au sommet de l'échelle, obtiennent la note maximale de 10, tandis que le talc se trouve tout en bas. Créée en 1812 par le chimiste et minéralogiste allemand Friedrich Mohs, cette échelle est si couramment enseignée et utilisée que de nombreux lapidaires pensent, à tort, qu'elle est la première du genre. Pourtant, ils sont souvent surpris d'apprendre l'existence d'Ahmad ibn Yusuf al Tifaschi, un auteur arabe qui, en 1253, rédigeait un traité décrivant les propriétés de plus de deux douzaines de minéraux et gemmes. Ou encore celle de Théophraste, un érudit grec qui, mille ans plus tôt, écrivait dans son ouvrage *Sur les pierres* que certaines gemmes « peuvent être sculptées, tournées sur un tour ou sciées ; il en existe sur lesquelles un outil en fer est inefficace, et d'autres sur lesquelles il fonctionne mal et avec difficulté. »

Mais les origines de la gemmologie remontent bien avant les Grecs anciens. « La gemmologie commence avec les Égyptiens et est même mentionnée dans les Védas en Inde, il y a 4.000 ans, » explique Richa Goyal Sikri, journaliste spécialisée en gemmes et bijoux. Après avoir obtenu un master en administration des affaires et travaillé pendant vingt ans dans le secteur du voyage et du tourisme, Richa Goyal Sikri change de voie pour se consacrer aux pierres précieuses, suite à une tentative d'escroquerie lors d'une transaction de rubis. « Je voulais acheter des rubis birmans et j'ai failli me faire arnaquer, » raconte-t-elle. Pour approfondir

ses connaissances sur les pierres de couleur, elle visite pour la première fois une mine de saphirs au Sri Lanka en 2014. Depuis, elle multiplie les voyages dans les mines, plusieurs fois par an.

En 2017, Richa Goyal Sikri commence à partager ses expériences et découvertes gemmologiques sur un compte Instagram. « Mes amis en avaient assez d'entendre parler de pierres, confie-t-elle. Ils m'ont dit : trouve des gens qui partagent ta passion. » Ce projet, initialement conçu comme un carnet de notes numérique, attire rapidement l'attention des rédacteurs de magazines, qui lui proposent de collaborer avec leurs publications. « Je racontais des histoires pour me souvenir facilement des concepts gemmologiques et de l'histoire des bijoux, » explique-t-elle. Depuis, Richa Goyal Sikri écrit sur le monde des pierres précieuses pour des titres prestigieux comme *Harper's Bazaar*, *India Today* ou *Vogue*. Elle a également publié un livre qui retrace les récits oubliés des pionniers du commerce contemporain des

gemmes africaines [voir p.34]. Intitulé *No stone unturned: The hunt for African gems: True short stories* [voir encadré], cet ouvrage, commandé par Gemfields — leader mondial de l'extraction et de la promotion des pierres de couleur —, rassemble 24 récits d'aventures. « Chaque histoire est basée sur une personne réelle et des événements authentiques, précise-t-elle. Elles sont courtes, pleines d'action. L'une commence par une menace de mort, une autre au cœur de la jungle. Mais tout est vrai. Même avec la plus grande imagination, je n'aurais jamais pu inventer ces récits. Dans cette industrie, la fiction est inutile. »

Richa Goyal Sikri apporte son mélange unique de recherches passionnées et de récits humains à l'édition 2025 de GemGenève, où elle donne une conférence intitulée « Gems & Gemmology: Ancient origins and tales from the East ». Son objectif : élargir la compréhension du public sur l'histoire vaste et complexe des gemmes et des bijoux, une histoire trop souvent racontée sous un prisme exclusivement occidental. Selon elle, cette vision biaisée s'explique en partie par la priorité donnée par les cultures occidentales à la documentation écrite. « L'auteur le plus récent et le plus reconnu sur un sujet devient la source la plus citée, tandis que les pionniers du passé sont oubliés, » observe-t-elle. À l'inverse, dans d'autres cultures, comme celles d'Afrique, les traditions orales ont longtemps été privilégiées. Ces peuples sont souvent exclus des récits historiques ou leurs connaissances sont assimilées dans des narrations contemporaines. L'échelle de Mohs en est un exemple frappant. « Ma présentation à GemGenève montre que les véritables origines de la gemmologie remontent à des milliers d'années, pas seulement à quelques centaines. »

Au-delà de la redécouverte des origines des pierres précieuses et des bijoux, Richa Goyal Sikri s'intéresse également à leur influence sur l'histoire mondiale. Elle cite notamment l'exemple de l'Empire moghol, qui a dominé une vaste partie de l'Asie du Sud, incluant l'Inde actuelle, pendant plus de trois siècles avant la colonisation européenne. « L'Empire moghol n'aurait jamais vu le jour sans un sac

de pierres précieuses, » raconte-t-elle. En 1540, après avoir perdu une bataille décisive contre Sher Shah Suri, l'empereur moghol Humayun s'enfuit avec un sac contenant des diamants, rubis, émeraudes et saphirs. Ces gemmes sont offertes au roi de Perse, Shah Tahmasp, qui lui accorde refuge et soutien pendant 15 ans. Grâce à cette aide, Humayun parvient à reprendre le trône et à reconstruire la dynastie moghole.

No stone unturned

Aujourd'hui, 80 % des pierres de couleur extraites dans le monde proviennent du continent africain. Pourtant, la majorité de ces gisements n'a été découverte qu'au cours des 60 dernières années. Lorsque la pandémie de COVID-19 a frappé, l'industrie africaine des pierres précieuses a commencé à perdre certains de ses membres les plus expérimentés. « Avec eux, nous perdions des récits essentiels liés à l'histoire des pierres précieuses africaines, explique Richa Goyal Sikri, journaliste spécialisée dans les gemmes et la joaillerie. C'est un secteur très secret. On trouve des articles dans des revues spécialisées sur les gisements, mais les histoires humaines derrière ces découvertes, les récits personnels liés à ces pierres, n'avaient jamais été documentés. »

Richa Goyal Sikri se décrit elle-même comme une *outsider* dans ce domaine. « Je viens de l'aviation civile, du *marketing* aérien et du tourisme, confie-t-elle. Je suis une entrepreneuse de deuxième génération. J'étais censée devenir PDG et directrice de l'entreprise familiale. » Mais son parcours a pris un tournant inattendu lorsqu'un vendeur a tenté de la tromper lors d'une transaction de rubis. Cet incident l'a poussée à se former seule sur les pierres précieuses, un apprentissage qui l'a menée aux quatre coins du monde, des mines de saphirs du Sri Lanka à l'Institut de gemmologie d'Amérique (GIA). Aujourd'hui, elle est une experte reconnue et une conférencière recherchée, prenant la parole lors d'événements prestigieux comme GemGenève ou à l'Art Science Museum de Singapour, ainsi que pour des marques renommées telles que Buccellati et Fabergé. Elle signe également des articles pour des publications comme *Harper's Bazaar*, *Robb Report*, *India Today* ou *Vogue*.

Son dernier projet, un livre intitulé *No stone unturned: The hunt for African gems: True short stories*, marque une nouvelle étape dans sa carrière. Commandé par Gemfields, un leader mondial de l'extraction et de la commercialisation des pierres de couleur, cet ouvrage rassemble 24 récits d'aventures réels, retraçant les histoires méconnues des pionniers du commerce contemporain des gemmes africaines. Mais ce n'est pas un livre d'histoire classique, précise Richa Goyal Sikri. Elle le qualifie d'« édu-divertissement ». « C'est ma spécialité. Je me vois comme une traductrice entre l'industrie et le grand public, y compris ceux qui ignorent qu'un rubis est rouge ou qu'une émeraude est verte, ou encore ceux qui regardent ce secteur avec méfiance. Mon objectif est d'abord de captiver ces lecteurs, de les divertir, et qu'à la fin de chaque histoire, ils aient appris quelque chose sans même s'en rendre compte. »



Richa Goyal Sikri
Counsellor Richa Goyal Sikri

Toutes les interactions avec les pierres précieuses et les bijoux n'ont pas des conséquences historiques aussi marquantes. Mais cela ne rend pas ces gemmes moins importantes ou significatives dans la vie quotidienne des individus, souligne Richa Goyal Sikri. « Depuis toujours, les pierres ont joué divers rôles dans notre histoire culturelle. Elles ont servi à indiquer le rang ou à agir comme talismans de protection. » « Elles sont également des outils de communication, » ajoute-t-elle, un rôle que l'on retrouve aujourd'hui dans le contexte des marques de mode. « Pourquoi portez-vous une marque particulière, même si ce n'est pas forcément une marque coûteuse ?, interroge-t-elle. Vous la portez parce que vous essayez de transmettre un message. Quand vous entrez dans une pièce, vous cherchez à dire quelque chose sur vous-même, ou à dissimuler quelque chose. C'est exactement ce que fait le bijou. Il est une extension des vêtements que vous portez. »

Ces fonctions étaient tout aussi significatives dans le monde ancien, affirme Richa Goyal Sikri, et de nombreuses personnes en Orient continuent de préserver ces traditions. « Je reviens d'Inde, et c'est l'un des rares pays au monde où l'on voit encore des gens porter des vêtements traditionnels comme les saris, *salwar kameez* ou *kurtas*, au quotidien, que ce soit dans les bureaux, les villages, les villes ou même sur les tapis rouges, explique-t-elle. Les bijoux font partie intégrante de cette culture, profondément ancrés dans le tissu culturel indien, offrant un lien continu avec notre histoire ancienne. »

Sikri reconnaît que l'un des principaux moteurs du marché des pierres précieuses et des bijoux a toujours été ce qu'elle appelle la « valeur intrinsèque ». Autrement dit, la valeur marchande des métaux précieux et des gemmes. « Pour certains, un bijou se résume

