

En Souplesse / Softly Does It (Paris, 6–7 Feb 25)

Université Paris Sciences et Lettres, Amphithéâtre Amyot, 3 rue Amyot, 75005 Paris,
Feb 6–07, 2025

Rahma Khazam

[French version below].

Softly Does It. Soft Robotics, Art & Design.

The CNRS Robotics Research Group (GDR) together with the “Material, Architecture and Embodied Intelligence” project and Potential Humanities Unit of the “Organic Robotics” Priority Programme and Equipment Research (PEPR) are organizing, in partnership with EnsadLab (the laboratory of the School of Decorative Arts – Université PSL), a two-day workshop exploring the crossovers and interconnections between soft robotics, art and design.

In the space of a few years, soft robotics has become a rapidly expanding research field whose creative potential is increasingly visible both in art and in design. Signs of the times: the largest scientific conference in the field, Robosoft, has just launched a call for projects for an art and design exhibition, while Korean artist Mire Lee has been exhibiting her soft sculptures in the Tate Modern's Turbine Hall since October 2024. Over the past few years in France, scientific laboratories such as CRISAL in Lille, Femto-ST in Besançon and PMMH in Paris have been undertaking research in soft robotics with artists, designers and architects, while art and design labs such as EnsadLab have been developing soft robotics projects in partnership with a number of scientific laboratories. This new approach to robotics implies rethinking the relations between flexible activated robotic bodies, their materiality, sensibility and relative controllability, and their new, more responsive interactions with their environments. Necessarily pluridisciplinary, this field of research and creativity can be viewed in the context of the material and ecological turns. It instigates considerable discussion and debate, whether techno-scientific, anthropological or philosophical. This two-day workshop will not only provide an overview of current practices, but will also recontextualize these practices within recent techno-scientific developments and in terms of fundamental, current and prospective pluridisciplinary thinking.

The first day of the workshop on 6 February will present projects associated with the main disciplines involved: robotics, material sciences, design and art.

The first day is organized by Samuel Bianchini, Jérémie Dequidt, Yassine Haddab, Rahma Khazam, Kanty Rabenoroso, Pierre Renaud, Lennart Rubbert, with presentations by Samuel Bianchini (artist and researcher, EnsadLab) and Kanty Rabenoroso (robotics researcher, Femto-ST, Besançon), Frédéric Boyer (robotics researcher, LS2N, Nantes), Antoine Desjardins (artist, EnsadLab) and Giancarlo Rizza (researcher in 4D printing of multifunctional materials, CEA - École polytechnique), Maude Guirault (designer, Femto-ST and EnsadLab), Alice Jarry (artist-researcher,

Univ. Concordia, Montreal) and Hamid Akbarzadeh (robotics researcher, Univ. Mc Gill, Montreal), Yosra Mojtahedi (artist) and Stefan Escaida Navarro (robotics researcher, Universidad de O'Higgins, San Fernando, Chili), Aurélie Mossé (designer-researcher, EnsadLab), Lingxiao Luo (doctoral candidate in design, EnsadLab), Ana Piñeyro (post-doctoral researcher in design, EnsadLab), Benoit Roman (material sciences researcher, ESPCI), Célia Saghour (post-doctoral researcher in robotics, Lirmm, Montpellier), Anna Schaeffner (doctoral candidate in design, EnsadLab and Cluster Matters of Activity, Humboldt University), Félix Vanneste (post-doctoral researcher in robotics and design, EnsadLab).

At the close of the first day, at 6pm, a round table discussion will explore the practical and theoretical implications of these projects. Participants: Christian Duriez (roboticist, research director at Inria, Defrost Team, CRISTAL, Lille), Jonas Jørgensen (artist and researcher in soft robotics, University of Southern Denmark), Rahma Khazam (philosopher and art historian, Institut ACTE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Patricia Ribault (design theorist, Univ. Paris 8).

The second day of the workshop on 7 February will be more speculative. Presentations in the fields of philosophy, the history of science, the history of art, design theory and anthropology will open up new perspectives on soft robotics and its uses.

The second day is organized by Samuel Bianchini and Rahma Khazam with presentations by Marinella Ferrara (design theorist, Design Department, Politecnico di Milano), Emmanuel Grimaud (anthropologist, Lesc-CNRS, Univ. Paris Nanterre), Jonas Jørgensen (artist and researcher in soft robotics, University of Southern Denmark), Virginie Mamet (art historian, Académie Royale des Beaux-Arts de Bruxelles), Marco Tamborini (philosopher of science, Institut für Philosophie, TU Darmstadt).

