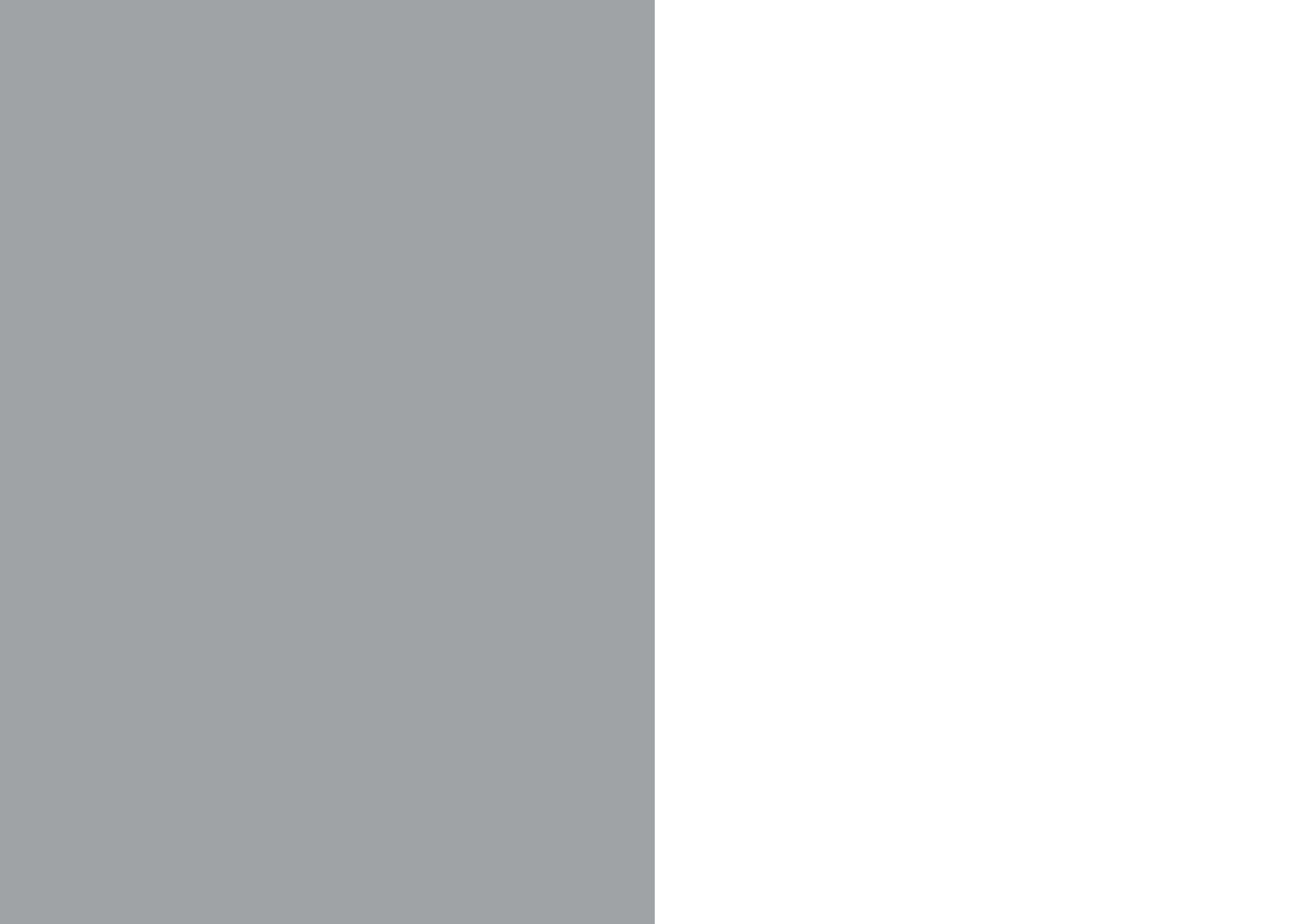


FUSIÓN

DOCENTES, ESTUDIANTES, ARTESANOS Y DISEÑADORES.
LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO INNOVART "EL DISEÑO EN CRISTAL"

ENSEIGNANTS, ÉTUDIANTS, ARTISANS ET DESIGNERS.
L'EXPÉRIENCE DU PROJET INNOVART "EL DISEÑO EN CRISTAL"





FUSIÓN

FUSIÓN

Instituciones que participaron en el proyecto INNOVART *El diseño en cristal*

Institutions ayant participé au projet INNOVART *El diseño en cristal*

Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario

Decano:

Prof. José Goity (hasta abril 2019 / jusqu'en avril 2019)
Prof. Alejandro Vila (desde abril 2019 / depuis avril 2019)

Directora de la Escuela de Bellas Artes: Lic. Norma Rojas

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

Decana/o:

Prof. Mariel Ciafardo (hasta mayo 2018 / jusqu'en mai 2018)
Dr. Daniel Belinche (desde mayo 2018 / depuis mai 2019)

École nationale supérieure des Arts Décoratifs

Directeur :

Marc Partouche (hasta el 28 de julio 2018 / jusqu'au 28 juillet 2018)
Emanuel Tibloux (desde el 28 de julio 2018 / depuis le 28 juillet 2018)

Cristalería San Carlos

Director: Ricardo Gaminara

DOCENTES, ESTUDIANTES, ARTESANOS Y DISEÑADORES.
LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO INNOVART "EL DISEÑO EN CRISTAL"

ENSEIGNANTS, ÉTUDIANTS, ARTISANS ET DESIGNERS.
L'EXPÉRIENCE DU PROJET INNOVART "DESIGN EN CRISTAL"

INNOVART
INNOVART
PROGRAMA BILATERAL FRANCIA Y ARGENTINA
EN ARTE E INNOVACIÓN



PIESCI
Programa de Internacionalización de la
Educación Superior y Cooperación Internacional



Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación
Presidencia de la Nación

école
des arts
décoratifs
paris


CRISTALERIA SAN CARLOS

75 años
hya
Facultad de
Humanidades
y Artes_UNR

UNR

FACULTAD
DE ARTES

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Fusión : docentes, estudiantes, artesanos y diseñadores : la experiencia del proyecto INNOVART El diseño en cristal / Juan Balaguer ... [et al.].
- 1a ed - Rosario :
Humanidades y Artes Ediciones - H. y A. Ediciones, 2022.
98 p. ; 25 x 18 cm.

ISBN 978-987-3638-61-9

1. Trabajo Artesanal. I. Balaguer, Juan
CDD 738

Publicación de distribución gratuita

Poste de distribution gratuit

Coordinador de edición: Juan Balaguer
Diseño: Juan Balaguer y Cristina Cermeño
Fotografía de portada: Laurent Godart

Coordination éditoriale : Juan Balaguer
Conception : Juan Balaguer et Cristina Cermeño
Photographie de la couverture : Laurent Godart

Traducción español-francés:
Presentación; Convergencias y divergencias, materia prima del proyecto; INNOVART en Cristalería San Carlos.
Ana María Gentile (UNLP) Trad. Pública Nacional Mat.Nº CTPIPBA LP 0004; *Texto de contratapa:*
Gabriela Brochier, Mat. Nº 047-02 del Colegio de Traductores de la provincia de Santa Fe, 2^{da} circunscripción de Rosario.

Traduction espagnol-français :
Présentation; Convergences et divergences, matière première du projet; INNOVART à la Cristallerie San Carlos : Ana María Gentile; *Texto de contratapa* : Gabriela Brochier

Traducción francés-español:
En los orígenes: Ana María Gentile

Traduction français-espagnol :
Aux origines : Ana María Gentile

Juillet 2022, Argentine, première édition

© auteurs des textes et images

Primera edición en Argentina: Julio 2022

© de los textos e imágenes perteneciente a los autores de cada artículo

ISBN: 978-987-3638-61-9

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo público.

Impreso por FERVIL impresos. Santa Fe 3316, Rosario

Impreso en Argentina

Índice Contenu

Presentación **9**

Présentation

Norma Rojas

Convergencias y divergencias, materia prima del proyecto **15**
Convergences et divergences, matière première du projet

Juan Balaguer, Silvia Predassi, Román Vitali

INNOVART en Cristalería San Carlos **21**

INNOVART à la Cristallerie San Carlos

Martín Peralta

En los orígenes **27**

Aux origines

Laurent Godart

LOS PROYECTOS

LES PROJETS

De Bato a Aprendiz **35**

Paulina Antelo, Jean Dard, Marie Danet, Victor Campion

Confluencia **51**

Marta Bat, Carola Gentile, Thomas Guillermond, Laura Thulièvre

Camino **67**

Chloé Dutruc-Rosset, Carolina Galeazzi, Oscar Gougenot, Quentin Poudoulec

Argentum **83**

Adrien Buyukodabas, Lisandro Carrancio, Seokyung Choi, Alpheé Grand

Presentación

Présentation

NORMA ROJAS*

INNOVART es el primer programa binacional (Francia-Argentina) de cooperación y de movilidad universitaria en los ámbitos combinados del arte y de la innovación. Tiene por objetivo fomentar la internacionalización de las universidades y la movilidad de los estudiantes, docentes e investigadores entre los dos países, así como también llevar a cabo proyectos conjuntos de investigación.

Durante la últimas dos décadas Francia y Argentina trabajaron para fortalecer aún más sus vínculos en cooperación universitaria y científica. Los resultados al momento marcan un exitoso camino. El Proyecto INNOVART es un nuevo desafío, nada más ni nada menos que en las artes y la innovación, un sector que ameritaba un programa de esta magnitud.

Cada proyecto debía estar conformado por al menos dos instituciones universitarias argentinas y una francesa, con acuerdo de sus respectivas autoridades.

Y se daría prioridad a aquellos proyectos innovadores que vinculen de manera original las diversas disciplinas del arte con la innovación y la tecnología.

La convocatoria

La primera convocatoria a Proyectos INNOVART se lanzó el 31 de marzo de 2017 con un cierre previsto para el 31 de mayo del mismo año.

INNOVART est le premier programme binational (France-Argentine) de coopération et de mobilité enseignante dans les domaines combinés de l'art et de l'innovation. Il a pour objectif d'encourager l'internationalisation des universités et la mobilité des étudiants, enseignants et chercheurs entre les deux pays, ainsi que la mise en place de projets conjoints de recherche.

Pendant les deux dernières décennies, la France et l'Argentine ont travaillé pour raffermir leurs liens en coopération universitaire et scientifique. Les résultats jusqu'à présent signalent un chemin réussi. Le Projet INNOVART représente un nouveau défi dans le domaine des arts et de l'innovation, un champ qui méritait un programme de cette taille.

Chaque projet devait être constitué par au moins deux institutions universitaires argentines et une université française, avec l'accord de leurs autorités respectives.

La priorité serait donnée aux projets innovants susceptibles de lier de manière originale les différentes disciplines de l'art avec l'innovation et la technologie.

L'appel

Le premier appel à des projets INNOVART a été lancé le 31 mars 2017, la fin étant prévue pour le 31 mai de la même année.

* Directora del proyecto INNOVART *El diseño en cristal*, Directora de la Escuela de Bellas Artes de la UNR, docente de Dibujo III y Taller de Pintura II en la Escuela de Bellas Artes de la UNR.

* Directrice du projet INNOVART *El diseño en cristal*, directrice académique et professeure dans les chaires *Dibujo III* et *Taller de Pintura II* de l'Escuela de Bellas Artes (UNR).

La Escuela de Bellas Artes entró al programa INNOVART y su proyecto fue seleccionado. Sumándose a la iniciativa la Universidad Nacional de la Plata, con la presencia de un docente y un estudiante.

Para completar los requerimientos, del otro lado del Atlántico se había incorporado una prestigiosa escuela francesa, la Ecole Nationale Supérieure des Arts Décoratifs, que tiene su origen en el siglo XVIII, durante el reinado de Luis XV.