à la somme de ses composants, observe-t-elle. Combien d'or ? Quel poids en carats ? Un observateur extérieur pourrait se demander pourquoi les Asiatiques ne peuvent pas apprécier un bijou uniquement pour sa beauté. Mais il existe une raison historique à cela. En Inde, par exemple, avant l'occupation coloniale et avant l'apparition du secteur bancaire tel que nous le connaissons aujourd'hui, la richesse d'une famille était conservée dans les bijoux, les artefacts, les ustensiles domestiques. Chaque fois qu'une famille gagnait de l'argent, elle commandait de nouvelles pièces ou améliorait ses bijoux. Lorsque vous voyagez hors des grandes villes en Inde, vous verrez des femmes, notamment au Rajasthan, parées de bijoux en argent de la tête aux pieds. Les générations actuelles portent encore l'empreinte de ces comportements anciens, car leur lien avec leur histoire et leurs racines reste fort. »

Certes, les bijoux ont une dimension utilitaire et matérielle. Mais ils possèdent aussi une profondeur bien plus grande. Richa Goyal Sikri montre un bracelet en or qu'elle porte au poignet. Ce bracelet a une valeur intrinsèque liée à la quantité d'or qu'il contient, mais ce n'est pas pour cela qu'elle le porte. « C'était celui de ma grand-mère. Elle l'a porté tous les jours de sa vie. Il lui a survécu, il me survivra, et il existera encore longtemps après ma disparition, » confie-t-elle. Pour elle, ce bracelet est un talisman de protection, un objet qui transcende les préoccupations éphémères du quotidien et lui rappelle quelque chose de plus durable. « Les bijoux et les pierres précieuses sont les gardiens de secrets, d'histoires, de récits humains, affirme-t-elle, mais seulement si nous choisissons de les déchiffrer, d'apprendre d'eux et, à travers eux, de mieux comprendre notre histoire. »

Cette capacité des pierres et des bijoux à nous en apprendre davantage est un aspect souvent sous-estimé, selon Richa Goyal Sikri. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles elle est si passionnée par ce domaine. « La plupart des gens regardent les pierres précieuses et ne voient qu'une industrie élitiste, du luxe, de l'ostentation, du *bling-bling*. Ils se disent : ce n'est pas pour moi, explique-t-elle. Mais si vous ne voyez que cela, vous passez à côté de la véritable spiritualité des pierres précieuses. » Lors d'un récent voyage en Égypte, après une croisière sur le Nil, la visite de tombes anciennes et des heures passées à s'immerger dans des livres d'histoire, Richa Goyal Sikri a voulu acquérir un bijou pour commémorer ce périple. « J'ai acheté une paire de boucles d'oreilles d'une célèbre créatrice égyptienne, Azza Fahmy, raconte-t-elle. Elles sont en argent et représentent des feuilles de papyrus, une interprétation contemporaine d'un motif égyptien ancien symbolisant la vie, le renouveau et la renaissance. Voyager ouvre les yeux sur une culture, ses croyances, ses vérités. Acquérir un bijou issu d'une autre culture permet d'établir un lien tangible avec ce qu'il représente. Si on le souhaite, un bijou peut devenir une porte d'entrée pour mieux comprendre pourquoi il a été créé. Que signifie son design ? Pourquoi avoir choisi telle pierre ou tel métal pour le réaliser ? Décoder ce "pourquoi" est ce qui me procure de la joie, car cet apprentissage stimule l'esprit. »

Ruby Land

are not strong-hearted, you can't be
of insanity and a strong an
tikeya Parikshya, Ma
thiopia



Ruby land – Unheated Mozambican ruby

Photo Richa Goyal Sikri

WITH A RENEW

Arabustier, Nelly Saunier

Photo Michel Slomka. © NellySaunier



L'ART DES PLUMES

Nelly Saunier, artiste et plumassière, préserve la tradition française de la plumasserie tout en lui ouvrant de nouveaux horizons.

La plumasserie, ou l'art de travailler les plumes pour créer des objets culturels, est une pratique ancestrale. Cet artisanat est né d'une volonté d'exploiter une ressource naturelle abondante : les plumes, qu'elles proviennent d'oiseaux chassés pour leur viande ou de celles abandonnées lors de la mue. Les oiseaux muent régulièrement, soit pour remplacer des plumes abîmées, soit pour laisser place à de nouvelles. Certaines plumes véhiculent des messages essentiels entre oiseaux, comme l'âge, le sexe ou la saison. Ces codes se sont également inscrits dans la symbolique des créations humaines en plumasserie. Partout dans le monde, les cultures indigènes ont développé cette tradition, en inventant des techniques uniques et des langages visuels propres. Dans certaines sociétés, la plumasserie est même devenue une profession respectée. En France, cet art acquiert une renommée particulière sous le nom de plumasserie, atteignant les sommets de la haute couture et des beaux-arts. Pourtant, à l'ère moderne, les plumassiers ont presque disparu. Depuis plusieurs décennies, Nelly Saunier, artiste française spécialisée dans la discipline, joue un rôle clé dans la renaissance contemporaine de cet art. Ses créations séduisent les plus grandes marques de mode et de joaillerie, et lui ont valu des distinctions prestigieuses, telles que le titre de Maître d'art, celui de Chevalier des arts et des lettres, ainsi que le prix Liliane Bettencourt. En parallèle de ses œuvres, elle transmet son savoir aux nouvelles générations de plumassiers. Dans cet entretien, elle revient sur l'histoire de cet art, partage sa passion et dévoile quelques-unes de ses sources d'inspiration.

Comment avez-vous découvert votre passion pour la plumasserie ?

Depuis l'enfance, la nature et les oiseaux me fascinent. J'ai grandi à la campagne, où mes parents me retrouvaient souvent perchée dans un arbre, en train d'observer silencieusement, espérant apercevoir un oiseau. Ce lien particulier avec les plumes s'est transformé en vocation à l'âge de 14 ans. Une certitude qui ne m'a jamais quittée et qui se renouvelle sans cesse au fil du temps.

Comment l'art français de la plumasserie s'est-il développé ?

L'art des plumes est une forme d'expression sacrée, probablement aussi ancienne que les sociétés humaines elles-mêmes. En France, la tradition prend son essor au XIII^e siècle avec la création de la corporation des « Faiseurs de Chapeaux de Paon ». Au fil du temps, la profession évolue et, à la fin du XVI^e siècle, sous Henri IV, elle devient celle des Maîtres Plumassiers de Panache. En 1659, sous Louis XIV, elle se transforme à nouveau pour inclure un éventail plus large

de compétences décoratives, sous le nom de Plumassiers Panachiers Bouquetiers Enjoliveurs. En 1692, toujours sous le règne de Louis XIV, la profession est officiellement inscrite sur la liste des métiers reconnus. Le terme « plumassier » trouve son origine dans le latin *plumarius*, qui désigne « celui qui tisse des étoffes avec des plumes ». Ce mot, typiquement français, n'a pas d'équivalent exact dans d'autres langues. À l'inverse, l'expression « feather art » est plus universelle et se traduit facilement. La plumasserie connaît son âge d'or entre 1860 et 1870, atteignant son apogée au début du XX^e siècle, jusqu'à la Première Guerre mondiale en 1914. À cette époque, le métier de plumassier est florissant, porté par une forte demande : les femmes ornent leurs chapeaux de plumes et les changent fréquemment. Cependant, les bouleversements de la vie quotidienne, la guerre et la crise financière qui frappe l'Europe provoquent un déclin brutal de l'industrie. Si la plumasserie ne disparaît pas totalement, elle survit difficilement, au gré des caprices de la mode. Aujourd'hui, seuls quelques ateliers spécialisés subsistent, employant des plumassiers hautement qualifiés. Bien que les plumes soient redevenues tendance, l'industrie telle qu'elle existait autrefois n'a pas été relancée. La plumasserie reste un artisanat, loin d'une production industrielle. Le contexte actuel est favorable, mais incomparable à celui du début du XX^e siècle. Certains ateliers historiques ont été rachetés par de grandes marques de luxe, désireuses de préserver ce savoir-faire. Ces ateliers travaillent désormais principalement sur des commandes importantes, souvent en tant que sous-traitants pour les secteurs de la mode et du spectacle.

Quelle est l'importance des plumes naturelles dans votre travail ?

Je travaille exclusivement avec des plumes naturelles. Pour certaines créations, je teins les plumes afin d'obtenir une couleur spécifique, mais elles ne sont jamais synthétiques ni artificielles. La nature est pour moi une source d'inspiration riche et inépuisable. Elle occupe une place centrale dans mon processus créatif et résonne

naturellement avec les plumes. Elle invite à redécouvrir la beauté du monde naturel, évoque l'universalité et s'harmonise avec tous ceux qui prennent le temps de la contempler. La nature raconte des histoires, au-delà des mots, et constitue une source d'inspiration infinie. Je suis également très sensible aux enjeux liés à la préservation de notre planète et à l'étude de la vie sur Terre. Le travail de David

Nature transformée

La plumassière Nelly Saunier crée un nouveau chef-d'œuvre pour GemGenève 2025, le prestigieux salon de gemmes et de joaillerie qui tient sa 9^e édition. La relation de Nelly Saunier avec GemGenève remonte à 2023. Le salon l'invitait alors à donner une conférence intitulée « L'enchantement de la couleur », en dialogue avec la maison horlogère et joaillière suisse Piaget. L'artiste collaborait alors avec la marque depuis plus d'une décennie. Elle concevait notamment des créations en plumes pour les célèbres montres de la maison, ainsi que des pièces de joaillerie uniques, comme des manchettes pour la collection *Sunny side of life*. Fort du succès de cette conférence, GemGenève invite Nelly Saunier à revenir pour créer une œuvre spécifique pour l'édition 2025. Elle saisit cette opportunité pour développer sa série intitulée *Nature transformée*.