PROGRAMME

6 February.

10h-12h30 - Robotics open to Art and Design.

- Accueil - 15mn.
- Samuel Bianchini (artist and researcher, EnsAD, Paris) & Lennart Rubbert (robotics researcher, iCube - Insa, Strasbourg) - 15mn.
- Frédéric Boyer (robotics researcher, LS2N, Nantes) - 30mn.
- Etienne Reyssat (material sciences researcher, ESPCI, Paris) - 30mn.
- Célia Saghour (post-doctoral researcher in robotics, Lirmm, Montpellier) - 15mn.
- Félix Vanneste (post-doctoral researcher in robotics and design, EnsadLab, Paris) - 15mn
- Discussion with the audience - 30mn.

14h00-15h30- Art and design open to Robotics.

- Aurélie Mossé (designer-researcher, EnsadLab) - 15mn.
- Ana Piñeyro (post-doctoral researcher in design, EnsadLab) - 15mn.
- Lingxiao Luo (doctoral candidate in design, EnsadLab) - 10mn.
- Anna Schaeffner (doctoral candidate in design, EnsadLab and Cluster Matters of Activity, Humboldt University) - 10mn.
- Maude Guirault (designer, Femto-ST and EnsadLab) - 10mn.
- Discussion with the audience - 30mn.

15h50-17h20 - Art and design projects with Robotics.

- Alice Jarry (artist-researcher, Univ. Concordia, Montreal) and Hamid Akbarzadeh (robotics researcher, Univ. Mc Gill, Montreal) - 15mn.

- Yosra Mojtahedi (artist) et Stefan Escaida Navarro (robotics researcher, Universidad de O'Higgins, San Fernando, Chili) - 15mn.

- Antoine Desjardins (artist, EnsadLab) et Giancarlo Rizza (researcher in 4D printing of multifunctional materials, CEA - École polytechnique) - 15mn.

- Samuel Bianchini (artist and researcher, EnsadLab) and Kanty Rabenorosoa (robotics researcher, Femto-ST, Besançon) - 15mn.

Discussion with the audience - 30mn.

18h00-19h30 - Round Table.

With Christian Duriez (roboticist, research director at Inria, Defrost Team, CRISAL, Lille), Jonas Jørgensen (artist and researcher in soft robotics, University of Southern Denmark), Rahma Khazam (philosopher and art historian, Institut ACTE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Patricia Ribault (design theorist, Univ. Paris 8).

7 February

10-10.15: Introduction Samuel Bianchini et/and Rahma Khazam.

10.15-10.45: Marco Tamborini (Institut für Philosophie, TU Darmstadt), "Philosophy of Soft Robotics: Translation, Orchestration, Morphological Intelligence, and Language".

10.45-11.00: Break.

11.00-11.30: Jonas Jørgensen (University of Southern Denmark), "Soft Robot Aesthetics – Engineering Sensuous Speculation".

11.30-12.15: Discussion.

12.15-13.45: Lunch.

13.45-14.15: Virginie Mamet (Académie Royale des Beaux-Arts de Bruxelles), "Du corps au (re)vêtement : nouvelles manières d'être. Sculpture & robotique souples" / "From Body to (Archi)-Textile : New Ways of Being. Soft Sculpture & Robotics".

14.15-14.45: Marinella Ferrara (Politecnico di Milano), "Materials and Design: an intertwined relationship".

14.45-15.00: Break.

15.00-15.30: Emmanuel Grimaud (Lesc-CNRS, Univ. Paris Nanterre), "Alien possibilities. Between the hard, the soft and the weird".

15.30-16.15: Discussion.

Booking recommended: <https://forms.gle/M1aHwwq5oXovGeNC8>.

En Souplesse. Soft Robotics, Art & Design.

Le Groupement de Recherche en Robotique (GDR) du CNRS et le Programme et équipement prioritaire de recherche (PEPR) "Robotique organique" avec son projet ciblé "Matériau, Architecture et Intelligence incarnée" et sa Maison des Humanités potentielles organisent, avec leur partenaire

EnsadLab (laboratoire de l'École des Arts Décoratifs - Université PSL), deux journées consacrées à des projets et réflexions relatives aux croisements entre "soft robotics, arts et design".