Los inicios del proyecto

Y así partió hacia París una delegación de las universidades locales y representantes de la Cristalería San Carlos, para explicar a sus colegas franceses, los alcances de *El diseño en cristal*, el proyecto que buscaba establecer un diálogo entre tradición e innovación, vinculando la producción académica y la realización de objetos.

Finalmente, llegaron profesores y estudiantes de Francia, y se produjo el encuentro. Los objetivos formales eran claros: desarrollar un intercambio interdisciplinario de conocimientos y experiencias pedagógicas en el campo de la creación, experimentación, investigación y producción a partir de la experiencia integral en los modos de construir en el campo de la industria, los oficios y el arte del vidrio-cristal, integrando alumnos, docentes, investigadores, artistas, artesanos e industriales.

L'École des Beaux-Arts est entrée dans le PROGRAMME INNOVART et son projet a été retenu. S'y est ajoutée l'Université nationale de La Plata, avec la présence d'un enseignant et d'un étudiant.

Pour compléter les conditions, de l'autre côté de l'Atlantique, une prestigieuse École française nous rejoignait : l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs de , qui a pour origine le XVIII^e siècle, sous le règne de Louis XV.

Les débuts du projet

Et finalement une délégation des Universités locales et des représentants de la cristallerie San Carlos est partie pour Paris, avec pour but d'expliquer aux collègues français la portée du *Design en cristal*, projet qui cherche à établir un dialogue entre tradition et innovation, en reliant la production académique à la réalisation d'objets.

Ensuite, les professeurs et les étudiants venus de la France sont arrivés et la rencontre a eu lieu. Les objectifs formels étaient clairs : développer un échange interdisciplinaire de connaissances et d'expériences pédagogiques dans le domaine de la création, de l'expérimentation, de la recherche et de la production à partir de l'expérience intégrale des modes de construction dans le champ de l'industrie, des métiers et de l'art du verre-cristal, tout en constituant un groupe d'enseignants, d'étudiants, de chercheurs, d'artistes, d'artisans et d'industriels.

Los objetivos específicos también eran claros, y empezaron a cumplirse

El proyecto contemplaba objetivos académicos y pedagógicos. Investigar en prácticas que pudieran articular la innovación en los trayectos curriculares con el saber hacer, tanto en las prácticas artesanales como en los modos de producción de las economías uninominales e industriales.

También propuestas claras para los artistas y estudiantes. Imaginar, proponer y realizar un proyecto de creación que se desarrollara como modelo de aprendizaje.

La presencia innegable de la innovación mediante la enseñanza del proceso del cristal, desde los componentes de los materiales utilizados para fabricar el vidrio cristal, hasta su explotación creativa, integrando las dificultades técnicas, industriales, tecnológicas y económicas.

Integrar a la Cristalería San Carlos, de la provincia de Santa Fe, a partir del Convenio que la Escuela de Bellas Artes de la UNR realizó en 2016 con esa empresa de la región, significaba vincular al sector productivo en el proyecto.

Y por último, al capacitar complementariamente en los usos específicos de la lengua del otro a los profesores y estudiantes participantes de las misiones, se lograba el objetivo de franquear las fronteras lingüísticas.

El objetivo que nadie incluyó

Lo que ni el más optimista de los impulsores del proyecto pudo imaginar es que ni bien co-

Les objectifs spécifiques étaient également clairs et ont commencé à être atteints

Le projet prévoyait des objectifs académiques et pédagogiques : faire de la recherche sur des pratiques susceptibles d'articuler l'innovation dans les parcours de formation avec le savoir-faire, aussi bien dans les pratiques artisanales que dans les modes de production des économies uninominales et industrielles.

Des propositions claires pour les artistes et pour les étudiants : imaginer, proposer et mener un projet de création pouvant être développé comme un modèle d'apprentissage.

La présence indéniable de l'innovation à travers l'enseignement du processus du cristal, depuis les composantes des matériaux utilisés pour fabriquer le verre cristal, jusqu'à son exploitation créative, tout en intégrant les difficultés techniques, industrielles, technologiques et économiques.

Le fait d'ajouter la Cristallerie San Carlos, de la province de Santa Fe, à partir de la Convention que l'École des Beaux Arts de l'UNR avait passée en 2016 avec cette entreprise de la région, signifiait lier le secteur productif au projet.

Et finalement, c'est en enseignant la langue de l'autre aux professeurs et aux étudiants faisant partie des missions que l'on a réussi à franchir les frontières linguistiques.

L'objectif que personne n'a inclus

Même le plus optimiste des concepteurs du Projet n'avait pu imaginer ceci : dès que les rencontres

menzaron los encuentros y se produjeron las primeras reuniones, lo que parecía imposible, ocurrió. Lo que había sido separado, volvió a reunirse. Los saberes escindidos, a juntarse. Los lenguajes diferentes, a fundirse en el lenguaje universal del arte.

Las distinciones de origen, de formación o de clase, a unificarse, en la pasión por el cristal. En el alma de cada uno de los participantes, emergieron los ideales y los valores que habían impulsado a todos los artistas y artesanos del vidrio a lo largo de la historia.

Sus corazones estaban abiertos al otro. A recibir sus enseñanzas generosas y a compartir las propias. El asombro ante la maravilla de la creación conjunta sorprendió por igual a maestros, estudiantes, artesanos, obreros o aprendices.

Pero esta vez, ya no estaba confinado en ninguna isla, como alguna vez estuvo en el medioevo. El resultado del esfuerzo común, las obras surgidas, las creaciones artísticas, el aprendizaje realizado, iba a poder ser narrado y exhibido al mundo. Que era el verdadero objetivo del proyecto INNOVART. Y es lo que hoy estamos haciendo. En Argentina, en Francia y en otros países a los que nuestros alumnos regresan, luego de transitar por nuestras aulas.

¿A modo de conclusión?

Todos y cada uno de los participantes hemos sufrido una transformación durante el *proyecto INNOVART: El diseño en cristal*, que nos abre nuevos horizontes. Contamos ahora con un bagaje de

ont commencé et que les premières réunions ont eu lieu, il est arrivé ce qui semblait impossible.

Ce qui avait été séparé, s'est retrouvé réuni. Les savoirs scindés se sont rejoints. Les langages différents se sont fondus dans le langage universel de l'art.

Les différences d'origine, de formation ou de classe se sont retrouvées dans la passion pour le Cristal. Dans l'âme de chacun des participants, les idéaux et les valeurs ayant poussé tous les artistes et artisans du verre tout au long de l'histoire émergeaient.

Leurs cœurs étaient ouverts à l'autre. À accueillir leurs enseignements généreux et à partager les siens. L'étonnement devant le merveilleux de la création conjointe surprenait également les maîtres, les étudiants, les artisans, les ouvriers ou les apprentis.

Mais cette fois-ci, rien n'était confiné à aucune île, comme ce fut le cas pendant le Moyen Âge. Le résultat de l'effort commun, les œuvres issues, les créations artistiques, l'apprentissage réussi, tout pouvait être raconté et montré au monde entier. C'était justement l'objectif du PROJET INNOVART. Et c'est ce que nous sommes en train de faire. En Argentine, en France et dans d'autres pays auxquels nos étudiants rentrent, après avoir parcouru nos salles de classe.

En guise de conclusion ?

Tous et chacun des participants, nous avons subi une transformation pendant le *projet INNOVART : Le design en cristal*, qui nous ouvre de nouveaux horizons. Nous bénéficions aujourd'hui

saberes, de recursos y de ideas innovadoras para aplicar en nuestros respectivos campos.

Hemos fundido nuestras experiencias en el crisol. Hemos soplado nuestros sueños con la fuerza de las esperanzas. Hemos logrado empezar una obra. Brillante, pura y transparente como el vidrio cristal. El camino recién comienza.

d'un bagage de savoirs, de ressources et d'idées innovantes pour appliquer dans nos domaines respectifs.

Nous avons fondu nos expériences dans le creuset. Nous avons soufflé nos rêves avec la force des espoirs. Nous avons réussi à entreprendre une œuvre brillante, pure et transparente comme le Verre Cristal. Le chemin ne fait que commencer.

Convergencias y divergencias, materia prima del proyecto

Convergences et divergences, matière première du projet

JUAN BALAGUER, SILVIA PREDASSI, ROMÁN VITALI*

En junio de 2018, dos docentes de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) –Román Vitali y Juan Balaguer–, uno de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) –Silvia Predassi–, y el director artístico de Cristalería San Carlos –Martín Peralta– iniciamos un viaje de exploración y reconocimiento de nuestro socio francés en el programa INNOVART: la École nationale supérieure des Arts Décoratifs. Contábamos con el antecedente de dos intercambios preliminares. En el inicial, la directora del proyecto estableció el contacto y la agenda a nivel directivo con ENSAD. En el siguiente, los docentes de ENSAD visitaron la Escuela de Bellas Artes de la UNR y la Cristalería San Carlos. Durante esa segunda misión comenzamos a construir en conjunto los pasos preparatorios para el acontecimiento que concretaría los objetivos planteados a priori: un workshop en la Cristalería San Carlos en el que docentes, estudiantes, diseñadores, artesanos e industriales cristaleros materializaríamos el intercambio en forma de objetos de cristal.

Los objetivos iniciales de nuestro viaje fueron múltiples. Nos propusimos conocer en la práctica y a grandes rasgos la metodología de enseñanza y el perfil de estudiante moldeado en el

En juin 2018, deux enseignants de l'Université nationale de Rosario (UNR) – Román Vitali et Juan Balaguer, un enseignant de l'Université nationale de La Plata (UNLP) – Silvia Predassi – et le directeur artistique de la Cristallerie San Carlos, Martín Peralta, nous avons entrepris un voyage d'exploration et de reconnaissance de notre partenaire français dans le programme Innovart : l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs. Nous comptons sur l'antécédent de deux échanges préalables. Lors du premier échange, la directrice du projet avait établi le contact et l'échéancier au niveau directif. Lors du deuxième échange, les enseignants français ont visité l'École des Beaux-Arts de l'UNR et la Cristallerie San Carlos. Pendant cette deuxième mission, nous avons commencé à mettre en place les instances préparatoires pour l'événement qui concrétiserait les objectifs posés a priori : un workshop dans la Cristallerie San Carlos dans lequel les enseignants, les étudiants, les dessinateurs et les artisans cristalliers matérialiserions l'échange en forme d'objets de cristal.

Les objectifs premiers de notre voyage ont été multiples. Nous nous sommes proposé de connaître dans la pratique et à grands traits la méthodologie d'enseignement et le profil d'étu-

* Docentes integrantes del proyecto INNOVART *El diseño en cristal*. Juan Balaguer es docente de Pintura I y Dibujo III en la Escuela de Bellas Artes de la UNR. Silvia Predassi es docente de Taller de diseño industrial 2B y Dibujo 1 de la carrera de Diseño Industrial en la Facultad de Artes de la UNLP. Román Vitali es docente de Teoría de la Forma y Taller de Escultura II en la Escuela de Bellas Artes de la UNR.

* Participant-e-s au projet INNOVART *El diseño en cristal*. Juan Balaguer, professeur *Pintura I* et *Dibujo III* (UNR); Silvia Predassi, professeure *Taller de diseño industrial 2B* et *Dibujo 1* (UNLP); Román Vitali, professeur *Teoría de la Forma* et *Taller de Escultura* (UNR).

tránsito por la Ecole des Arts Décoratifs. También intentaríamos comprender los modos de relación de la escuela con la comunidad y, a nivel humano, la relación de nuestros colegas docentes con la producción, la industria y el diseño más allá de su práctica pedagógica. Podríamos resumir estos objetivos en uno general: descubrir las convergencias y las divergencias entre las instituciones –y entre nosotros, sus representantes– que llevaríamos adelante este proyecto. Las convergencias nos permitirían construir el andamiaje de un proyecto común, las divergencias lo potenciarían y darían sentido a la experiencia de intercambio, ampliando el horizonte de quienes participamos en ella.