« La nature est pour moi une source d'inspiration inépuisable, un réservoir d'histoires universelles qui transcendent les mots, confie Nelly Saunier. Elle parle à tous ceux qui prennent le temps de l'observer, offrant une harmonie entre le visible et l'imaginaire. Avec ma série *Nature transformée*, j'explore une réinterprétation poétique de la matière : les plumes se transforment, les techniques s'affranchissent de la tradition et le trompe-l'œil redéfinit la perception. Ces métamorphoses nous invitent à rêver, à réinterpréter la nature avec émerveillement et surprise, des sentiments au cœur de mon expression artistique. »

L'œuvre que Nelly Saunier expose à GemGenève, *Arabustier*, représente un arbre dont les feuilles se composent de plumes tropicales colorées (« Ara » désignant un type de perroquet Macao). « L'arbre et l'oiseau fusionnent dans une danse métaphorique, explique l'artiste. L'arbre devient oiseau, l'oiseau prend la forme de l'arbre, et de cette dualité émerge une poésie visuelle, une alchimie subtile où le végétal et l'animal dialoguent par reflets et transformations. La lumière et les mouvements du spectateur transforment l'œuvre : les couleurs se mettent à chatoyer, acquérant une intensité organique, presque vivante, comme le souffle d'un cœur qui bat. » Comme pour toutes ses créations, les matériaux et les méthodes que Nelly Saunier emploie pour *Arabustier* révèlent sa patience et son profond respect pour le monde naturel. « Les plumes utilisées proviennent exclusivement de mues naturelles d'oiseaux, soigneusement collectées par un éleveur sur une période de trois ans. Ce temps d'attente valorise le processus, conférant à l'œuvre une résonance plus profonde où la nature et l'art se rejoignent. »



Nelly Saunier

Photo Eric Chenal. © Heart & Crafts



Un jour avant, Nelly Saunier

Photo Cécile Rogue



Attenborough, écrivain et naturaliste, me fascine. Il met en lumière la diversité des espèces animales et végétales, et me permet de voyager bien au-delà de mon environnement sans bouger. Avec la série *Nature transformée* [voir encadré p.74], je réinvente l'usage des plumes, transcende les techniques, réinterprète les matériaux et joue avec des effets de trompe-l'œil. J'ai créé un état poétique et transformé, où l'artifice que j'imagine se mêle à la réalité de la nature. Cette fusion entre deux mondes me captive. Par exemple, la « fleur de plume », née de mon imagination, semble pourtant si proche de la réalité. Les plumes, pour moi, portent une émotion. Elles créent une illusion, un lien invisible avec la nature. Ces métamorphoses invitent au rêve. Surprendre est, à mes yeux, une forme d'expression unique : c'est ma signature.

Comment abordez-vous votre travail avec les marques de luxe ?

Chaque collaboration débute par un *brief* créatif, lié à une collection et à un design imaginé par la direction artistique de la marque. Ensuite, la maison de luxe me laisse une totale liberté pour exprimer ma créativité à partir de son matériau signature, afin de développer une idée artistique et une application technique. Pour chaque projet, je m'immerge dans l'identité et la culture propres à la marque. Lorsqu'il s'agit de concevoir une pièce unique, je réinterprète et perfectionne mes méthodes de travail pour répondre aux spécifications et contraintes liées à l'usage final de l'œuvre. En parallèle, je laisse libre cours à mon imagination, ce que la marque recherche en me confiant le projet. C'est un équilibre subtil, mais aussi une aventure humaine extraordinaire, menée avec des équipes artistiques et techniques passionnées. Chaque collaboration est une histoire qui se construit jour après jour, une expérience enrichissante et profondément inspirante.

Quelles sont vos commandes les plus mémorables ?

La création du *Boléro perroquet* pour Jean-Paul Gaultier en 1997, lors de son tout premier défilé de haute couture, reste un moment marquant. Ce boléro spectaculaire, réalisé à partir de plumes multicolores d'aras, est devenu une pièce iconique. Ce projet a également marqué le début d'une collaboration créative de dix-sept ans avec Jean-Paul Gaultier. Chaque commande représente un défi et une aventure unique. Chaque collaboration est une expérience riche et incomparable. L'un des principes fondamentaux de mon travail et de mon éthique est de ne jamais répéter le même processus créatif. À chaque projet, je cherche à me réinventer tout en répondant aux attentes du client, en repoussant les limites techniques et en proposant une vision esthétique nouvelle. Tout est inédit, à chaque fois.

Pouvez-vous nous parler de votre travail artistique ?

Je suis attirée par de nombreuses formes d'expression artistique, qu'il s'agisse de la mode, des arts visuels, du théâtre, de la danse, du design ou de l'art contemporain. Pour moi, la plume ne connaît aucune limite dans sa capacité à transmettre des émotions à travers tous ces univers. Elle est un moyen d'expression qui transcende les disciplines. Ce qui m'enthousiasme le plus, c'est l'opportunité d'explorer de nouveaux horizons créatifs et de collaborer avec d'autres artistes qui, comme moi, évoluent dans ce monde en perpétuelle transformation. Mon moteur, c'est cette envie d'aller vers l'inconnu, de repousser les frontières et de partager des moments d'émotion et d'émerveillement avec le public.

Quels conseils donneriez-vous à la prochaine génération d'artistes plumassiers ?

L'art de la plumasserie, dans sa tradition, est intimement lié à la précision du geste et à des techniques spécifiques qui garantissent la pérennité des créations tout en sublimant la matière. J'ai fait de la transmission de cette rigueur et de la précision du geste ancestral une mission, afin que cette tradition ne disparaisse pas et que les générations futures en comprennent la pratique. Bien sûr, l'une des qualités essentielles pour exercer cet art est une connaissance approfondie des oiseaux et de leur environnement ! D'un point de vue esthétique, pour apprécier la beauté, la qualité de la matière, les textures variées et la richesse infinie des plumes, il est indispensable de bien comprendre nos amis volants. Cet apprentissage est un processus continu, que j'ai commencé dès mon plus jeune âge et que je poursuis encore aujourd'hui, car le monde des oiseaux est d'une richesse et d'une complexité fascinantes ! Que ce soit par un contact direct avec les oiseaux, l'observation en pleine nature, des découvertes lors de voyages à l'étranger, des échanges avec des ornithologues ou d'autres experts dans des parcs spécialisés, ou encore par des lectures... toutes ces expériences contribuent à enrichir les connaissances. C'est un savoir en constante évolution, qui nourrit à la fois la technique et l'inspiration.



Majestic plumage, Nelly Saunier

Photo Étienne Delacretaz. © Piaget

ÉCOLOGIE



Manfred Anders

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

DES INNOVATIONS DURABLES POUR L'EMBALLAGE D'ARCHIVES

Manfred Anders et Katharina Schuhmann, du ZFB, partagent leur expertise sur les matériaux durables, l'automatisation et les travail dans le cadre de projets européens comme GREENART.

Depuis 1997, le Centre de Conservation des Livres (ZFB) s'impose comme un acteur clé dans le domaine de l'emballage d'archives et de la conservation du papier. Alliant savoir-faire traditionnel et recherche de pointe, l'institution ne cesse d'innover.

Manfred Anders, chimiste spécialisé en cellulose, papier et chimie des textiles, fait partie de l'aventure depuis ses débuts. Il y occupe les postes de responsable R&D, puis de directeur général. À ses côtés, Katharina Schuhmann, ingénieure en technologies d'impression et d'emballage, rejoint l'équipe en 2015. Ensemble, ils développent des solutions durables pour les matériaux d'emballage tout en relevant les défis liés au stockage des archives, à l'utilisation de fibres alternatives et aux emballages intelligents.

Quels sont les services principaux proposés par ZFB ?

ZFB se consacre à la préservation et à la conservation du patrimoine culturel sur papier. Ses prestations incluent la désacidification de masse, le séchage par congélation, le nettoyage de surface et à sec, ainsi que la restauration de papiers et de couvertures. Depuis 2015, le centre a également élargi ses activités à la production de boîtes d'archives. En Allemagne, ces boîtes servent principalement à stocker des livres, des dossiers et d'autres documents écrits. Cependant, ZFB propose aussi des conceptions entièrement personnalisées, adaptées aux besoins spécifiques de conservation d'objets de collection variés, quelle que soit leur forme ou leur matériau. Ces solutions sur mesure s'avèrent particulièrement utiles pour les musées et autres institutions publiques.

Quels problèmes posent les matériaux traditionnels des boîtes d'archives ?

Les boîtes d'archives améliorent considérablement les conditions de stockage. Elles protègent les objets de la lumière UV, des dommages mécaniques et de la poussière, tout en régulant les variations d'humidité. Pour garantir une protection durable, il est essentiel d'utiliser des matériaux conformes à la norme ISO 16245-A. Cette norme impose des cartons alcalins et sans lignine, fabriqués à partir de matériaux à base de cellulose. Atteindre le seuil « sans lignine » (valeur kappa inférieure à 5) exclut généralement les fibres recyclées d'origine et de composition inconnues, car elles ne répondent pas aux critères de pureté et de durabilité. L'industrie privilégie donc les fibres de bois vierges. Cependant, la production de ces fibres exige une consommation importante d'énergie et d'eau. Pour réduire cet impact, ZFB explore des résidus végétaux comme alternative durable pour la fabrication de cartons d'archives. Par ailleurs,

la disponibilité à long terme du bois comme matière première pour la production de papier pourrait diminuer dans les décennies à venir, ce qui renforce l'importance de rechercher des sources alternatives.

Quels matériaux utilisez-vous pour vos boîtes ? Prévoyez-vous des améliorations dans ce domaine ?

Actuellement, nos boîtes et autres contenants pour les archives sont fabriqués à partir de cartons ondulés et pleins, conçus à partir de fibres de bois vierges, notamment de pâte de bois tendre blanchie du Nord (NBSK). Ces matériaux respectent les exigences de la norme ISO 16245-A et sont développés exclusivement pour ZFB. Nous collaborons en permanence avec des papeteries et des transformateurs pour garantir qualité et innovation. Au fil des années, nous avons apporté des améliorations significatives, notamment en matière de résistance à l'humidité et de propriétés anti-décoloration. Dans le cadre du projet GREENART, nous explorons l'utilisation de fibres issues de résidus de plantes annuelles comme alternative durable pour remplacer une ou plusieurs couches de papier dans nos cartons. Par ailleurs, nous étudions l'emploi de feuilles à chambres creuses en polypropylène et de panneaux à bulles, en particulier ceux fabriqués à partir de plastiques recyclés ou biosourcés. Ces solutions innovantes pourraient offrir de nouvelles perspectives pour les matériaux de stockage d'archives.

Quel est le niveau d'automatisation de votre production de boîtes sur mesure et comment l'améliorez-vous ?