La "soft robotics" ou "robotique déformable" est devenue, en quelques années, un domaine de recherche en pleine expansion autant qu'un vecteur de création de plus en plus présent en art comme en design. Signes des temps : la plus grande conférence scientifique du domaine, Robo-soft, vient de lancer un appel à projets pour une exposition d'art et de design, alors que l'artiste coréenne Mire Lee déploie, depuis octobre 2024, ses sculptures molles et animées dans le Turbine Hall de la Tate Modern. En France, depuis plusieurs années, quelques laboratoires scientifiques travaillent dans le domaine avec des artistes, designers ou architectes, à l'instar de CRIS-tAL à Lille, Femto-ST à Besançon ou PMMH à Paris, quand ce ne sont pas des laboratoires de recherche en art et design, comme EnsadLab, qui développent des projets avec de tels partenaires.

Cette nouvelle forme de robotique implique de repenser les rapports entre ces corps physiques souples mis en action, leur matérialité même, leur sensibilité et leur contrôle (relatif) et les nouvelles formes de relations, plus adaptatives, qu'ils peuvent entretenir avec leurs environnements. Nécessairement pluridisciplinaire, ce champ de recherche et de création participe d'un tournant matérialiste et, même, écologique. Il provoque de nombreuses réflexions, non seulement techno-scientifiques, mais aussi anthropologiques et philosophiques. Ces deux journées permettront, d'abord, d'offrir un bel éventail de pratiques actuelles, puis, dans un second temps, d'inscrire ces travaux dans une histoire récente autant que dans des pensées pluridisciplinaires fondamentales, actuelles et prospectives.

La première journée du 6 février sera l'occasion de présenter de nombreux projets à partir des principales disciplines concernées : robotique, sciences des matériaux, design et art.

Cette journée est organisée par Samuel Bianchini, Jérémie Dequidt, Yassine Haddab, Rahma Khazam, Kanty Rabenorosoa, Pierre Renaud, Lennart Rubbert avec des interventions de Samuel Bianchini (artiste et chercheur, EnsadLab) et Kanty Rabenorosoa (chercheur en robotique, Femto-ST, Besançon), Frédéric Boyer (chercheur en robotique, LS2N, Nantes), Antoine Desjardins (artiste, EnsadLab) et Giancarlo Rizza (chercheur en impression 4D de matériaux multifonctionnels, CEA - École polytechnique), Maude Guirault (designer, Femto-ST et EnsadLab), Alice Jarry (artiste-chercheuse, Univ. Concordia, Montréal) et Hamid Akbarzadeh (chercheur en robotique, Univ. Mc Gill, Montréal), Yosra Mojtahedi (artiste) et Stefan Escaida Navarro (chercheur en robotique, Universidad de O'Higgins, San Fernando, Chili), Aurélie Mossé (designer-chercheuse, EnsadLab), Lingxiao Luo (doctorante en design, EnsadLab), Ana Piñeyro (post-doctorante en design, EnsadLab), Etienne Reyssat (chercheur en sciences des matériaux, ESPCI), Célia Saghour (post-doctorante en robotique, Lirmm, Montpellier), Anna Schaeffner (doctorante en design, EnsadLab et Cluster Matters of Activity, Humboldt University), Félix Vanneste (post-doctorant en robotique et design, EnsadLab).

La journée s'achèvera, en début de soirée, par une table ronde qui reviendra sur les implications pratiques et théoriques de ces projets. Y participeront Christian Duriez (roboticien, directeur de recherche à Inria, équipe Defrost, CRIS-tAL, Lille), Jonas Jørgensen (artiste et chercheur en soft robotics, University of Southern Denmark), Rahma Khazam (philosophe et historienne de l'art, Institut ACTE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Patricia Ribault (théoricienne du design, Univ.

Paris 8),.

La seconde journée, du 7 février, sera davantage réflexive avec des interventions dans les domaines de la philosophie comme de l'histoire des sciences et de l'art, de la théorie du design ou de l'anthropologie, qui ouvriront de nouvelles perspectives sur la robotique souple et ses utilisations.

Cette journée est organisée par Samuel Bianchini et Rahma Khazam avec des interventions de Marinella Ferrara (théoricienne du design, Design Department, Politecnico di Milano), Emmanuel Grimaud (anthropologue, Lesc-CNRS, Univ. Paris Nanterre), Jonas Jørgensen (artiste et chercheur en soft robotics, University of Southern Denmark), Virginie Mamet (historienne de l'art, Académie Royale des Beaux-Arts de Bruxelles), Marco Tamborini (philosophe des sciences, Institut für Philosophie, TU Darmstadt).