Durante nuestra estadía realizamos numerosas reuniones y entrevistas con directivos, docentes, investigadores y estudiantes dentro del ámbito de la Ecole des Arts Décoratifs, pero también fuera. Fuimos invitados a conocer sus talleres personales y a encuentros sociales de carácter más informal, generosamente planificados por nuestros anfitriones para profundizar nuestro reconocimiento del contexto en que se inserta la actividad de la escuela y sus integrantes. Recorrimos las impresionantes instalaciones de la Ecole acompañados por profesores que nos explicaron los usos de cada espacio y también, como nuestra misión fue intencionalmente planificada para el cierre del año académico europeo, asistimos a la evaluación de los Grandes Proyectos, la instancia final en la que los estudiantes obtienen su diplomatura de grado en las distintas especialidades.

A partir de esta intensa agenda profundiza-

diant moulu par le parcours à l'École des Arts Décoratifs. Nous essayerions aussi de comprendre les modes de relation de l'école à la communauté et, au niveau humain, la relation de nos collègues enseignants avec la production, l'industrie et le design au-delà de sa pratique pédagogique. Nous pourrions résumer ces objectifs en un objectif général : découvrir les convergences et les divergences entre les institutions – et entre nous, leurs représentants - qui mènerions à bout ce projet. Les convergences nous permettraient de construire l'échafaudage d'un projet commun, les divergences l'encourageraient et donneraient du sens à l'expérience d'échange, en élargissant l'horizon de ceux qui y avons participé.

Pendant notre séjour, nous avons participé à de nombreuses réunions et entretiens avec des cadres directifs, des enseignants-chercheurs et des étudiants dans le domaine de l'école, mais aussi hors de l'institution. Nous avons été invités à connaître leurs ateliers personnels et à des rencontres sociales plus informelles, généreusement planifiées par nos hôtes pour approfondir notre connaissance du contexte dans lequel a lieu l'activité de l'école et de ses acteurs. Nous avons parcouru les superbes installations dans le bâtiment de l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs, accompagnés des professeurs qui nous ont expliqué les usages de chaque espace. En plus, étant donné que notre mission avait été prévue pour la fin de l'année académique européen, nous avons assisté à l'évaluation des Grands Projets, l'instance finale où les

mos nuestro conocimiento del otro y optimizamos los próximos pasos que seguirían en el proyecto: la selección de dos estudiantes argentinos que participarían durante un mes de las clases en París y, sobre todo, las posibilidades, objetivos y alcances del corolario del intercambio: el futuro workshop en Cristalería San Carlos.

El viaje sirvió para reconocer enfoques divergentes en las propuestas de las instituciones educativas que, naturalmente, responden a contextos y demandas muy diferentes: la realidad francesa y la argentina. Las tres escuelas son públicas, pero mientras que nuestras universidades tienen acceso irrestricto, la Ecole des Arts Décoratifs implementa un exigente proceso de selección para un cupo determinado de ingresantes. Esto permite que cada estudiante sea provisto de todos los recursos que demande su trayecto, incluida una impresionante infraestructura tecnológica en talleres dirigidos por técnicos expertos en cada una de las especificidades de las diferentes orientaciones. Como contraparte, un recorrido por las aulas de nuestras universidades presenta comisiones muchas veces masivas y naturalmente heterogéneas, en las que los estudiantes deben autogestionarse gran parte de sus herramientas y materiales. Estas divergencias observadas, lejos de cualquier juicio de valor o de ser consideradas de manera negativa, son las que darían sentido al intercambio que se produciría con el viaje de estudiantes argentinos a París, primero, y el de estudiantes franceses a Rosario y San Carlos luego. De hecho, con el proyecto ya concluido, nos resulta evidente que en cruce de esas divergencias se

étudiants obtiennent leur diplôme dans les différentes spécialités.

À partir de cet emploi du temps intense, nous avons approfondi notre connaissance de l'autre et optimisé les prochains pas à suivre dans le projet : la sélection de deux étudiants argentins qui participeraient pendant un mois aux cours de l'école parisienne et surtout les possibilités, les objectifs et la portée de l'activité présentée comme corollaire de l'échange : le futur workshop dans la Cristallerie San Carlos.

Le voyage a servi à reconnaître des approches divergentes dans les propositions des institutions éducatives, lesquelles répondent naturellement à des contextes et à des demandes bien différentes : la réalité française et la réalité argentine. Les trois écoles sont publiques, mais tandis que dans nos universités l'admission est ouverte, l'École des Arts Décoratifs met en place un processus d'admission exigeant pour un nombre limité d'étudiants. Ceci permet que chaque étudiant soit pourvu de toutes les ressources demandées par son projet, y compris une infrastructure technologique impressionnante dans des ateliers dirigés par des techniciens experts dans chacune des spécificités des différentes orientations. De l'autre côté, un parcours par les salles de classe de nos universités témoigne des cours souvent massifs et naturellement hétérogènes, où les étudiants doivent s'autogérer la plupart de leurs outils et matériaux. Ce sont ces divergences observées qui, loin de tout jugement de valeur ou d'être considérées comme négatives, donneraient du sens à l'échange produit grâce tout d'abord au

hace presente en los objetos producidos como testimonio de la experiencia completa.

Si bien observamos estas diferencias en el desarrollo de las carreras, también encontramos una coincidencia fundamental en lo que se intenta transferir durante el tránsito por cualquiera de las tres escuelas. Durante la presentación y evaluación de los Grandes Proyectos pudimos ver que la práctica docente de la escuela francesa se enfoca más allá de la calidad de un producto material final, en la intención de despertar el proceso crítico del estudiante frente a su materia de estudio y a la realidad en que se implementa.

En esta observación, que se fue consolidando en las conversaciones personales con los actores de la Ecole des Arts Décoratifs, descubrimos el punto de convergencia más importante entre los docentes que participamos de este proyecto, el acuerdo acerca del verdadero resultado que perseguíamos: la transformación que provoca el tránsito por la experiencia humana, por sobre el objeto material producido. Dentro de este paradigma, el objeto en cristal desarrollado por cada grupo de estudiantes ya no sería para nosotros la conclusión, sino un testimonio material que narraría y condensaría el proceso. La instancia de producción sería la excusa para enfrentar, aceptar y materializar los diferentes conocimientos, realidades e intereses de quienes integrarían el equipo de trabajo; un imperativo para incentivar reflexiones críticas sobre la vivencia del tiempo compartido con ese otro junto al que se trabajaría en un objetivo común.

Los informes que se reproducen en esta publi-

voyage des étudiants argentins à Paris et ensuite à celui des étudiants français à Rosario et à San Carlos. En fait, le projet déjà fini, il est évident que ces divergences sont présentes dans les objets produits en tant que témoignage de l'expérience. Bien que ces différences soient remarquées au cours des formations, nous trouvons pourtant une coïncidence fondamentale concernant ce que l'on essaie de transmettre aux trois écoles : pendant la présentation et l'évaluation des Grands Projets, nous avons pu voir que la pratique enseignante de l'école française n'est pas seulement axée sur la qualité d'un produit matériel final, mais qu'elle cherche à éveiller la démarche critique de l'étudiant face à sa matière d'étude et à la réalité dans laquelle elle se met en place.

Dans cette observation, qui s'est raffermie petit à petit lors de nos entretiens personnels avec les acteurs de l'École des Arts Décoratifs, nous avons trouvé le meilleur point de convergence parmi les enseignants qui avons participé à ce projet : l'accord vis-à-vis du vrai résultat poursuivi, la transformation engendrée par le parcours de l'expérience humaine, bien au-delà de l'objet concret produit. C'est dans ce paradigme que la pièce de cristal développée par chaque groupe d'étudiants ne serait plus pour nous la conclusion mais le témoignage corporel qui raconterait et condenserait le processus. L'instance de production ne serait que l'excuse pour faire face, accepter et matérialiser les différentes connaissances, réalités et intérêts de ceux qui feraient partie du groupe de travail ; un impératif pour pousser des réflexions critiques sur le vécu

presentados por los estudiantes al finalizar el workshop desarrollado en junio de 2019 –un año después de nuestro viaje a París–, testimonian este resultado inmaterial que nos propusimos al anclar la docencia en la posibilidad de impulsar nuevas miradas en términos humanos y sensibles. Es sintomático y satisfactorio reconocer en estos informes cómo la narración escrita y la visual se alejan en reiteradas oportunidades de las cuestiones relacionadas al diseño o la tecnología del cristal para detenerse en aquello que llama la atención, que asombra: lo diferente, lo divergente, lo otro. Las charlas con los obreros cristaleros, las visiones panorámicas de la fábrica que buscan reconstruir el ruido, el calor de los hornos, o los planos cortos que se detienen en la gestualidad que condensa un reconocible orgullo por lo que se hace. El reconocimiento, la negociación y la incorporación de esa otredad entre estudiantes franceses, argentinos y artesanos del cristal durante los cuatro días de intercambio y convivencia es la que construyó la verdadera conclusión de esta experiencia. Una intensa vivencia de realidades diferentes con un objetivo común que, nos atrevemos a decir, amplió la perspectiva y nos transformó a cada uno de los que transitamos por ella.

du temps partagé avec cet autre avec qui on travaillerait pour un objectif en commun.

Les rapports présentés par les étudiants après le workshop tenu une année après notre voyage à Paris, reproduits dans cette publication, témoignent de ce résultat immatériel visé par nous à l'heure d'ancrer l'enseignement sur de nouveaux regards en termes humains et sensibles. Il est symptomatique et satisfaisant de reconnaître dans ces récits comment la narration écrite et la narration visuelle s'éloignent à maintes reprises des questions liées au design ou à la technologie du cristal pour s'arrêter sur ce qui attire l'attention, sur ce qui étonne : le différent, le divergent, l'autre. Les causeries avec les ouvriers cristalliers, les visions panoramiques de la manufacture cherchant à reconstruire le bruit, la chaleur des fours, ou les plans courts s'arrêtant sur le gestuel condensant une reconnaissable fierté pour ce que l'on fait. Ce sont la reconnaissance, la négociation et l'accueil de cette altérité entre étudiants français, argentins et artisans du cristal pendant les quatre jours d'échange et partage qui ont construit la véritable conclusion de cette expérience. Un vécu passionnant de réalités différentes avec un objectif commun qui, nous osons le dire, a élargi la perspective et a transformé chacun de nous qui l'avons éprouvé.

INNOVART en Cristalería San Carlos

INNOVART à la Cristallerie San Carlos

MARTÍN PERALTA*

En 1949 llega un grupo de italianos a Latinoamérica, asentándose en Santa Fe y convirtiéndose a San Carlos en cuna del tradicional cristal artesanal europeo.

A través de generaciones de artesanos, se ha arraigado en nuestro país al maravilloso arte del cristal soplado, dando como resultado piezas únicas.

Esta milenaria labor, que desde Europa cruzó el océano y se trasladó en barco con sus hombres, llegó a nuestra ciudad ya hace más de 7 décadas.

Dentro de la fábrica los maestros sopladores utilizan diversas herramientas y métodos que han perdurado a lo largo de los siglos que conforman la magia de la labor artesanal diaria; y hoy, una vez más, "se abren las puertas" de esta histórica empresa para dar lugar a la innovación, al intercambio cultural y al lenguaje en común que es el arte.

Ya desde hace unos años Cristalería San Carlos y la Escuela de Bellas Artes de la UNR estrechan relaciones, donde el escenario de la educación cambia desde lo formal académico a lo informal artesanal, abriendo a nuevos horizontes de forma mancomunada. Es decir que se suscita, se fomenta, se crea una escena en la que el alumno entra en contacto con la experiencia fabril, mientras que el obrero artesano se vincula con el saber académico.