ZFB se concentre principalement sur la fabrication et la distribution de boîtes d'archives. Actuellement, nous produisons entre 50.000 et 100.000 boîtes par an, avec l'objectif d'atteindre plusieurs centaines de milliers à l'avenir. Ces dernières années, nous avons développé un

flux de travail hautement automatisé, basé sur une vaste bibliothèque de modèles de construction standard. Par exemple, pour emballer une grande collection de livres, nous utilisons un dispositif de mesure qui enregistre les dimensions de chaque ouvrage. Ces données sont intégrées directement dans notre système, où les dessins CAD sont générés automatiquement, puis envoyés et traités par une table de découpe automatisée. Pour les séries de production à grande échelle avec des designs identiques, nous collaborons avec des prestataires externes spécialisés dans la découpe. Pour les constructions sur mesure, nos designers produits élaborent des solutions adaptées aux besoins spécifiques de nos clients. Nous sommes en mesure de fournir des aperçus en 3D ainsi que des échantillons physiques, ce qui facilite la communication et permet aux clients de valider le design avant le lancement de la production.

Quels défis posent les plantes à croissance rapide que vous utilisez ?

Nous avons étudié une large gamme de fibres végétales et de papiers, notamment le chanvre, l'abaca, la bagasse, le lin, le jute, la paille de blé, le coton, la silphie et des résidus agricoles mixtes. Nous avons produit nos propres papiers à petite échelle en laboratoire et dans un centre technique, tout en explorant des papiers commerciaux fabriqués à partir de ces matériaux. Cependant, nous ne participons pas directement aux processus de plantation ou de culture. Historiquement, de nombreuses fibres végétales étaient utilisées dans la fabrication de papier avant que la pâte de bois ne devienne dominante. Nos recherches confirment qu'elles peuvent encore produire des papiers de haute qualité. Pour garantir leur adéquation, nous les avons testées selon la norme ISO 16245-A, en évaluant leurs émissions de matériaux et leur impact sur la dégradation de la cellulose, en collaboration avec

l'Université de Ljubljana.

Plusieurs fibres prometteuses ont été identifiées d'un point de vue technique. Dans la dernière année de notre projet, l'Université de Venise et Green Decision réalisent une analyse du cycle de vie de tous les matériaux proposés. Cette évaluation permettra de déterminer l'option la plus durable en fonction de son impact environnemental. Cependant, le coût reste l'un des principaux défis. Bien que ces fibres soient des sous-produits agricoles, leur production spécialisée en petites quantités (quelques tonnes) les rend plus coûteuses que la pâte de bois vierge. Comme pour de nombreuses solutions durables, la question revient à savoir quel prix nous sommes prêts à payer pour préserver notre planète et les générations futures.

Quels designs développez-vous ?

Dans le cadre du projet GREENART et du précédent projet APACHE (Matériaux d'emballage actifs et intelligents pour le patrimoine culturel), nous avons conçu des boîtes d'archives hermétiques, sans trous ni fentes, dotées de couches supplémentaires de matériaux. Des tests en chambre climatique, avec des variations cycliques d'humidité, démontrent que cette construction hermétique offre un effet tampon deux à six fois supérieur à celui d'une boîte standard.

Quels types de revêtements utilisez-vous ?

Nous avons testé divers revêtements, notamment des dispersions à base d'eau, des vernis durcissant aux UV et des revêtements à base de cire biosourcée, afin d'améliorer l'étanchéité à l'air et l'effet tampon. Bien que ces revêtements aient renforcé la régulation de l'humidité, des tests conformes à la norme ISO 23404 révèlent des émissions qui dégradent légèrement les objets à base de cellulose. Pour cette raison, nous ne pouvons pas recommander les revêtements testés à ce jour. Cependant, nous poursuivons nos recherches pour



Boîte ZFB
Courtoisie ZFB





Usine ZFB

Courtoisie ZFB



Boîte ZFB

Courtoisie ZFB

trouver des solutions efficaces et durables, capables de concilier protection, conservation et stabilité des matériaux à long terme.

Prévoyez-vous de standardiser l'ajout de capteurs à vos boîtes ?

Oui, nous envisageons de développer des systèmes de capteurs optionnels, intégrables aussi bien dans les boîtes d'archives nouvellement acquises que dans celles déjà existantes. Dans un contenant hermétique, le suivi de la température et de l'humidité est essentiel pour garantir la sécurité des objets stockés. En surveillant ces paramètres, nous pouvons prévenir les détériorations causées par les fluctuations de l'humidité et de la température, qui représentent des risques majeurs pour les matériaux sensibles, notamment ceux à base de papier.

Les boîtes standard peuvent-elles être améliorées ?

Absolument. Elles peuvent être équipées de capteurs pour le suivi des conditions environnementales ou intégrées avec des matériaux adsorbants développés par d'autres partenaires du projet GREENART. Cependant, l'espace disponible à l'intérieur de la boîte constitue une contrainte : une intégration sécurisée nécessite de la place, généralement dans le couvercle ou la base. Nous avons également exploré un traitement de rénovation pour réduire les émissions nocives des boîtes d'archives anciennes et acides. Une solution désacidifiante à base d'eau a été mise au point pour une application par pulvérisation ou pinceau directement dans les institutions de conservation. Cependant, nos tests ont montré que ce traitement était peu efficace et demandait un effort considérable. Bien que les boîtes standard puissent être améliorées dans une certaine mesure, elles ne peuvent égaler la précision, la protection sur mesure et les matériaux avancés des solutions personnalisées.

Avez-vous participé à d'autres projets européens avant GREENART ?

Au cours des dix dernières années, nous avons contribué à plusieurs projets financés par l'Union européenne dirigés par Piero Baglioni et son équipe du CSGI (Centre for Colloid and Surface Science) à Florence. Dans les projets NanoForArt et NanoRestArt, nous avons travaillé sur des formulations destinées à protéger les reliures en cuir, les surfaces en pierre et en métal, ainsi qu'à consolider les toiles grâce à des nanodispersions et de la nanocellulose développées en interne. Depuis le projet APACHE en 2019, notre attention s'est portée sur des solutions actives, intelligentes et durables pour améliorer les boîtes d'archives conventionnelles.

Comment collaborez-vous avec les partenaires du projet GREENART ?

Nous travaillons en étroite collaboration avec divers partenaires, en adaptant notre approche selon leurs domaines d'expertise. Par exemple, nous entretenons un partenariat solide avec l'Université de Ljubljana, qui joue un rôle clé dans l'évaluation chimique des matériaux et solutions que nous proposons. Nous coordonnons également l'intégration de matériaux adsorbants plus écologiques et de capteurs développés par des partenaires tels que l'Université Chalmers (Göteborg en Suède), l'University College à Cork (Irlande) et la Fondation pour la Recherche et la Technologie – Hellas (FORTH à Athènes). Pour les études de cas dans les musées, nous concevons des boîtes sur mesure intégrant au moins un composant actif, adapté aux besoins spécifiques des objets stockés. Bien que le processus de collaboration varie, les institutions scientifiques se concentrent principalement sur la recherche, les tests de matériaux et l'innovation, tandis que les musées et autres institutions fournissent des perspectives pratiques

et des applications concrètes. L'échange est dynamique, mais le point fort reste les réunions annuelles du consortium, où les discussions interdisciplinaires enrichissent considérablement notre processus de développement.

Quels musées et institutions testent vos produits ? Avez-vous reçu des retours inattendus ?

Nos nouveaux matériaux d'emballage écologiques sont actuellement testés par plusieurs institutions prestigieuses, notamment la Collection Peggy Guggenheim (Venise), le Musée National Hongrois (Budapest), le Ministero della Cultura (Rome), le Los Angeles County Museum of Art (LACMA), la Bibliothèque Nationale et Universitaire Slovène (Ljubljana) et le Musée d'Histoire Naturelle (Leipzig). Jusqu'à présent, toutes ces institutions se sont montrées enthousiastes à l'idée de tester nos solutions d'emballage. Cependant, comme nous sommes encore en pleine phase d'études de cas dans le cadre du projet GREENART, nous attendons des retours plus détaillés dans les mois à venir.

Collaborez-vous avec d'autres projets scientifiques ?

Oui, ZFB a toujours été activement impliqué dans des projets de recherche internes et nationaux, avec un département R&D particulièrement développé pour une PME. En dehors de l'emballage d'archives, nos recherches récentes portent sur la production de cellulose microfibrillée et sur des traitements de masse innovants pour la conservation du papier, notamment le renforcement et le nettoyage des papiers. Nous serions ravis de continuer à développer ces innovations au sein du réseau de recherche international en contribuant à de futurs projets européens qui soutiennent les avancées en matière de durabilité et de conservation.

A portrait of Katharina Schuhmann, a woman with long brown hair and glasses, wearing a dark blue button-down shirt. She is smiling and looking towards the camera. The background is a blurred indoor setting with a window and some furniture. The text "Katharina Schuhmann" and "Courtesy ZFB" is overlaid on the image.

Katharina Schuhmann
Courtesy ZFB





FRANCOLLO

Martina Vuga et Lucija Močnik Ramovš
Courtoisie Université de Ljubljana

LES SOLUTIONS NOVATRICES DE GREENART À L'ÉPREUVE

Les conservatrices de l'Université de Ljubljana évaluent l'efficacité des gels et nanofluides GREENART pour la suppression des vernis sur des tableaux et sculptures en bois.

GREENART développe de nouvelles solutions pour la conservation de l'art, plaçant la durabilité écologique au cœur de ses développements. Dès leur sortie du laboratoire pour les tests pratiques, ces produits s'efforcent de respecter cette exigence. Les restaurateurs professionnels, chargés de les évaluer, ont eux aussi leurs propres critères d'évaluation. Il faut, par exemple, que ces nouvelles solutions rivalisent en efficacité avec celles déjà disponibles sur le marché, tout en étant au moins aussi économiques et stables dans le temps. Si ce n'est pas le cas, comment convaincre leurs institutions d'adopter ces innovations ?