Programme du 6 février 2025.

10h-12h30 - Robotique ouverte sur les arts et le design.

- Accueil - 15mn.

- Samuel Bianchini (artiste et chercheur, EnsAD, Paris) & Lennart Rubbert (chercheur en robotique, iCube - Insa, Strasbourg) - 15mn.

- Frédéric Boyer (chercheur en robotique, LS2N, Nantes) - 30mn.

- Etienne Reyssat (chercheur en sciences des matériaux, ESPCI, Paris) - 30mn.

- Célia Saghour (chercheuse post-doctorale en robotique, Lirimm, Montpellier) - 15mn.

- Félix Vanneste (chercheur post-doctoral en robotique et design, EnsadLab, Paris) - 15mn.

Discussion avec la salle - 30mn.

12h30-14h00 - Déjeuner.

14h00-15h30 - Projets d'art et de design ouverts sur la robotique.

- Aurélie Mossé (designeuse et chercheuse, EnsadLab) - 15mn.

- Ana Piñeyro (chercheuse post-doctorale en design, EnsadLab) - 15mn.

- Lingxiao Luo (chercheuse doctorante en design, EnsadLab) - 10mn.

- Anna Schaeffner (chercheuse doctorante en design, EnsadLab et Cluster Matters of Activity, Humboldt University) - 10mn.

- Maude Guirault (designeuse en pré-doctorat, Femto-ST and EnsadLab) - 10mn.

Discussion avec la salle - 30mn.

15h50-17h20 - Projets en art, design et sciences (robotique).

- Alice Jarry (artiste et chercheuse, Univ. Concordia, Montreal) & Hamid Akbarzadeh (chercheur en sciences des matériaux et robotique, Univ. Mc Gill, Montreal) - 15mn.

- Yosra Mojtahedi (artiste) & Stefan Escada Navarro (chercheur en robotique, Universidad de O'Higgins, San Fernando, Chili) - 15mn.

- Antoine Desjardins (artiste, EnsadLab) & Giancarlo Rizza (chercheur en impression 4D de matériaux multifonctionnels, CEA - École polytechnique) - 15mn.

- Samuel Bianchini (artiste and chercheur, EnsadLab) & Kanty Rabenoroosa (chercheur en robotique, Femto-ST, Besançon) - 15mn.

Discussion avec la salle - 30mn.

18h00-19h30 - Table ronde pluridisciplinaire.

Avec Christian Duriez (chercheur en robotique, Inria, Équipe Defrost, CRISAL, Lille), Jonas Jørgensen (artiste et chercheur en "soft robotics", University of Southern Denmark), Rahma Khazam (philosophe et historienne de l'art, Institut ACTE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Patricia Ribault (théoricienne du design, Univ. Paris 8).

Programme du 7 février 2025.

10h00-12h15.

- Introduction de Samuel Bianchini & Rahma Khazam - 15mn.
- Marco Tamborini (Institut für Philosophie, TU Darmstadt) - 30mn: "Philosophy of Soft Robotics: Translation, Orchestration, Morphological Intelligence, and Language".
- Pause - 15mn.
- Jonas Jørgensen (University of Southern Denmark) - 30mn: "Soft Robot Aesthetics – Engineering Sensuous Speculation".
- Discussion avec la salle - 45mn.

12h15-13h45 - Déjeuner.

13h45-16h15.

- Virginie Mamet (Académie Royale des Beaux-Arts de Bruxelles) - 30mn: "Du corps au (re)vêtement : nouvelles manières d'être. Sculpture & robotique souples".
- Marinella Ferrara (Politecnico di Milano) - 30mn: "Materials and Design: an intertwined relationship".
- Pause - 15mn.
- Emmanuel Grimaud (Lesc-CNRS, Univ. Paris Nanterre) - 30mn: "Alien possibilities. Between the hard, the soft and the weird".
- Discussion avec la salle - 45mn.

Réservation recommandée: <https://forms.gle/M1aHwwq5oXovGeNC8>

Reference:

CONF: En Souplesse / Softly Does It (Paris, 6-7 Feb 25). In: ArtHist.net, Jan 28, 2025 (accessed Apr 4, 2025), <<https://arthist.net/archive/43807>>.