C'est en 1949 qu'un groupe d'Italiens arrive en Amérique latine et s'installe à Santa Fe : San Carlos devient de la sorte le berceau du cristal traditionnel artisanal européen.

L'art merveilleux du cristal soufflé s'est enraciné dans notre pays à travers des générations d'artisans, ce qui a donné comme résultat des pièces uniques.

Cette tâche millénaire, qui traversa l'océan en provenance de l'Europe et se déplaça en bateau avec ses hommes, arriva à notre ville il y a plus de sept décennies.

Dans la manufacture les maîtres souffleurs utilisent divers outils et méthodes qui se sont perpétués tout au long des siècles et qui représentent la magie de la tâche artisanale quotidienne ; et aujourd'hui, une fois encore, « les portes s'ouvrent » de cette historique manufacture pour laisser la place à l'innovation, à l'échange culturel et au langage partagé de l'art.

Il y a déjà des années que la Cristallerie San Carlos et l'École des Beaux-Arts de l'UNR ont entamé des relations étroites, où le scénario de l'éducation change de l'enseignement formel académique au savoir informel artisanal, ce qui ouvre de nouveaux horizons de manière conjointe.

En d'autres termes, une scène est suscitée, encouragée, créée, dans laquelle l'étudiant entre

* Integrante del proyecto INNOVART *El diseño en cristal*. Coordinador general de producción artística en Cristalería San Carlos.

* Participant au projet INNOVART *El diseño en cristal*. Coordinateur général de la production artistique de la *Cristalería San Carlos*.

Es así como INNOVART en el año 2018 marca un antes y un después en lo que es la vinculación de diseñadores-artistas y obreros, desde muchísimas aristas, no solo desde la innovación y el diseño, sino desde la vinculación profunda de un grupo humano con un propósito conjunto.

Cuando fue realizada la visita a Francia sabíamos que sería un proyecto desafiante, imponente, no solo desde lo cultural, las diferencias de posibilidades y saberes, sino también por la existencia de la duda de estar o poder estar a la altura de la situación.

¡La École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs es deslumbrante, imponente! Recorrer sus aulas, conocer sus profesores, charlar con los alumnos y ver sus trabajos ya nos acercaban a ellos de alguna manera, pero el idioma seguía marcando esa pequeña distancia de “no saber si éramos comprendidos y al mismo tiempo desconocer si nosotros lo habíamos comprendido todo.” Esta fue una idea que rondaba por nuestra cabeza al momento de regresar a Argentina.

El tiempo pasó, la comunicación se mantuvo constante y llegó el día: Cristalería San Carlos nuevamente recibía a un grupo de extranjeros franceses y argentinos, exactamente 20 personas entre profesores y alumnos que llegaban a emprender el desafío de una semana de trabajo intenso, con muchísimas expectativas, donde el escenario era el fuego, instrumentos de madera, papel mojado, agua, moldes, todas herramientas rudimentarias a los ojos del alumnado francés, pero cotidiano y esencial en las manos de los artesanos cristaleros. Se brindaba así un nuevo

en contact avec l'expérience de l'usine, tandis que l'ouvrier artisan établit un lien avec le savoir académique.

C'est ainsi qu'en 2018 INNOVART devient une charnière en ce qui concerne le rapport entre des designers-artistes et des ouvriers, selon de nombreux aspects, non seulement de l'innovation et du design, mais aussi du lien profond d'un groupe humain avec un objectif partagé.

Lors de la visite en France, nous savions que ce serait un projet ambitieux, imposant, non seulement du point de vue culturel, des différences de possibilités et de savoirs, mais aussi de la question d'être ou pouvoir être à la hauteur de la situation. L'École nationale des Arts Décoratifs est éblouissante, superbe ! Parcourir ses salles de classe, connaître ses professeurs, causer avec les étudiants et voir leurs travaux nous rapprochait d'eux d'une certaine manière, mais la langue continuait à marquer cette petite distance de « ne pas savoir si nous étions compris et en même temps ne pas savoir si nous avions tout compris ». C'était une idée qui tournait dans nos têtes lors de notre arrivée en Argentine.

Le temps s'est écoulé, la communication s'est maintenue constante et le jour est arrivé : la Cristallerie San Carlos recevait un groupe d'étrangers français et argentins, exactement 20 personnes dont professeurs et étudiants qui relevaient le défi d'une semaine de travail intense, avec de multiples attentes, où la scène était le feu, des outils de bois, du papier mouillé, de l'eau, des moules, autant d'instruments rudimentaires

espacio fabril a total disposición. Un gran “aula” de vinculación y trabajo.

Las jornadas laborales fueron realizadas respetando los tiempos de fábrica y producción, ya que la dinámica interna en tiempos de cargas de hornos, fundido y uso del cristal lleva tiempos que no pueden ser modificados para una pequeña escala de trabajo.

En primera instancia comenzamos vinculando a obreros cristaleros y diseñadores para entender desde lo conceptual la idea que venía gestando cada grupo de estudiante, para así poder lograr una excelente materialización de cada proyecto. Cada equipo, de forma particular, comunicaba sus proyectos al oficial y ayudante a cargo, sin que ello signifique desestimar el criterio u opinión de los mismos.

En este intercambio de ideas, se hacían lecturas de croquis, revisión de moldes, preparación del banco de trabajo y materiales a utilizar, para pasar al día de jornada de trabajo donde ya se realizaría la pieza prototipo y se tomarían las decisiones finales del trabajo en zona de hornos.

A pesar de que el idioma fue un limitante y barrera, fuimos testigos de la magia de la vinculación entre obrero y diseñador a través de la lectura gestual, de lo no verbal, lo que dio lugar a una profunda conexión y entendimiento. Esto permitió que tanto oficial como ayudante puedan generar un vínculo de labor donde el conocimiento y la cotidianidad no fueran un desafío para una pronta ejecución; y al mismo tiempo lograr la participación del grupo, quienes llegados a esta instancia no solo demostraban conocimiento teórico, sino

aux yeux des étudiants français, mais quotidiens et essentiels dans les mains des artisans cristalliers. Un nouvel espace d'usine se livrait ainsi à la totale disposition. Une grande « salle de classe » de liaison et de travail.

Les journées de travail ont respecté les temps d'usine et de production, car la dynamique interne au moment du chargement des fours, de la fonte et de l'utilisation du cristal prend des temps qui ne peuvent pas être modifiés pour une petite échelle de travail.

Tout d'abord, nous avons commencé par mettre en contact les ouvriers cristalliers et les designers pour comprendre à partir du conceptuel l'idée que chaque groupe d'étudiants concevait pour atteindre une excellente matérialisation de chaque projet. Chaque équipe, de manière particulière, communiquait ses projets à l'officier et à l'assistant en charge, sans pour cela méconnaître le critère ou l'avis de ceux-ci.

Lors de cet échange d'idées, on lisait les ébauches, on révisait les moules, on préparait la banque de travail et les matériaux à utiliser, pour passer ensuite à la journée de travail pendant laquelle serait réalisée la pièce prototype et seraient prises les décisions finales du travail dans la zone des fours.

Bien que la langue ait été une limite et une barrière, nous avons été témoins de la magie de la liaison entre l'ouvrier et les designers à travers la lecture gestuelle, le non verbal, ce qui a donné lieu à une profonde connexion et compréhension. Ceci a permis aussi bien à l'officier qu'à l'assistant de pouvoir établir un lien de travail où la connais-

también facilidad en el uso de las herramientas en proximidad de los hornos, conformando todo esto en una sinergia que movilizaba parte de los engranajes de cada proyecto.

En cuanto a lo técnico, siempre es enriquecedor para un oficial poder experimentar con materiales y herramientas desconocidas, dando apertura a la creatividad, imaginación, experiencia e innovación.

En la instancia de trabajo en frío o de terminaciones, fue donde para muchos recién comenzaba el trabajo ya que el soplado solo le generaba su primera materia prima en relación al diseño propuesto, ya que debían continuar con ensamblados y montajes. Para otros, esta instancia significaba llegar a la culminación o terminación de sus piezas proyectadas. Encontrarse en esta etapa implicaba vincularse con nuevos operarios, con quienes se trabajó en cortadora de disco, arenadora, cortadora de fuego, etc.

Todos los alumnos demostraron verdadero interés en cada área de trabajo, sea en el área de hornos como el de trabajo en frío, donde nuevamente se volvía un espacio en común de experimentación y saberes tanto para el operario como para el diseñador/res, enriqueciendo en ambas direcciones el aprendizaje del proceso vítreo.

Concluyendo con esta experiencia de vinculación entre Francia y Argentina, quedarán recuerdos y sensaciones de que se pudieron concretar las expectativas anheladas, tanto para los alumnos como para los obreros.

sance et le quotidien ne représentaient pas un défi pour une exécution rapide ; et en même temps on a réussi à faire participer le groupe, qui, arrivé à ce point, ne montrait pas que des connaissances théoriques mais aussi la maîtrise dans l'utilisation des outils à proximité des fours, tout ce qui constituait une synergie qui mobilisait une partie des engrainages de chaque projet.

Quant à l'aspect technique, il est toujours enrichissant pour un officier le fait de pouvoir expérimenter avec des matériaux et des outils inconnus, laissant la place à la créativité, l'imagination, l'expérience et l'innovation.

Le travail à froid ou des terminaisons, c'était pour beaucoup l'étape de commencement du travail car le soufflage ne génèrait que la matière première par rapport au design proposé et que l'on devait continuer avec des assemblages et des montages. Pour d'autres, cette instance signifiait d'arriver à la fin des pièces projetées. Se retrouver à cette étape impliquait de se mettre en contact avec de nouveaux opérateurs, avec qui on avait déjà travaillé lors des étapes de découpe de disque, sableuse, découpe de feu, etc.

Tous les étudiants ont montré un vrai intérêt dans chaque secteur de travail, que ce soit dans le secteur des fours ou dans le travail à froid, où tout devenait un espace en commun d'expérimentation et de savoirs aussi bien pour l'opérateur que pour les designers, ce qui enrichissait selon les deux directions l'apprentissage du processus verrier.

Correspondiente a las sensaciones logradas en los operarios, es de absoluta gratificación recordar la experiencia y cómo capitalizaron el saber aprendido hasta estos días. Sin lugar a duda su labor cotidiana ya no es la misma, ya que dejó de ser algo meramente laboral para convertirse en una experiencia de contacto con lo académico, donde ellos mismos fueron participantes activos dentro de un grupo diverso. Estas vivencias hacen que se superen las fronteras de un interior de fábrica para ser una "escuela abierta" donde la creación y el diseño toman gran expansión y respeto.

INNOVART sin dudas dejó huellas en los directores, profesores, obreros y alumnos pero así también en la cultura de una comunidad donde el cristal es parte de su historia y trayectoria.

Comme conclusion de cette expérience de liaison entre la France et l'Argentine, il reste des souvenirs et des sensations : on a pu concrétiser les attentes souhaitées, aussi bien pour les étudiants que pour les ouvriers.

Par rapport aux sensations obtenues par les opérateurs, il est extrêmement gratifiant de rappeler l'expérience et la façon dont ils ont mis à profit le savoir appris jusqu'à ces jours. Il est incontestable que leur travail quotidien n'est plus le même, car cela a cessé d'être du travail pour devenir une expérience de contact avec l'académique, où eux-mêmes ont participé activement à un groupe hétérogène. Ces vécus font que des frontières au sein d'une manufacture soient franchies pour devenir une « école ouverte » où la création et le design prennent une forte expansion et du respect.

INNOVART a sans doute laissé des traces chez les directeurs, les professeurs, les ouvriers et les étudiants, mais aussi dans la culture d'une communauté où le cristal fait partie de son histoire et de son parcours.