Lors de la formation publique organisée par GREENART à Paris les 10 et 11 avril 2025 [voir p.104], Lucija Močnik Ramovš, professeure associée, et Martina Vuga, professeure assistante, toutes deux de l'Université de Ljubljana en Slovénie, présentaient les résultats de leurs tests en cours. Depuis octobre 2023, elles travaillent dans le cadre du Work Package 2 du projet GREENART qui développe de nouveaux nanofluides et organogels. « Ce qui se passe en coulisses, la compréhension des matériaux, m'a toujours attirée, confie Lucija Močnik Ramovš. Ce projet était donc très attendu. Sur le plan théorique, il est fascinant, car il allie la chimie à notre travail de conservation. Il nous aide à décrypter le comportement des matériaux. Plus nous testons ces produits, plus nous apprenons. »

Leur attention s'est principalement portée sur le retrait des vernis. Elles ont donc recherché des œuvres d'art anciennes pour réaliser leurs tests. Elles privilégiaient des pièces dont le

vernis présentait une altération significative et une épaisseur suffisante, sur des surfaces peintes relativement stables. Elles ont évalué la facilité de préparation des nouvelles solutions de nettoyage, leur application, leur adaptation aux différentes surfaces des œuvres, leur retrait aisé, et bien sûr, leur efficacité à éliminer le vernis. Concrètement, leurs essais portaient sur la suppression de vernis naturels présents sur une sculpture en bois polychrome du XIX^e siècle et sur deux peintures à l'huile sur toile.

« Pour les tableaux, nous avons testé les différents matériaux sur des surfaces similaires, comparant divers systèmes de gels, explique Lucija Močnik Ramovš. Nous avons fait varier les temps d'application. La plupart des matériaux que nous avons testés ont donné de bons résultats. Il n'y a néanmoins pas de solution miracle. Par exemple, deux tableaux peuvent avoir le même type de vernis appliqué avec le même liant, mais l'efficacité du système peut varier entre les deux. » Leurs conclusions concernant

les solutions de nettoyage de GREENART sur les peintures se révèlent globalement positives : le vernis s'éliminait avec succès dans la plupart des cas.

Cependant, les résultats se montrent plus mitigés pour la sculpture. « Travailler sur des objets en 2D et en 3D présente forcément des défis différents, » souligne Martina Vuga. « Sur les tableaux, les surfaces sont généralement planes, ce qui facilite l'application des gels. À l'inverse, les objets en 3D exigent une plus grande flexibilité et adaptabilité des gels pour garantir un contact parfait. Cela dit, des difficultés similaires peuvent apparaître sur des surfaces 2D très texturées ou avec des couches de peinture en empâtement. »

« Un problème récurrent que l'on rencontre sur les sculptures, c'est la présence de repeints, précise Martina Vuga. Leur élimination s'avère très délicate avec les matériaux traditionnels. » La sculpture qu'elle a choisie présentait une structure de surface particulièrement complexe, marquée par de profondes traces de pinceau. Des couches de vernis s'accumulaient dans les creux laissés par ces coups de brosse. De plus, l'œuvre comportait des dorures, ce qui rendait au final le repeint très épais. La surface polychrome compliquait encore le processus. « J'ai pensé qu'en appliquant ces nouveaux matériaux de nettoyage pendant plusieurs heures, ils pourraient peut-être faire quelque chose, » explique-t-elle. Mais il est apparu que les solutions de nettoyage de GREENART ne suffisaient pas dans ce cas précis. Elles nécessitaient plus de temps de préparation et d'application que les produits existants et montraient des signes potentiels de dommage pour la surface de la sculpture.

Ramovš et Vuga partagent également leurs réflexions sur la durée de conservation des produits et leur emballage. « Les gels de GREENART ont aujourd'hui une durée d'utilisation limitée, précise Lucija Močnik Ramovš. Cela signifie qu'on ne peut pas se permettre d'acheter ces matériaux en grande quantité si l'on n'est pas certain de les utiliser rapidement. » Une fois la date limite dépassée, il faudra les jeter, annulant *de facto* leur caractère « vert » initial. « S'ils ne durent qu'un an et sont en plus emballés dans du plastique... il faut aussi y réfléchir », ajoute-t-elle.

Un effort collectif

La force du processus de test de GREENART réside dans le fait que les chercheurs accueillent favorablement ce que l'on pourrait appeler les « retours négatifs » des utilisateurs sur le terrain. Ces observations ne marquent pas la fin du processus, mais simplement la étape de développement. Un échange constructif caractérise le projet depuis le début de chaque collaboration. Par exemple, au début de leur relation avec GREENART, Lucija Močnik Ramovš et Martina Vuga avaient déjà identifié les défis spécifiques qu'elles rencontraient dans leur travail de conservation. « J'avais en tête ce qui serait éventuellement possible pour résoudre nos problèmes, explique Lucija Močnik Ramovš, et j'ai demandé aux scientifiques s'ils pouvaient nous proposer des solutions. »

« Nous avons eu de nombreuses réunions avant de recevoir les matériaux, et beaucoup de questions par la suite, ajoute Martina Vuga. J'avais des interrogations sur la stabilité des organogels et des hydrogels, donc nous avons posé ces questions et nous nous sommes préparées en amont. » Le processus de test de GREENART ne se limite pas à une collaboration entre les

restaurateurs sur le terrain et les scientifiques de GREENART en laboratoire. Dans le cas de Lucija Močnik Ramovš et Martina Vuga, leurs étudiants participent également à cet effort. « Comme nous sommes professeures, nous avons des étudiants en Master qui ont le temps d'organiser et suivre ces recherches, explique Lucija Močnik Ramovš. Nous trouvons toujours des étudiants intéressées. Ils peuvent préparer les matériaux et ainsi nous n'avons pas à tout faire toutes seules. Il est bon de travailler ensemble. Seul, c'est bien plus difficile. »

Ces tests représentent également une collaboration entre un large éventail d'institutions qui évaluent simultanément les produits dans des conditions diverses. Lucija Močnik Ramovš et Martina Vuga prennent part à des sessions régulières de retour d'information avec des chercheurs d'autres institutions, chacun présentant ses résultats. « Nous tenons mensuellement des réunions en ligne où nous échangeons nos retours d'expérience, nos idées et discutons de tous les problèmes qui peuvent se poser. Les autres nous écoutent et nous les écoutons ; c'est ainsi que nous partageons tous nos connaissances, raconte Martina Vuga. Nous formons en fait un groupe assez large qui travaillent sur des thématiques très variées. Certains interviennent aussi sur des sculptures, mais même s'ils présentent de l'art contemporain, des peintures ou des œuvres sur papier, on peut toujours utiliser leurs enseignements, quels qu'en soit leurs origines. C'est très important, même si ce n'est évidemment pas aussi directement applicable que notre propre travail. »

Ces échanges revêtent une importance particulière car ils offrent également un aperçu



de la manière dont les différents groupes de recherche élaborent leurs protocoles de test spécifiques.

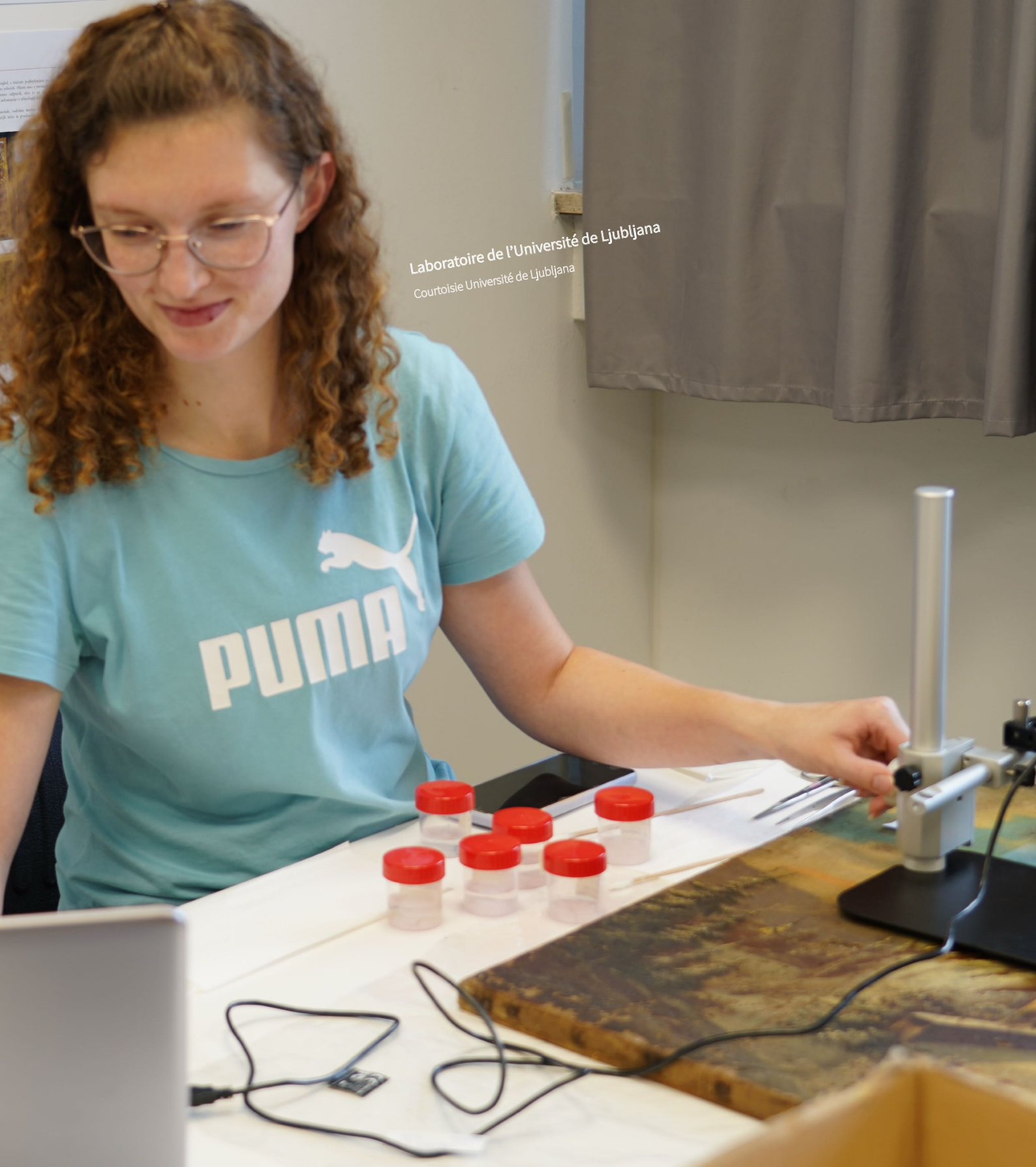
« L'utilisation de ces solutions ne se résume pas à sélectionner les bons gels, précise Martina Vuga. Il s'agit aussi d'une approche bien plus générale qui implique de choisir et combiner différents matériaux, techniques et méthodes. Nous utilisons toujours les gels en combinaison avec différents liquides, ce qui signifie que l'efficacité dépend de l'action combinée de tous les composants. Les propriétés physiques des gels jouent un rôle important, c'est pourquoi nous n'adoptons pas de nouvelles solutions simplement parce qu'elles sont innovantes, mais plutôt en les considérant comme des outils supplémentaires dans notre palette. Le plus important est de bien comprendre à la fois la surface traitée et la composition des gels que nous envisageons d'utiliser. »

Lorsqu'un groupe synthétise ses découvertes dans tous ces domaines en vue d'un événement comme la récente formation publique à Paris, de nombreux détails complexes sont nécessairement omis car ils peuvent être trop ésotériques ou spécifiques pour une présentation générale.