En los orígenes Aux origines

LAURENT GODART*

“Un saber no es solamente una información, sino la transformación de aquel que sabe por lo que les enseña a los demás.”

“Un savoir n’est pas seulement une information, mais la transformation de celui qui sait par ce qu’il apprend aux autres”.

BERNARD STIEGLER.

El vidrio es un componente omnipresente de nuestros entornos. Detrás de la gran variedad de sus aplicaciones, superficies, componente de objeto de uso, ultra técnicas o decorativas, se esconde una materia compleja, seductora, de una composición que no dejará de evolucionar desde sus orígenes situados en Mesopotamia. El vidrio se sopla, se moldea, fluye, se estira, se lamina, se trabaja en caliente, en frío... La increíble migración de esos savoir faire técnicos y volátiles configuró un amplio repertorio de formas y de usos cuyas tipologías acompañan el vocabulario de Artes Decorativas.

Somos cada vez más quienes escudriñamos sobre los orígenes y las cadenas técnicas que preceden a los objetos que utilizamos cotidianamente. Desarrollamos poco a poco una conciencia ecosistémica.

En Francia, a comienzos de los años sesenta, la industria de la producción de objetos fabricados en vidrio contaba varios miles de obreros especializados. La mecanización de las tareas manuales y el agrupamiento de especialidades en vidrio según modalidades económicas capitalistas, a lo que se sumó la explotación de plásticos en la producción de objetos de consumo masivo, contribuyeron al cierre de numerosas empresas. Este desmoronamiento provocó una erosión de los savoir faire relacionados con el vidrio provenientes del legado de prácticas artesanales. Al-

Le verre est une composante omniprésente de nos environnements. Derrière la grande variété de ses applications, surfaces, composante d’objet d’usage, ultra techniques ou décoratives, se cache une matière complexe, séduisante, d’une composition qui ne cessera d’évoluer depuis ses origines situées en Mésopotamie. Le verre se souffle, se moule, se coule, s’étire, se lamine, il se travaille à chaud, à froid... L’incroyable migration de ces savoir-faire technique volatiles a constitué un large répertoire de formes et d’usages dont les typologies accompagnent le vocabulaire des Arts Décoratifs.

Nous sommes de plus en plus nombreux à ré-interroger les origines et les chaînes techniques qui précèdent les objets que nous utilisons quotidiennement. Nous développons peu à peu une conscience écosystémique.

En France, à l’aube des années soixante, l’industrie de la production d’objets manufacturés en verre comptait plusieurs milliers d’ouvriers spécialisés. La mécanisation des tâches manuelles et le regroupement des filières verre en spécialités sur des modalités économiques capitalistes, conjugués à l’exploitation des plastiques dans la production d’objets de consommation de masse, ont contribué à la fermeture de nombreuses entreprises. Cet effondrement a conduit à une érosion des savoir-faire verriers issus de l’héritage des pratiques artisanales. Quelques-uns sub-

* Encargado del proyecto INNOVART *El diseño en cristal* por el sector “Design Objet” (diseño de objetos), de la École nationale supérieure des Arts Décoratifs.

* Chargé du projet pour le secteur Design Objet, de l’École nationale supérieure des Arts Décoratifs.

gunos subsisten, preservados por pequeños talleres o por la industria del lujo y la cosmética...

Sin embargo, una transmisión abierta que renueva estos saberes se mantiene en movimiento dentro de entidades públicas valientes e inspiradoras, basadas en la creación contemporánea y el diseño, como el Centro de Arte de vidrio de Meseinthal.

Durante un primer viaje de estudios organizado en Rosario en junio de 2018, en el marco de intercambios pedagógicos entre Francia y Argentina (programa Innovart), organizamos un proyecto de workshop entre la Universidad Nacional de Rosario (UNR), la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y la Escuela de Artes Decorativas. Este workshop tendría la particularidad de desarrollarse dentro de la última fábrica de cristal de la Argentina: la Cristalería San Carlos.

Conformada por migraciones italianas procedentes de Génova al finalizar la Segunda Guerra Mundial, la cristalería fue fundada por Anselmo Gaminara, un artesano vidriero aguerrido en las técnicas del vidrio Altare.

En ocasión de nuestro viaje, descubrimos una Argentina en plena recesión económica, a lo que se sumaba la competencia de productos procedentes de China: una situación inextricable en la que es difícil mantener el consumo de productos de vidrio argentinos. Numerosas fábricas ya cerraron.

Una de las principales fuentes de ingreso de la Cristalería San Carlos proviene de la venta de vasos de vino sopladados por boca relacionada con el mercado vitivinícola del país que continúa siendo

sistent, portés de petits ateliers, ou par l'industrie du luxe et de la cosmétique...

Pour autant, une transmission ouverte renouvelant ces savoirs est préservée en mouvements au sein d'entités publiques courageuses et inspirantes, s'appuyant sur la création contemporaine et le design, comme le Centre d'Art Verrier de Meseinthal.

À l'occasion d'un premier voyage d'étude organisé à Rosario en juin 2018, ayant pour cadre la mise en place d'échanges pédagogiques entre la France et l'Argentine (programme Innovart), nous avons envisagé la mise en place un projet de workshop entre l'université Nationale de Rosario, (UNR) L'Université Nationale de La Plata (UNLP) et l'École des Arts Décoratifs.

Ce workshop aurait la particularité de se dérouler au sein de la dernière manufacture de cristal d'Argentine : la Cristallerie San Carlos.

Issue des migrations italiennes venues de la province de Genne au sortir de la Seconde Guerre mondiale, elle a été fondée par Anselmo Gaminara, un artisan verrier aguerrri aux techniques du verre Altare.

Lors de notre voyage, nous avons découvert une Argentine en pleine récession économique auquel s'additionne la concurrence des produits venus de Chine. Une situation inextricable qui ne facilite par le maintien de la consommation des produits verriers argentins. De nombreuses usines ont déjà fermé.

Une des principales sources de revenue de la Cristallerie San Carlos provient de la vente de verres à vin soufflés bouche en lien avec le mar-

más bien dinámico gracias a las exportaciones. Sin embargo, para los vidrieros de la cristalería, son escasas las ocasiones de valorar y transmitir su experiencia fuera de esta preocupación serial.

Con la perseverancia de mantener la memoria del legado de su patrimonio vidriero, el actual director de la cristalería lamenta la erosión de los savoir-faire del arte del vidrio. Tanto es así que la cristalería sufre hoy un éxodo importante de sus obreros. Capacitados in situ, los mismos dejan regularmente la fábrica para irse a las grandes ciudades y desempeñarse en empleos precarios sin aprovechar su formación.

Más allá de una producción de objetos de cristal, nuestro programa pedagógico se propone valorar a esos «obrerros». Un detalle de vocabulario que no dejó de interpelarnos, aquí, donde el estatus social de un soplador de vidrio se ha transformado más bien en el de un «artesano de arte». Un viaje pedagógico de unos diez días compartido entre estudiantes de tres escuelas, combinado con el marco del programa Innovart, nos permitiría organizar un trabajo interdisciplinario de cuatro días en la UNR, alternado con cuatro días de workshop dentro de la fábrica. Este programa se coronaría con una exposición de piezas producidas y de procesos de investigación en la Alianza Francesa de Rosario.

Nuestros objetivos convergieron entonces con el fin de implementar esta experiencia única, fundada en múltiples percepciones y la puesta en común de nuestros recursos pedagógicos y profesionales. Con el fin de co-construir este andamiaje complejo, en el cual se insinúa el empleo

ché viticole du pays qui reste plutôt dynamique grâce aux exportationx. Cependant, pour les verriers de la cristallerie, les occasions sont devenues assez rares de valoriser et de transmettre leur expérience en dehors de cette préoccupation sérielle.

Persistant à préserver la mémoire de son patrimoine verrier hérité, l'actuel directeur de la cristallerie regrette l'érosion des savoir-faire verriers. En effet, elle connaît actuellement un turn-over important de ses ouvriers. Formés in situ, ils quittent régulièrement l'usine pour rejoindre les grandes villes et s'engager dans des emplois précaires sans mettre à profit leur formation.

Au delà d'une production d'objets en cristal, notre programme pédagogique aurait pour vocation de valoriser ces « ouvriers ». Un détail de vocabulaire qui n'a pas été sans nous interpeler, ici, où le statut social d'un souffleur de verre est plutôt devenu celui d'un « artisan d'art ». Un voyage pédagogique d'une dizaine de jours partagé entre des étudiants des trois écoles, combiné à l'encadrement du programme Innovart, nous permettrait d'agencer un travail interdisciplinaire de quatre jours à L'UNR, entrecoupé de quatre jours de workshop au sein de la manufacture. Ce programme serait finalisé par une exposition des pièces produites et des processus de recherche au sein de l'Alliance Française de Rosario.

Nos objectifs ont alors convergé afin de mettre en place cette expérience unique, fondée sur de multiples perceptions et la mise en commun de nos ressources pédagogiques et profession-

de la lengua española, a veces difícil de dominar dada una práctica muy lejana, hemos afinado una logística, constituido un equipo marco* y hemos implicado a los estudiantes. Dos estudiantes, Carolina Gaeazzi (UNLP) y Paulina Antelo (UNR), se incorporaron al grupo e integraron el tercer año de diseño de objetos de la Escuela de Artes Decorativas para el segundo semestre.

Dado que no todas las experimentaciones previas sobre el vidrio eran posibles antes de ir a Argentina, implementamos varios aportes teóricos y técnicos relacionados con la cristalería así como un especialista del Cerfav**.

También desarrollamos una metodología programática:

Los estudiantes llevarán una intención de proyecto (Día 0) basada en un proceso de implementación abierta. Este enfoque basado en un protocolo creativo tendrá como objeto favorecer la interacción con los artesanos así como una narración con anclaje local. Estas hipótesis previas serán probadas, afinadas y transformadas de acuerdo con las realidades de terreno. Serán objeto de un informe cotidiano documentado (Día 1 a 4), enfocado en los intercambios con el

nelles. Afin de co-construire cet échafaudage complexe, dans lequel s'insinue l'emploi de la langue espagnole, parfois malmenée par une trop lointaine pratique, nous avons affiné une logistique, constitué une équipe d'encadrants* et avons impliqué les étudiants. Deux étudiantes, Carolina Gaeazzi (UNLP) et Paulina Antelo (UNR), nous ont d'ailleurs rejoints et ont intégré la troisième année Design Objet de l'École des Arts Décoratifs pour le second semestre.

Toutes expérimentations préalables sur le verre n'étant pas envisageables avant de nous rendre en Argentine, nous avons mis en place plusieurs apports théoriques et techniques en lien avec la cristallerie ainsi qu'un intervenant spécialiste du Cerfav**.

Nous avons également développé une méthodologie programmatique :

Les étudiants emporteront une intention de projet (Dia 0) s'appuyant sur un processus de mise en oeuvre ouvert. Cette approche basée sur un protocole créatif aura pour objet de favoriser la mise en place d'une interaction avec les artisans ainsi qu'une narration s'enracinant localement. Ces hypothèses préalables seront testées,

fin de faciliter el análisis, la comprensión y la restitución.

Finalmente viajamos a Argentina el primero de junio de 2019. Un triple salto que nos condujo sucesivamente de París a Buenos Aires, luego a Rosario, antes de llegar a San Carlos «Al campo». Esta travesía nos conmocionó a cada uno de nosotros, docentes, estudiantes y vidrieros. Si bien en la organización de nuestras peregrinaciones muchos aspectos logísticos estaban relacionados con la distancia física que nos separaba, experimentamos un increíble proyecto que nos transformó profunda y duraderamente. Marcado por una constante alteridad, este programa nos convocó constantemente a nuestra responsabilidad en su concepción y más particularmente a nuestro mayor cuidado en lo que se nos confió.

affinées et transformées en regard des réalités de terrain. Elles feront l'objet d'un rapport quotidien documenté (Dia 1 à 4), se concentrant sur les échanges afin d'en faciliter l'analyse, la compréhension et la restitution.