« Quand on présente notre travail au public, nous sommes obligés de synthétiser nos résultats de sorte que les gens ne savent pas tout ce qui se passait en coulisses, » observe Martina Vuga. Lucija Močnik Ramovš ajoute qu'il sera également intéressant de découvrir ce qui se passe en laboratoire après que les scientifiques aient entièrement terminés et pu analyser les résultats de ces tests pratiques.

« On connaît maintenant ces nouveaux outils, la façon dont ils fonctionnent, et on a tous différents *case studies*. Il serait formidable de savoir, à l'avenir, comment les scientifiques traitent ces nouvelles solutions sur le temps long. »





Laboratoire de l'Université de Ljubljana
Courtoisie Université de Ljubljana

FACILITY



DE LA CANNE À SUCRE À LA PRÉSERVATION DE L'ART

Deux chercheuses brésiliennes explorent comment la nanocellulose et la nanolignine, issues de la canne à sucre, révolutionnent la conservation du patrimoine, alliant innovation scientifique, durabilité et respect des œuvres.

Préserver le patrimoine culturel exige un subtil équilibre entre rigueur scientifique et sensibilité artistique. Deux chercheuses de premier plan, la Dr Camilla Camargos et la professeure Camila Rezende, unissent leurs expertises en chimie, science des matériaux et conservation du patrimoine. Leur collaboration explore comment les technologies vertes, telles que les nanocelluloses et la nanolignine, peuvent révolutionner les pratiques de conservation, en les rendant plus sûres, durables et inclusives.

Quel lien faites-vous entre la science et l'art dans la conservation du patrimoine ?

Camilla Camargos : Notre travail part du constat que la conservation du patrimoine culturel repose sur une approche hautement interdisciplinaire. Ce domaine mobilise des connaissances en chimie, science des matériaux, art, histoire, microbiologie, éthique, théorie de la restauration et pratique de la conservation. À cette croisée des chemins, nous explorons comment la science et la chimie verte peuvent contribuer à développer des méthodes plus sûres et plus durables. Cette convergence a façonné mon parcours académique et professionnel, puisque je viens à la fois de la conservation et de la chimie. J'ai obtenu une licence en conservation et restauration du patrimoine culturel mobilier, puis un master en chimie à l'Université Fédérale du Minas Gerais (UFMG). Sous la direction de la professeure Camila Rezende, j'ai soutenu ma thèse de doctorat à l'Institut de chimie de l'Université d'État de Campinas (UNICAMP), où j'ai travaillé sur des revêtements à base de nanocellulose

et de nanolignine pour le papier, le bois et les textiles. Depuis 2023, je coordonne la recherche et l'enseignement à l'UFMG et j'ai fondé le groupe de recherche NANOCOR (Nanotechnologies et matériaux avancés pour la conservation et la restauration du patrimoine culturel). En étroite collaboration avec l'équipe de la professeure Rezende à l'UNICAMP, nous développons activement de nouveaux matériaux de conservation écologiques dans le cadre du projet GREENART.

Camila Rezende : Je viens de la chimie, plus précisément de la chimie physique et de la chimie des matériaux, mais l'art m'a toujours fascinée, qu'il s'agisse de danse, de musique ou d'arts visuels. Pouvoir mettre mes connaissances en chimie classique au service de la conservation et de la restauration représente à la fois un privilège et une grande source de motivation. J'ai étudié à l'UNICAMP où je me suis spécialisée dans les nanocomposites polymères, les revêtements, la caractérisation des surfaces et les phénomènes de mouillage et de démouillage, aussi bien pendant mes études supérieures qu'au cours

de mon post-doctorat. Depuis 2012, je dirige le Laboratoire de chimie et de morphologie de la biomasse (LaQuiMoBio) à l'UNICAMP. Ce laboratoire se consacre à l'extraction de composants d'origine végétale, comme la cellulose et la lignine, pour des applications dans les films, les cosmétiques, les gels et les aérogels. En 2017, Camilla Camargos m'a initiée au domaine de la conservation et de la restauration en rejoignant mon groupe pour son doctorat. Depuis, nous travaillons ensemble de manière complémentaire.

Que signifie pour vous la

« conservation écoresponsable » ?

C.R. : Il s'agit de préserver le patrimoine culturel tout en limitant au maximum l'impact environnemental des pratiques de conservation et de restauration. Cette approche globale privilégie l'utilisation de matériaux d'origine naturelle et plus durables à chaque étape du processus, réduit le recours aux produits chimiques et solvants nocifs, économise l'énergie, limite les déchets, assure une gestion responsable des matériaux et adopte des pratiques qui protègent à la fois l'œuvre, l'environnement et les restaurateurs.

En quoi votre formation en chimie influence-t-elle votre manière de préserver et restaurer les œuvres ?

C.C. : La chimie me permet d'aborder les défis de la conservation à la fois sur le plan phénoménologique et au niveau moléculaire. D'un côté, elle m'aide à interpréter les phénomènes visibles de dégradation, comme la décoloration, la fragilisation ou les altérations de surface et à les relier aux processus chimiques et physiques sous-jacents. De l'autre, elle me donne les moyens d'étudier les mécanismes moléculaires à l'origine de la dégradation

et de comprendre les interactions entre les matériaux historiques et ceux utilisés en conservation. Cette double approche s'avère essentielle pour évaluer les risques, concevoir des stratégies préventives et développer des traitements efficaces, qui restent réversibles si besoin. La chimie guide aussi le choix et la modification des matériaux, pour proposer des solutions responsables, adaptées aux besoins spécifiques du patrimoine. Au final, elle renforce ma capacité à relier la pratique technique de la conservation à l'innovation fondée sur des preuves scientifiques.

C.R. : J'aime voir la chimie comme une science fascinante qui nous permet de comprendre les systèmes et les matériaux à l'échelle moléculaire. Pour les gels, par exemple, nous modifions les polymères de base, les agents de réticulation, les formulations et les méthodes de préparation afin d'obtenir les performances souhaitées en termes d'efficacité de nettoyage, de flexibilité ou d'autres propriétés. Ces caractéristiques résultent d'un travail sur les composés à l'échelle moléculaire. Il en va de même pour les films de revêtement nanocomposites : les propriétés finales, comme la transparence ou la protection contre les UV, se contrôlent à l'échelle moléculaire ou nanométrique. Cette approche ascendante s'avère particulièrement précieuse pour concevoir des matériaux répondant aux besoins spécifiques de chaque application.

Votre atelier au sein du projet GREENART [voir p.104] portait sur les revêtements à base de nanocellulose et de nanolignine, ainsi que sur les hydrogels. Comment ces matériaux écologiques se comparent-ils aux techniques de conservation traditionnelles ?

C.C. : Toutes les techniques traditionnelles de conservation n'ont pas forcément un impact environnemental élevé, mais certains matériaux posent question en termes de toxicité et de durabilité, comme les revêtements à base de copolymères synthétiques. Cela dit, certains revêtements classiques, notamment de nombreux gels de nettoyage déjà utilisés, restent relativement peu impactants. Aujourd'hui, penser la durabilité exige toutefois une vision plus large, qui englobe aussi bien les aspects environnementaux qu'économiques et sociaux. Nous développons des matériaux issus de résidus agro-industriels abondants, comme la bagasse de canne à sucre au Brésil, pour produire de la nanocellulose et de la nanolignine, ensuite utilisées dans des hydrogels de nettoyage et des revêtements protecteurs. Ces nanomatériaux verts présentent un impact environnemental réduit, car ils sont principalement biodégradables et non persistants, tout en posant peu de risques pour la santé des restaurateurs. Ils pourraient aussi être plus accessibles au Brésil et en Amérique du Sud. Notre objectif : contribuer à un modèle de conservation durable, plus inclusif et adapté aux réalités locales.

Quels défis rencontrez-vous avec les supports cellulodiques dans les livres et les œuvres d'art ?

C.C. : L'un des principaux défis consiste à développer des solutions de conservation efficaces tout en respectant les caractéristiques matérielles, historiques et structurelles des supports cellulodiques. Livres et objets en papier présentent souvent des couches complexes de sens et de fabrication — encres, adhésifs, reliures, supports — qui exigent une évaluation minutieuse, au cas par cas, avant toute intervention. Les situations les plus délicates



Camilla Camargos

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency.

Cellulose fibers
EG
Sugarcane bagasse
(in natura)



Fibres de canne à sucre

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency.

concernent les œuvres sur papier bois très dégradé, les documents sur parchemin végétal ou les collections touchées par des catastrophes comme les inondations. Les documents graphiques endommagés par les insectes représentent aussi un défi récurrent et sensible. En 1943, Monsenhor Joaquim Nabuco publiait *Bibliófilos versus bibliófagos*, un ouvrage de référence où il dénonçait les ravages causés par les insectes dans les collections brésiliennes. Près d'un siècle plus tard, ce problème reste d'actualité, car nombre de ces objets sont trop fragiles pour supporter des interventions mécaniques ou à grande échelle sans risquer de nouvelles pertes. En 2023, par exemple, j'ai encadré un mémoire de licence consacré à la conservation d'un livre du XIX^e siècle, en pâte de bois, ayant appartenu à une figure historique de la ville de Pelotas, au Brésil. L'ouvrage présentait de nombreuses petites lacunes dues à l'attaque d'insectes. Une réintégration manuelle à la nanocellulose a permis de combler précisément ces manques, sans altérer le support d'origine ni la reliure. Ce type de projet montre combien il est nécessaire de disposer de méthodes adaptables, peu invasives et compatibles avec les matériaux. Je garde néanmoins un profond respect pour les techniques traditionnelles de conservation, que je continue d'étudier, de pratiquer et de transmettre à mes étudiants. Elles restent essentielles et constituent la base sur laquelle il faut évaluer et intégrer les nouveaux matériaux et approches.

Comment les composites et les nanoparticules naturelles permettent-ils de réduire l'empreinte chimique dans le monde de l'art ?

C.R. : Les polymères naturels, comme la cellulose, la lignine

et leurs nanoparticules, suscitent un intérêt croissant en raison de leurs propriétés remarquables et de leur capacité à réduire l'empreinte chimique des méthodes traditionnelles. D'abord, la cellulose et la lignine proviennent de ressources biosourcées, ce qui limite déjà l'impact environnemental lié à l'utilisation de polymères et de particules issus du pétrole. Extraire ces composants à partir de déchets agro-industriels, comme la bagasse de canne à sucre, permet non seulement de diminuer la quantité de résidus accumulés dans les usines, mais aussi de valoriser ces déchets en leur donnant une nouvelle utilité. Nous accordons également une attention particulière aux procédés d'extraction des nanoparticules de cellulose (nanocristaux et nanofibrilles) et à la préparation des nanoparticules de lignine, en privilégiant des réactifs doux, à faible concentration, et des méthodes qui réduisent la consommation d'énergie et la production de déchets. Autre atout : les nanoparticules de cellulose et de lignine sont dispersibles dans l'eau. Si les macromolécules de cellulose et de lignine ne sont pas solubles, leurs nanoparticules, grâce à leur charge de surface négative, restent stables en dispersion aqueuse, ce qui contribue à une faible toxicité. Ces deux composants sont non toxiques et biodégradables, un point crucial notamment pour les gels de nettoyage. Par ailleurs, les nanocristaux et nanofibrilles de cellulose forment naturellement des gels selon leur concentration dans la dispersion. Bien qu'il s'agisse de gels souples nécessitant des agents de réticulation pour être adaptés au nettoyage, cette capacité naturelle à gélifier simplifie la préparation. Les nanoparticules s'associent aussi facilement à d'autres polymères naturels, comme

l'alginate, la gélatine ou le gluten, ce qui permet d'ajuster précisément les propriétés recherchées pour les gels de nettoyage. Enfin, la lignine se distingue par ses propriétés antimicrobiennes, antioxydantes et de protection contre les UV, des atouts précieux, par exemple, pour la fabrication de films protecteurs. Un seul composant peut ainsi remplir plusieurs fonctions dans une formulation, ce qui réduit le nombre total d'ingrédients nécessaires. Les films protecteurs que nous avons développés, par exemple, ne contiennent que trois éléments : la nanolignine, les nanocristaux et les nanofibrilles de cellulose. Au vu de toutes ces propriétés, les polymères naturels et leurs nanoparticules offrent un potentiel prometteur pour les applications dans le domaine de l'art.

Dans quelle mesure est-il possible de mettre en œuvre ces solutions écologiques dans les musées et archives à plus grande échelle ?

C.R. : Nous n'en sommes pas encore au stade d'une mise en œuvre à grande échelle dans les musées et les archives du monde entier. Beaucoup des matériaux écoresponsables sur lesquels nous travaillons restent en phase de développement et plusieurs aspects doivent encore progresser avant une adoption généralisée : les procédés de production, les protocoles de test et l'évaluation des performances à long terme. Cela dit, nous œuvrons activement à rendre ces solutions plus accessibles. Aujourd'hui, nous pouvons produire de la nanocellulose à l'échelle pilote grâce à un broyeur à friction ultrafin, ce qui nous permet d'obtenir des quantités suffisantes pour l'expérimentation et les études préalables à l'application. Les revêtements à base de nanocellulose et de nanolignine

sont les candidats les plus prometteurs pour une montée en échelle à court terme car ils sont plus simples à produire, à appliquer et à intégrer dans les pratiques existantes. Les gels, en revanche, posent encore des défis : nous ne pouvons actuellement fabriquer des hydrogels de nettoyage sous forme de feuilles d'environ 10 × 10 cm, prêtes à l'emploi après 48 heures de préparation. L'industrialisation de la production de gels fait partie de nos priorités et nous travaillons à optimiser les formulations pour y parvenir.

Quel rôle les technologies écoresponsables joueront-elles dans l'avenir de la conservation de l'art ?

C.C. : Elles sont essentielles pour façonner l'avenir de la conservation, non seulement d'un point de vue environnemental, mais aussi dans une perspective plus large de durabilité, incluant les dimensions sociales et économiques. Ces technologies visent à réduire l'utilisation de solvants très toxiques, de matériaux non renouvelables et de procédés générateurs de déchets, limitant ainsi les risques pour les professionnels de la conservation et pour les écosystèmes. Sur le plan économique, elles offrent la possibilité de développer des solutions plus accessibles, notamment dans les régions où les produits importés à coût élevé ne sont pas envisageables. En travaillant avec des matières premières renouvelables, comme les résidus agro-industriels lignocellulosiques, nous pouvons créer des alternatives locales qui réduisent la dépendance aux chaînes d'approvisionnement internationales et s'adaptent mieux aux réalités financières de nombreuses institutions en

Amérique du Sud et en Afrique. Sur le plan social, l'innovation durable en conservation favorise l'inclusion, en créant des connaissances et des outils adaptables à des contextes variés et accessibles à un plus grand nombre de professionnels et de communautés. Elle renforce aussi l'engagement éthique envers les générations futures, en garantissant des interventions responsables, réfléchies et soucieuses de leur impact à long terme. Les technologies écoresponsables ne sont pas de simples alternatives : elles s'inscrivent dans une transformation nécessaire de la pratique de la conservation, fondée sur l'innovation, la responsabilité et le développement régional.

Comment conciliez-vous la rigueur scientifique et la sensibilité artistique nécessaires au travail sur les objets patrimoniaux ?

C.C. : La conservation-restauration est, par essence, un domaine transdisciplinaire. Elle puise dans les sciences humaines, sociales, naturelles et dans les arts. La rigueur scientifique s'avère indispensable pour comprendre les matériaux, les mécanismes de dégradation et l'efficacité des interventions. Mais la sensibilité artistique reste tout aussi essentielle pour respecter les valeurs formelles, symboliques et culturelles propres à chaque objet. Plutôt que d'opposer la contribution scientifique à l'interprétation artistique, je les considère comme deux approches complémentaires du savoir. Comprendre le contexte historique d'un artefact, ses techniques d'origine et sa signification pour différentes communautés compte autant qu'identifier les aspects moléculaires de sa dégradation ou les interactions matérielles liées à sa conservation. Concrètement, trouver l'équilibre entre ces deux dimensions revient souvent à être à l'écoute de l'objet lui-même. Dans mon enseignement et mes recherches, j'insiste sur le fait que sensibilité et précision ne s'excluent pas. Une conservation pertinente exige un engagement profond, au croisement des disciplines.

Quel conseil donneriez-vous aux jeunes chercheurs qui souhaitent allier recherche scientifique et préservation du patrimoine culturel ?

C.C. : De la même façon que les restaurateurs peuvent approfondir leur compréhension de la chimie pour enrichir leur pratique, on voit de plus en plus de chimistes et de spécialistes des matériaux s'impliquer dans la conservation du patrimoine. Ces passerelles et ces échanges ne sont pas seulement possibles, ils sont essentiels. Mon conseil aux jeunes chercheurs : cultivez la curiosité, soyez prêts à apprendre le langage d'autres disciplines et privilégiez la collaboration. La conservation s'épanouit dans l'entre-deux des savoirs et c'est précisément dans cet espace que naissent les avancées les plus passionnantes.



Camila Rezende

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

COLLÈGE



GREENART PUBLIC TRAINING: PASSER DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

À l'occasion du GREENART Public Training organisé au musée du quai Branly – Jacques Chirac les 10 et 11 avril 2025, Éléonore Kissel évoque les enjeux de la conservation écologique des œuvres d'art et l'évolution des pratiques dans ce domaine.

Elle est aux petits soins des quelque 370.000 objets archéologiques et ethnographiques qui composent l'impressionnante collection du musée du quai Branly – Jacques Chirac à Paris. Responsable du pôle Conservation-Restauration du musée depuis 2014, la Canadienne Éléonore Kissel a un long parcours de consultante en préservation des biens culturels. Diplômée en conservation-restauration et en conservation préventive de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne spécialité Arts graphiques, elle a consacré son sujet de thèse aux pratiques post-coloniales de conservation matérielle du musée.

Les 10 et 11 avril 2025, son institution accueillait le GREENART Public Training, un événement destiné à restituer les avancées de ce projet européen rassemblant un consortium d'universités, de musées et de professionnels dont l'objectif est de produire des solutions durables pour la conservation restauration et la conservation préventive du patrimoine en mettant au point des matériaux à faible impact et respectueux de l'environnement obtenus à partir de sources naturelles renouvelables ou de déchets recyclés. Éléonore Kissel revient sur ces deux journées intensives de conférences et d'ateliers pratiques consacrés à la recherche et à la mise en œuvre des nouveaux matériaux, technologies et solutions appliqués à la conservation « verte » du patrimoine culturel.

Comment s'est organisé cet événement de restitution du projet européen GREENART ?