Nous avons finalement décollé pour l'Argentine le premier juin 2019. Un triple saut qui nous a conduit successivement de Paris à Buenos Aires, puis pour Rosario, avant de rejoindre San Carlos « Al campo ». Cette traversée a bouleversé chacun d'entre nous, enseignants, étudiants et verriers. Si dans les agencements de nos pérégrinations beaucoup d'aspects logistiques étaient liés à la distance physique qui nous sépare, nous avons expérimenté un incroyable projet qui nous a profondément transformé durablement. Porté par une constante altérité, ce programme nous a constamment rappelé à notre responsabilité de concepteur et plus particulièrement à prendre grand soin de ce qui nous a été confié.

* Equipo de la Escuela de Artes Decorativas: Laurent Godart, Philippe Roaldes, profesor interino de color, experto de la materia vidrio, y Natalia Baudoin, estudiante investigadora de la Ensad Lab (invitada también para producir piezas para su trabajo de investigación dentro de la Cristalería).

** Cerfav, Centro Europeo de Investigaciones y formación en las artes del vidrio (por sus siglas en francés).

*Équipe pour l'École des Arts Décoratifs : Laurent Godart, Philippe Roaldes professeur vacataire de couleur, expert de la matière verre et Natalia Baudoin, étudiante-chercheuse au sein de L'EnsadLab (invité également à produire des pièces pour son travail de recherche au sein de la Cristallerie).

** Cerfav, Centre Européen de Recherches et de formation aux arts verriers.

LOS PROYECTOS
LES PROJETS



De Bato a Aprendiz

Paulina Antelo
Jean Dard
Marie Danet
Victor Campion

Concepto Intention

Nuestro proyecto gira en torno a la idea de la transmisión.

Ensamblamos dos objetos, uno realizado con molde, esto significa que un obrero aprendiz puede realizarlo fácilmente, y el otro objeto soplado de manera espontánea por un obrero más experimentado. En el contacto de ambas piezas se activa un circuito electrónico que enciende una luz, la luz como posibilitadora del conocimiento.

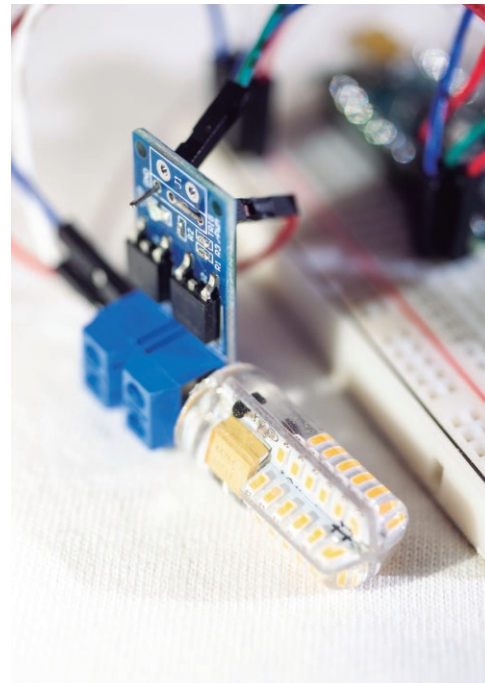
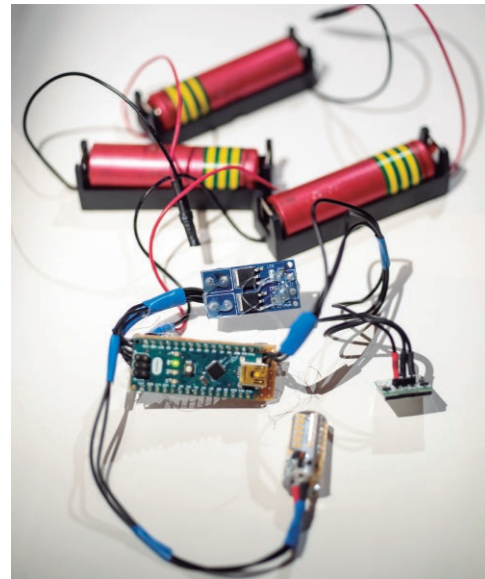
Notre projet s'articule autour de l'idée de transmission.

Nous assemblons deux objets, l'un fabriqué avec un moule, ce qui signifie qu'un apprenti ouvrier peut facilement le fabriquer, et l'autre soufflé spontanément par un ouvrier plus expérimenté. Au contact des deux pièces s'allume une lumière qui symbolise la transmission du savoir-faire.

Dispositivo electrónico: baterías recuperadas de PCs, LEDs de 10 vatios, Arduino Nano, mosfet y sensor capacitivo

Dispositif électronique : piles récupérées de PC, led 10 Watts, Arduino Nano, mosfet et capteur capacitif

Paulina, Jean, Victor, Marie



Día 1 Jour 1

Viajamos de la ciudad de Rosario a San Carlos, Santa Fe. Nos acompañan dos alumnos de la Universidad Nacional de Rosario (UNR): Carola Gentile y Lisandro Carrancio.

Horario de salida: 08:00 h.

Horario de llegada: 11:30 h.

Nos instalamos en el hotel. Conocimos a Jesica y Martín, encargados del proyecto en la Cristalería, también conocimos a Norma, Directora de la Carrera de Bellas Artes (UNR) en conjunto a Román Vitali y Juan Balaguer, ambos docentes de la Carrera de Bellas Artes (UNR).

12:30 h Almuerzo.

14 h Llegamos a la Cristalería San Carlos, conocimos y recorrimos las instalaciones. Saludamos a los obreros y visitamos el salón de venta y exposición de las piezas. Presentación de proyectos.

Antes de la presentación de los proyectos conocimos a Eduardo, director de la fábrica al mismo tiempo fuimos presentados a Juan y Gustavo, los dos sopladores experimentados que acompañarán y nos asistirán en el desarrollo de las piezas.

Nos reunimos nuevamente para terminar de definir el "concepto" de nuestro proyecto.

Decidimos complementar dos piezas, una realizada por un obrero más joven con menos experiencia y por otro lado sumaremos una pieza soplada por un obrero más experimentado. De esta manera en la fusión de ambas, en ese contacto, se encenderá una luz.

Compartimos nuestras ideas con el resto de los docentes. Martín nos dio el horario de trabajo para el martes: 07:00 h.

Cena en compañía de todo el equipo

Nous voyageons de la ville de Rosario à San Carlos, Santa Fe. Nous sommes accompagnés de deux étudiants de l'Université Nationale de Rosario (UNR) : Carola Gentile et Lisandro Carrancio.

Heure de départ : 08h

Heure d'arrivée : 11h30

Nous nous sommes installés à l'hôtel. Nous avons rencontré Jesica et Martín, responsables du projet à la Cristallerie, Norma, directrice de la Carrera de Bellas Artes (UNR), ainsi que Román Vitali et Juan Balaguer, tous deux professeurs à la Carrera de Bellas Artes (UNR).

12h30 Déjeuner

14h Nous sommes arrivés à la Cristallerie San Carlos. Nous avons salué les ouvriers et visité la salle de vente et l'exposition des pièces.

Avant la présentation des projets, nous avons rencontré Eduardo, directeur de l'usine et nous avons été présentés à Juan et Gustavo, les deux souffleurs expérimentés qui nous accompagneront et nous assisteront dans le développement des pièces.

Nous nous sommes retrouvés pour préciser le « concept » de notre projet.

Nous avons décidé de faire deux pièces complémentaires, l'une réalisée par un jeune travailleur moins expérimenté et l'autre soufflée par un travailleur plus expérimenté. De cette façon, dans l'union des deux, avec un contact, une lumière s'allumera.

Nous partageons nos idées avec les autres enseignants. Martín nous a donné l'horaire de travail pour mardi : 07h

Dîner avec toute l'équipe

Día 2 Jour 2

Nos encontramos en la Cristalería a las 06:00 h.

Terminamos de definir nuestro proyecto.

Ingresamos a la planta para trabajar en conjunto con Gustavo y Juan.

Conversamos en conjunto con los obreros sobre nuestras ideas e intenciones.

Soplado de las piezas, en el proceso una se quebró y otra quedó lastimada.

Secado de las piezas.

Nos reunimos para terminar de armar el arduino.

Organizamos la documentación del proyecto.

Almuerzo.

Nos reunimos por la tarde para retirar las piezas secas y probar nuestro posible diseño final.

Algunos miembros del equipo viajaron a conocer la comunidad francesa del norte de San Carlos.

Cenamos en conjunto con el equipo.

Nous nous rejoignons à la cristallerie à 6h du matin.

Nous avons fini de définir notre projet.

Nous allons dans l'usine pour travailler avec Gustavo et Juan.

Nous avons discuté avec les travailleurs de nos idées et de nos intentions.

Soufflage des pièces, l'une d'elles s'est brisée et l'autre a été endommagée.

Séchage des pièces

Nous nous sommes retrouvés pour finir de monter l'arduino.

Nous organisons la documentation du projet

Déjeuner

Nous retournons à la cristallerie dans l'après-midi pour récupérer les pièces sèches et tester les possibilités de la conception finale.

Certains membres de l'équipe ont fait la connaissance de la communauté française du nord de San Carlos.

Dîner avec l'équipe



Primer soplado: preparación de la burbuja de vidrio.
Premier soufflage : préparation de la bulle de verre.

Primer experimento: soplado libre sobre un cilindro metálico.
Première expérimentation : soufflage libre sur un cylindre métallique.



Día 3 Jour 3

Nos encontramos en la cristalería a las 07:00 h.

Seleccionamos los vasos de cristal que nos faltaban para la tapa de nuestro objeto, las medidas del vaso que ya está fabricado es de 7x10 cm.

Tomamos las medidas y realizamos las marcas para realizar los cortes en todas las piezas, nuestro objeto cuenta de 3 piezas, dos cilindros para darle altura, uno negro y otro de cristal sin color esmerilado en la parte superior.

Ya tenemos nuestras piezas sopladas secas y listas para cortar. Martín nos viene a buscar a las 08:20h y nos presenta a Ariel él nos asistirá para realizar los cortes de las mismas.

Comenzamos a trabajar en la primera pieza y luego de unos minutos de fuego, la misma se quebró y lastimó, nos sugirió que utilizáramos el disco de corte, se acercó otro asistente para comenzar a cortar, su nombre es Daniel.

Cortamos las 4 piezas sopladas, decidimos pulir una y opacar los bordes de las 3 restantes. Conversamos con Hugo que es el encargado de el área de pulido y opacado de los cortes.

Las máquinas que conocimos fueron las piedras donde se realizan los pulidos y el producto que se utilizar entre ellos, piedra pómez y un disco de madera de ceibo que es la flor nacional de Argentina.

Otro dato curioso que nos comentó Hugo fue que las piezas se lavan con agua de lluvia para que las gotas no dejen marcas sobre las piezas.

Luego de dejar nuestras piezas a secar, nos ocupamos de las piezas restantes que contendrán el circuito eléctrico en su interior.

Necesitaremos realizar ciertos agujeros en los vasos de cristal sin color para lograr que el sensor responda de manera efectiva para activar la luz del mismo.

Nous nous rejoignons à la verrerie à 07h.

Nous avons sélectionné les gobelets en verre pour la première pièce qui a pour diamètre 7x10cm.

Nous prenons les mesures et faisons les marques pour faire les coupes dans toutes les pièces, notre objet a 3 pièces, deux cylindres pour donner de la hauteur, un noir et un transparent, sablé sur la partie supérieure.

Nous avons déjà nos pièces soufflées sèches et prêtes à être coupées. Martin vient nous chercher à 08h20 et nous présente Adrian qui nous aidera à faire les coupes.

Après quelques minutes de travail sur la première pièce, elle se brise, Adrian nous suggère d'utiliser le disque de coupe, un autre assistant, Daniel, s'en occupe.

Nous avons coupé les 4 pièces soufflées et nous décidons d'en polir une et d'opacifier les bords des 3 autres. Nous avons parlé à Hugo qui s'occupe du polissage et de la zone opaque des coupes.

Les machines que nous connaissions étaient les pierres où se fait le polissage et le produit à utiliser entre elles, la pierre ponce et un disque en bois de ceibo qui est la fleur nationale de l'Argentine.

Un autre fait curieux que Hugo nous a dit est que les pièces sont lavées à l'eau de pluie pour que les gouttes ne laissent pas de traces sur les pièces.

Après avoir laissé sécher nos pièces, nous nous occupons des pièces restantes qui contiendront le circuit électrique à l'intérieur.

Nous devons percer certains trous dans les verres en cristal incolore pour que le capteur réagisse efficacement afin d'activer la lumière qu'il émet.





Corte de la pieza. Découpe de la pièce.

Agujereamos los vasos y arenamos los mismos, se utiliza cuarzo para arenar.

Instalamos el circuito eléctrico dentro la base de nuestros objetos.

Almuerzo con el intendente de San Carlos.

Volvimos a la fábrica, buscamos las piezas pulidas y listas para probar nuestro diseño.

Notamos que son inestables y que el captor es muy visible, no quedan bien, no estamos conformes.

Cortamos los vasos con una mecha más ancha para que el sensor entre de una manera más prolija.

Volvemos a soplar las piezas.

18:00 h termina el turno de trabajo.

Nous perçons les verres et les sablons, le quartz est utilisé pour le sablage.

Nous installons le circuit électrique à l'intérieur de la base de nos objets.

Déjeuner avec le maire de San Carlos

Nous sommes retournés à l'usine, nous avons cherché les pièces polies et nous sommes prêts à tester notre design.

Nous remarquons qu'ils sont instables et que le capteur est très visible, ils n'ont pas l'air bien, nous ne sommes pas satisfaits.

Nous coupons les vaisseaux avec une meche plus large pour que le capteur pénètre de façon plus nette.

On est encore en train de faire sauter les morceaux.

18h Fin du quart de travail

Lijado de la pieza. Ponçage de la pièce.





Soplado de las piezas finales
Soufflage des pièces finales

Día 4 Jour 4

Reunión de equipo 06:00.

Retiramos las piezas sopladas el día anterior, listas para cortar.

Nos reunimos con Ariel, encargado de corte, comenzamos a trabajar. Las piezas tiene cierto desnivel cortar presenta ciertas dificultades.

Ariel se apoya con un molde para levantar y marcar la pieza. Tenemos 4 piezas, por sugerencia de Martín soplamos una de más por si alguna se rompe o daña.

Dejamos las piezas listas para pulir. Hugo es el encargado del pulido y nivelado de bordes.

Decidimos cambiar el funcionamiento del circuito eléctrico, la luz permanecerá encendida constantemente. Realizamos un cambio en la pieza, el cilindro central llevará una "tapa" de cristal esmerilada sin agujerear para eso esmerilamos 3 piezas más. Reunimos las partes de las piezas, fotografiamos la pieza lista. Una pieza viajará a París, Francia para ser expuesta en EnsAD, otra quedará en Rosario y la última se quedará en San Carlos. Nos queda pendiente resolver con mayor precisión el circuito eléctrico interior, seguiremos trabajando en el mismo en París, Francia.

Réunion d'équipe 06h.

Nous enlevons les pièces soufflées la veille, prêtes à couper.

Nous rencontrons Ariel, commis à la coupe, nous commençons à travailler. Les pièces ont une certaine inégalité de coupe présente certaines difficultés.

Ariel repose avec un moule pour soulever et marquer la pièce. Nous avons 4 pièces, à la suggestion de Martin, nous en soufflons une de plus au cas où l'une d'entre elles se briserait ou serait endommagée.

Nous laissons les pièces prêtes à polir. Hugo s'occupe du polissage et du nivellement des chants.

Nous avons décidé de changer le fonctionnement du circuit électrique, la lumière restera allumée en permanence. Nous avons fait un changement dans la pièce, le cylindre central aura un « couvercle » de verre dépoli sans trous pour cela nous avons dépoli 3 pièces supplémentaires. Nous rassemblons les parties des pièces, nous photographions la pièce prête. Une œuvre se rendra à Paris, en France, pour être exposée à l'EnsAD, une autre restera à Rosario et la dernière restera à San Carlos. Nous devons encore résoudre le circuit électrique intérieur avec plus de précision, nous continuerons à travailler dessus à Paris, en France.





Corte gracias a un molde.
Découpe à l'aide d'un moule.

Arriba: Ariel (hijo Nicolás). En haut : Ariel (fils Nicolás).
Abajo: Daniel (hijo Alejo). En bas : Daniel (fils Alejo).



De Bato a Aprendiz



Hugo, trabaja desde hace 50 años en la cristalería.
Hugo, travail depuis 50 ans dans la cristallerie.

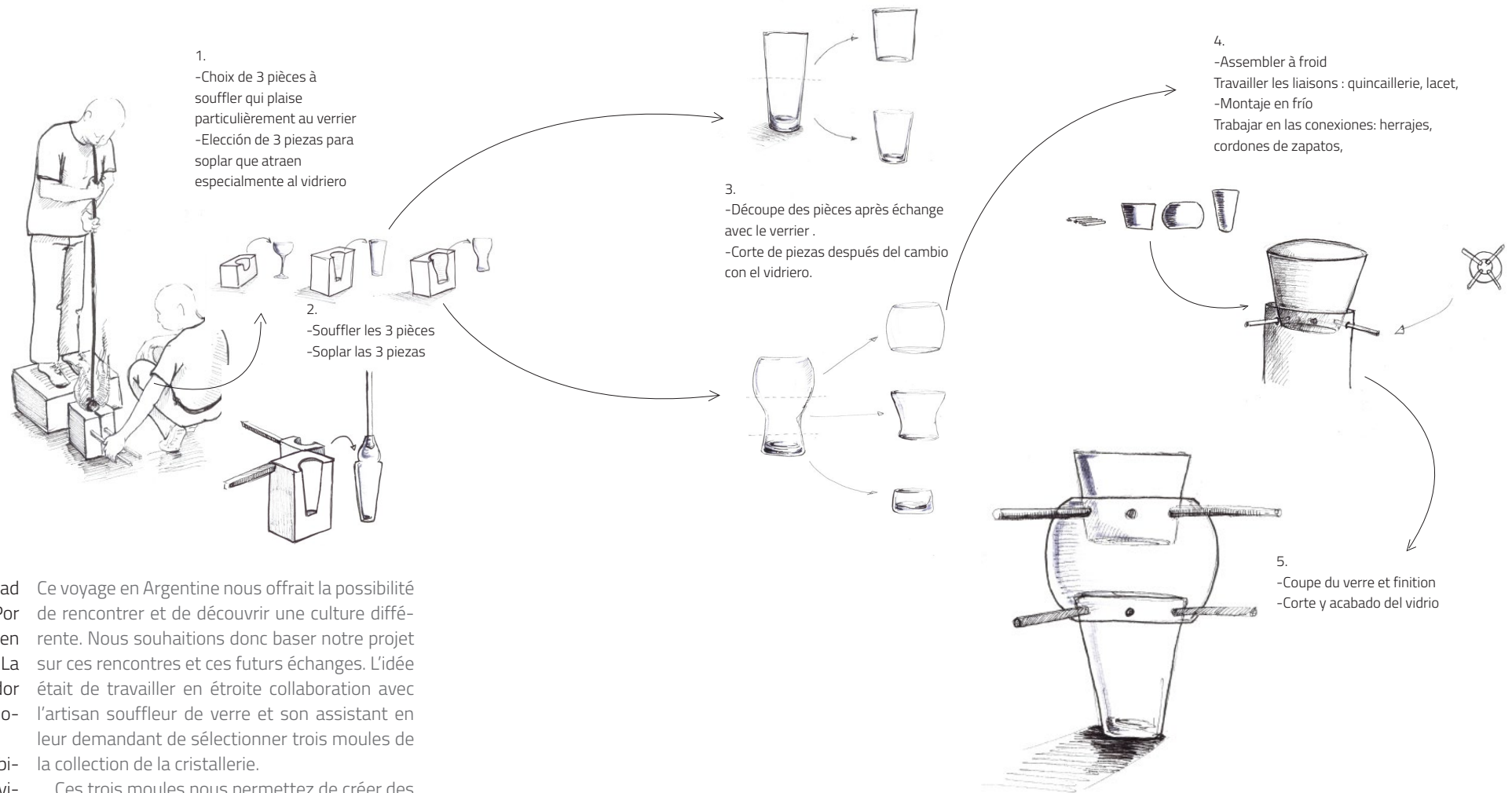




Confluencia

Marta Bat
Carola Gentile
Thomas Guillermond
Laura Thulièvre

Día 0 Jour 0



Este viaje a Argentina nos ofreció la oportunidad de conocer y descubrir una cultura diferente. Por lo tanto, queríamos basar nuestro proyecto en estas reuniones y estos futuros intercambios. La idea era trabajar estrechamente con el soplador de vidrio y su asistente pidiéndoles que seleccionaran tres moldes de la colección de cristales.

Estos tres moldes nos permiten crear combinaciones soplando en una parte del molde o dividiendo la parte. Nuestro objetivo era pensar en un posible montaje en frío de las tres partes obtenidas. Para crear un montaje eficaz, el artesano tuvo que elegir moldes de soufflé-tourné de diámetros muy estrechos, casi similares. Estos moldes pueden ser elegidos de la colección contemporánea, pero también de las colecciones más antiguas. La vinculación de estas partes tendría entonces un papel tanto técnico como simbólico.

Por lo tanto, el proyecto se basó en un intercambio real entre la fábrica de cristales, los sopladores y nosotros. Nuestras culturas son diferentes, pero algunas cosas las unen y es un punto de entrada para que elijamos una tipología de objeto.

Ce voyage en Argentine nous offrait la possibilité de rencontrer et de découvrir une culture différente. Nous souhaitions donc baser notre projet sur ces rencontres et ces futurs échanges. L'idée était de travailler en étroite collaboration avec l'artisan souffleur de verre et son assistant en leur demandant de sélectionner trois moules de la collection de la cristallerie.

Ces trois moules nous permettent de créer des combinaisons en soufflant dans une partie du moule ou en divisant la pièce. Notre but était de réfléchir à un assemblage à froid possible des trois pièces obtenues. Afin de créer un assemblage efficace l'artisan devait choisir des moules en soufflé-tourné avec des diamètres très proches, quasiment similaires. Ces moules pouvaient être choisis dans la collection contemporaine mais aussi bien parmi les collections plus anciennes. La liaison de ces pièces aurait ensuite un rôle aussi bien technique que symbolique.

Le projet se basait donc sur un vrai échange entre la cristallerie, les souffleurs et nous. Nos cultures sont différentes mais certaines choses les rapprochent et c'est pour nous un point d'entrée pour choisir une typologie d'objet.