Cette formation s'inscrit dans la continuité du partenariat que le musée avait déjà établi avec

le projet européen Apache, dont faisait partie Antonio Mirabile. Il y a près de deux ans, Antonio m'a proposée de faire quelque chose de similaire pour GREENART. Ce qui me plaît particulièrement dans ces projets européens, c'est leur dimension de diffusion gratuite et ouverte des savoirs. J'ai commencé par demander formellement l'autorisation d'engager le musée dans cette aventure, de mettre à disposition nos locaux et notre plateau technique. Ensuite, il a fallu dérouler tout le fil de l'organisation : identifier les dates auxquelles le Théâtre Lévi-Strauss serait disponible, gérer la logistique, préparer le programme, organiser la modération, assurer la communication *via* le site du musée et les réseaux sociaux. C'est un engagement limité dans le temps par rapport à l'ampleur du projet GREENART, mais que j'ai accepté volontiers. L'organisation d'une journée de présentation suivie d'ateliers pratiques représente un véritable défi dans un lieu comme le nôtre, qui n'est pas conçu pour cela à l'origine.

Le foyer du théâtre a dû être équipé d'écrans, d'un réseau wifi dédié, et nous avons dû faire valider par le service sûreté-sécurité l'introduction de matériaux exogènes dans un établissement recevant du public de catégorie 1.

Avez-vous suivi l'avancée du projet GREENART ou êtes-vous intervenue uniquement pour la restitution ?

Je me suis concentrée sur la partie diffusion et valorisation auprès des professionnels. Les discussions avec Antonio ont commencé il y a environ un an et demi. J'ai vu progressivement l'élaboration du programme. Les recherches de GREENART étaient globalement sur mon radar, mais je n'ai pas été partie prenante de ces recherches, car le musée du quai Branly ne fait pas partie, à proprement parler, du consortium GREENART.

Aurait-il été intéressant pour le musée de participer plus activement à ce projet, comme d'autres institutions l'ont fait ?

Pour faire partie d'un grand projet de recherche européen, il faut s'assurer de disposer des forces vives nécessaires. Notre équipe est composée de seulement six personnes, dont quatre en conservation-restauration, une en sciences de la conservation et une en conservation préventive. Nous sommes déjà engagés dans divers projets de recherche, généralement d'échelle plus modeste. Je ne suis pas certaine que nous aurions eu le temps de nous investir davantage. En revanche, l'équipe du musée du quai Branly est engagée depuis plusieurs années de manière proactive dans tout ce qui touche à la transition écologique pour les activités de conservation matérielle. Nous avons organisé des présentations publiques et des *workshops* sur ces questions, obtenu des financements pour travailler sur des matériaux de calage biosourcés. Plus largement,

le musée a créé un poste de RSE début 2022, avec une personne à temps plein qui coordonne les efforts de toutes les équipes pour adopter des pratiques plus vertueuses sur le plan écologique. Par exemple, mon équipe est très impliquée dans un projet d'alternatives vertes piloté par le ministère de la Culture, qui questionne les points de consigne environnementaux : doit-on maintenir l'adage d'un climat stable toute l'année à 18 degrés et 50 % d'hygrométrie, ou peut-on accepter des modulations ? De son côté, le Pôle Régie des Collections travaille sur un projet européen visant à remplacer les caisses en bois pour le transport d'œuvres d'art par des caisses en carton recyclable.

Considérez-vous qu'il existe aujourd'hui suffisamment d'informations sur les pratiques écologiques en conservation-restauration ?

Fin 2019 ou début 2020, j'avais réalisé une revue de littérature sur l'approche écologique de la conservation matérielle, classant les références bibliographiques par thèmes (points de consigne climatique, transport, traitements de conservation-restauration). Il existait déjà à l'époque plusieurs centaines de références, et depuis, ce domaine a connu une croissance exponentielle, au point qu'il devient difficile de suivre toutes les initiatives et publications. C'est précisément là que réside la vertu de projets comme ceux de GREENART : permettre de passer de la théorie à la pratique. Je peux vous donner un exemple concret : nous lançons actuellement au musée un projet sur la conservation-restauration des objets en métal, spécifiquement axé sur l'éclat métallique et la brillance des parures, armes d'apparat et bijoux. Dans ce contexte, plusieurs membres de mon équipe ont suivi le *workshop* de Gabriella Di Carlo

sur les matériaux innovants et écologiques de protection des surfaces métalliques. Cette formation tombe à point nommé et pourrait nous offrir une opportunité d'application concrète. Nous sommes encore en phase de test, mais nous envisageons de concrétiser à plus grande échelle ce qui a été développé par GREENART sur des collections spécifiques. L'équipe de Gabriella Di Carlo a beaucoup travaillé avec les bronzes du musée Vedova à Venise et nous pourrions appliquer leurs méthodes sur des bijoux d'Afrique du Nord pour observer sur le long terme comment ces matériaux se comportent.

GREENART couvre un champ très large, des boîtes de transport au nettoyage en passant par différents types de revêtements protecteurs. Étiez-vous au courant de tous ces aspects ?

J'étais assez consciente des différents axes du projet : un volet orienté conservation-restauration avec des traitements de nettoyage d'une part et des traitements de protection d'autre part, puis un volet conservation préventive concernant le monitoring, le conditionnement et l'absorption de polluants. Je ne suis pas certaine que cette structure était aussi claire pour tous les participants aux présentations et ateliers, car GREENART est effectivement un projet aux objectifs multiples, soutenu par des sciences analytiques. Pour ma part, ayant suivi l'élaboration du programme, j'avais une vision assez structurée des différentes directions.

Aviez-vous déjà testé certains des produits développés dans le cadre de GREENART ?

Pas ceux de GREENART spécifiquement, mais nous avons testé certains matériaux issus de Nanorestore et échangé



Musée du quai Branly – Jacques Chirac

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency



Éléonore Kissel

Photo Mickaël Pijoubert. © Art Media Agency

avec des intervenants venus présenter des ateliers dans le cadre du projet Apache, dont certains participent également à GREENART. Par exemple, Gabriella Di Carlo avait animé un atelier avec nous, et nous avons aussi échangé avec Manfred Anders [voir p.80] sur les questions de boîtes de conservation. Nous étions conscients des développements en cours et nous savions que certains aspects de GREENART sont totalement novateurs par rapport à Apache, comme la constitution de mousses polyuréthane à base de matériaux biosourcés ou la réflexion sur la qualification écologique des matériaux. D'autres nous apparaissent davantage comme la continuité ou l'approfondissement de développements initiés dans Apache.

Quels produits vous ont particulièrement intéressée lors de ces deux jours de formation ?

Les produits de revêtement pour objets métalliques capables d'être

La présentation de Pénélope Banou sur l'utilisation de gels pour enlever des vernis sur des œuvres sur papier m'a également marquée. Étant restauratrice des arts graphiques de formation, je me souviens d'avoir dû traiter une estampe vernie en utilisant des bains de solvants très désagréables qui nécessitaient de travailler le week-end pour éviter d'exposer les collègues aux vapeurs toxiques. Si nous devons traiter une œuvre similaire parmi les 10.000 œuvres graphiques du musée, je penserais désormais à la solution présentée par Pénélope Banou.

Quelles sont les étapes nécessaires entre le développement de ces produits et leur utilisation généralisée par les professionnels ?

Il faut une conjonction de facteurs. Les produits doivent être développés et soutenus par des publications scientifiques permettant de comprendre leurs caractéristiques. Si un fabricant

Vient ensuite la question de l'accessibilité des produits, particulièrement pour les établissements publics soumis à des règles d'achat strictes. Il est plus simple d'acheter un produit chez un fournisseur reconnu dans le secteur de la conservation-restauration que directement auprès d'un laboratoire universitaire. Enfin, il faut une équipe motivée pour tester ces innovations et un projet qui permette de passer du contexte laboratoire à l'application sur de véritables objets. Cela demande une certaine confiance et la capacité à surveiller l'évolution des traitements. Par exemple, nous envisageons de tester les revêtements développés par l'équipe de Gabriella Di Carlo sur cinq bijoux d'Afrique du Nord qui seront exposés, en parallèle de techniques plus traditionnelles, ce qui nous permettra d'observer quotidiennement leur comportement.

La conservation matérielle est une discipline qui emprunte beaucoup de savoirs et de savoir-faire à d'autres champs disciplinaires, et les innovations spécifiquement développées pour notre domaine restent l'exception plutôt que la règle.

— *Éléonore Kissel*

réversibles dans des solvants à très faible toxicité comme l'eau ou l'éthanol m'ont particulièrement impressionnée. Les revêtements à base de nanocellulose ont également suscité notre intérêt. À l'inverse, les dispersions pour la consolidation de peintures encaustiques sont moins pertinentes pour nos collections. Chaque participant a pu être attiré par différents aspects selon les spécificités de ses collections. Certains de mes collègues ont trouvé très intéressante la présentation de Salvador Muñoz-Viñas sur les systèmes de montage pour œuvres sur papier, car ils travaillent avec des collections d'affiches ou de publicités.

propose des consolidants écologiques mais refuse de fournir des fiches techniques complètes ou s'il n'existe pas d'études comparatives en laboratoire démontrant leur efficacité, leur pénétration et leur réversibilité, il est difficile pour nous de les adopter. Idéalement, ces produits devraient faire l'objet de publications dans des revues à comité de lecture (rang A), garantissant qu'ils ont été évalués par des experts qui peuvent signaler d'éventuels défauts méthodologiques. Ensuite, des formations comme les ateliers GREENART permettent de voir ces matériaux mis en œuvre concrètement sur des échantillons.

Est-ce courant de tester de nouveaux produits dans votre domaine ?

C'est relativement rare. La conservation-restauration est un marché de niche, avec peu de développements scientifiques exclusivement dédiés à ce secteur. La majorité des produits que nous utilisons (résines, boîtes, capteurs de polluants, pièges à insectes, désinfectants) ont été développés pour d'autres secteurs comme le médical, l'agroalimentaire ou l'industrie. Les premiers capteurs de vibrations, par exemple, proviennent de l'industrie du bâtiment.