Escenario considerado:

- 1 - el artesano elige 3 moldes con dos restricciones: los 3 moldes deben tener un diámetro muy cercano/similar y estar adaptados a la técnica del soufflé-tourné
- 2 - el vidrio es soplado (ya sea en su totalidad o soplando sólo la parte que nos interesa)
- 3 - las 3 piezas están divididas/cortadas en 2 o 3 partes
- 4 - taladrado / corte para calentar los elementos de conexión o de montaje
- 5 - ¿chorro de arena?
- 6 - montaje
- 7 - acabado

Scénario envisagé :

- 1 - l'artisan choisi 3 moules avec deux contraintes : les 3 moules doivent avoir un diamètre très proche/similaire et être adaptés pour la technique du soufflé-tourné
- 2 - le verre est ensuite soufflé (soit en pièce entière soit en soufflant seulement la partie qui nous intéresse)
- 3 - les 3 pièces sont chacune divisées/découpées en 2 ou 3 parties
- 4 - perçage/découpage pour mettre les éléments de liaisons ou assemblage à chaud
- 5 - (sablage)?
- 6 - assemblage
- 7 - finition

Día 1 Jour 1

Cada objeto fabricado o serie contiene una historia: la de la persona que la hizo. Nuestro proyecto se basó en el encuentro con los sopladores artesanales y en el diálogo entre la historia del artesano y la nuestra.

La primera idea del proyecto fue pedir a los soplantes que eligieran las piezas que formarían la base del proyecto. Al pedirles que resaltarán sus gustos y deseos, queríamos que los objetos seleccionados estuvieran imbuidos de la relación con el artesano.

La intención del proyecto es dar al soplador la elección de las piezas a soplar, pedimos a Martín que conozca a los dos sopladores que nos acompañan en el proyecto. Nos reunimos a su vez con los dos sopladores y, con la ayuda de Carola, estudiante de la UNR de Rosario y el valioso apoyo en este proyecto, les pedimos que escojan 5 piezas de la inmensa biblioteca de archivos de la fábrica de cristales.

Gustavo resulta ser una persona muy tranquila y observadora. Se toma el tiempo para elegir las piezas que nos entrega pero no puede dejar de pensar como un soplador: sus elecciones se orientan rápidamente hacia piezas fáciles de soplar con formas simples y perfectas. Juan es más atípico, tímido al principio, resulta ser un verdadero creativo, con mucha poesía. Enfatiza un lado místico y elige piezas complicadas con formas complejas.

Este primer día termina para nosotros con la satisfacción de haber tenido un verdadero intercambio con los sopladores y de haberlos involucrado realmente en el proceso de creación.

Chaque objet ou série manufacturée contient une histoire : celle de la personne qui l'a fabriquée. Notre projet se basait sur la rencontre avec les artisans souffleurs, et le dialogue entre l'histoire de l'artisan et notre propre histoire.

L'idée première du projet était de demander aux souffleurs de choisir les pièces qui constitueront la base du projet. En leur demandant de mettre en avant leur goûts et leur envies, nous voulions que les objets choisis soit imprégné par la relation avec l'artisan.

L'intention du projet étant de donner le choix au souffleur des pièces à souffler, nous demandons à Martin de rencontrer les deux souffleurs qui nous accompagnent sur le projet. Nous rencontrons tour à tour les deux souffleurs et, aidé de Carola, étudiante à l'UNR de Rosario et précieux soutien dans ce projet, nous leur demandons de choisir 5 pièces dans l'immense bibliothèque d'archives de la cristallerie.

Gustavo se révèle être une personne très posé, observateur. Il prends le temps de choisir les pièces qu'il nous tends mais ne peut s'arrêter de penser comme un souffleur: ses choix s'orientent rapidement sur des pièces faciles à souffler aux formes simples et parfaites. Juan est plus atypique, timide au début, il se révèle être un vrai créatif, avec beaucoup de poésie. Il met en avant un côté mystique et choisi des pièces compliquées aux formes complexes.

Cette première journée se termine pour nous avec la satisfaction d'avoir eu un véritable échange avec les souffleurs et de les avoir réellement impliqué dans le processus de création.



Botellón portugués Bouteille portugaise



Es la pieza más decorativa que Juan ha elegido y sin duda por la razón más poética. Para él, este jarrón es una pieza que simplemente hay que colocar sobre un mueble para poder admirar el polvo que se deposita sobre él.

C'est la pièce la plus décorative que Juan qu'il a choisi et sans doute pour la raison la plus poétique. Pour lui, ce vase est une pièce qui doit simplement être posée sur un meuble pour pouvoir admirer la poussière qui se dépose dessus.

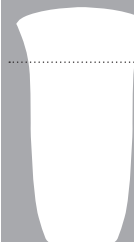
Decantador de vino Carafe à décanter



Esta pieza es una de las dos piezas de cristal que Juan tiene en su casa. Le gusta especialmente esta jarra azul que le da la impresión de beber agua azul y vivir una experiencia mística.

Cette pièce fait partie des deux pièces en cristal que possède Juan chez lui. Il aime particulièrement cette carafe bleu qui lui donne l'impression de boire une eau bleu et de vivre une expérience mystique.

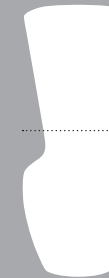
Florero campana S2704 Vase campana S2704



Este jarrón fue elegido porque significa «campana» y la evocación de este nombre era más importante para el soplador que la forma misma. Le gusta la idea de poner una campana de vidrio en su casa.

Ce vase a été choisi car il signifie «cloche» et l'évocation de ce nom était plus importante pour le souffleur que la forme même. Il aime l'idée d'une cloche en verre qui serait posée chez lui.

Florero Vase



Para Gustavo, este jarrón representa la quintaesencia del jarrón: es a través de sus ojos como artesano y soplador que él eligió esta pieza. De hecho, es fácil de soplar y representa la elección más racional que ha hecho.

Ce vase représente pour Gustavo la quintessence du vase : c'est à travers ses yeux d'artisan souffleur qu'il a choisi cette pièce. Elle représente en effet la pièce la plus facile à souffler: le choix le plus rationnel qu'il ai fait.

Vaso Rics Verre Rics



Esta pieza es la más importante para Gustavo porque es el vaso que tiene en casa, con el que bebe todos los días. Para él, este vaso es el símbolo de lo cotidiano.

Cette pièce est la plus importante pour Gustavo car c'est le verre qu'il possède chez lui, celui avec lequel il boit tout les jours. Pour lui, ce verre est le symbole du quotidien.

Florero Oka Vase Oka



Este jarrón fue escogido por Gustavo como el jarrón que él escogería para darle a su esposa. Es el jarrón que encuentra el más bello, el más puro. Lo dice en serio, con rosas rojas dentro.

Ce vase a été choisi par Gustavo comme le vase qu'il choisirait pour offrir à sa femme. C'est un vase qu'il trouve le plus beau, le plus pure. Il le pense avec des roses rouges à l'intérieur.

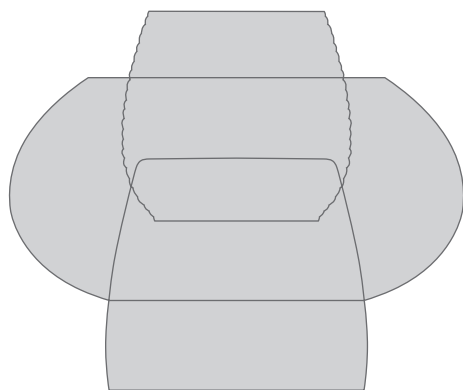
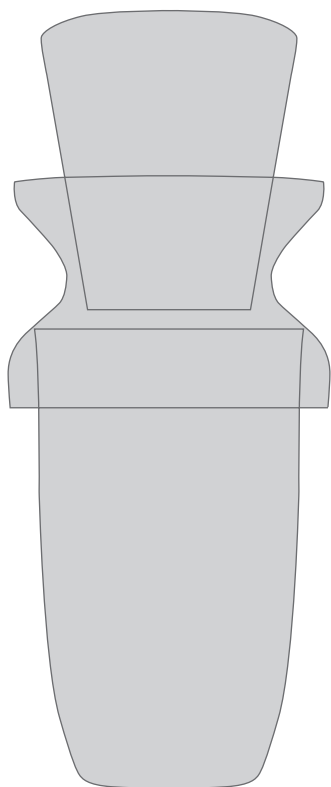
Día 2 Jour 2

Este día se dedicó a la investigación de posibles combinaciones de montajes. Modelamos las piezas en 3D para crear composiciones virtuales antes de cortar las piezas de prueba. Lo que es interesante en este proceso es la forma en que la parte final fue anticipada en 3D a partir del software de modelado antes del soplado. Esto nos permite controlar la forma aguas arriba del proceso de fabricación y por lo tanto utilizar menos material para las pruebas.

Después de validar las primeras intenciones de composición, cortamos las primeras piezas de prueba y luego creamos las primeras pruebas de combinación.

Cette journée a été consacrée aux recherches autour des combinaisons d'assemblages possible. Nous avons modélisé en 3D les pièces pour créer des compositions virtuels avant de découper les pièces test. Ce qui est intéressant dans ce processus, c'est la façon dont on a anticipé en 3D à partir de logiciel de modélisation la pièce final avant le soufflage. Cela nous permis de contrôler en amont de la fabrication la forme et donc d'utiliser moins de matière pour les tests.

Après validation des premières intentions de compositions, nous avons découpé les premières pièces test puis créé les premiers essais de combinaisons.





Corte y primeras pruebas de combinación de las partes elegidas por los soplantes.
Découpage et premiers essais de combinaison des pièces choisies par les souffleurs.

Confluencia

Día 3 Jour 3

Mañana dedicada al soplado de las piezas elegidas por Gustavo y Juan por Gustavo y su hermano.

Pequeño tiempo de espera para encontrar los moldes de las piezas en las bibliotecas de 14.000 moldes de la fábrica de cristal. Uno de ellos no se encuentra, Gustavo eligió otro después de más de una hora de búsqueda con Martín.

Preparación de los moldes para el soplado por Gustavo. Se le pide que marque algunas partes con un molde con aletas para crear una textura adicional en el florero.

Matinée consacrée au soufflage des pièces choisies par Gustavo et Juan par Gustavo et son frère.

Petit temps d'attente pour retrouver les moules des pièces dans la bibliothèque de 14.000 moules de la cristallerie. L'un d'eux est introuvable, Gustavo en choisit un autre à la place après plus d'une heure de recherche avec Martín.

Préparation des moules pour le soufflage par Gustavo. On lui demande de marquer certaines pièces avec un moule à ailettes pour créer une texture supplémentaire sur le vase.





Preparación de los moldes para el soplado.
Préparation des moules pour le soufflage.



Búsqueda de moldes en la biblioteca de archivos de la cristalería.
Recherche du moule dans la bibliothèque d'archive de la cristallerie.



Gustavo y su hermano soplaron continuamente tres copias de cada pieza durante toda la mañana. Uno coge el vaso, prepara la primera burbuja y luego se la da al otro, que recoge una cantidad mayor antes de volver a formar una burbuja. A continuación, la burbuja se sopla ligeramente en el molde con aletas para marcar el vidrio en la superficie, y luego se sopla y se convierte en el molde. Una coreografía continua, en la que el trabajo en equipo entre el vidriero y su ayudante es esencial. De hecho, era imposible que Gustavo soplara sin la ayuda de su hermano, quien mantuvo el molde en su lugar mientras Gustavo recogía el vaso caliente, hacía una pequeña burbuja y lo soplabla dentro del molde.

Gustavo et son frère ont soufflé en continu toute la matinée trois exemplaires de chaque pièce. L'un cueille le verre, prépare la première bulle puis le donne à l'autre qui recueille une plus grosse quantité avant de reformer une bulle. La bulle est ensuite pré-soufflé légèrement dans le moule à ailette pour marquer le verre en surface, puis soufflé-tourné dans le moule. Une chorégraphie sans arrêt, durant laquelle le travail d'équipe entre le verrier et son assistant est primordial. Impossible en effet pour Gustavo de souffler sans l'aide de son frère qui maintenait le moule en place pendant que Gustavo recueillais le verre chaud, faisais une petite bulle et la soufflait dans le moule.



Día 4 Jour 4

Llegamos a las 5 de la mañana a la fábrica de cristal para el día más importante de trabajo. La mañana de las 5 de la mañana a las 9 de la mañana se dedicó a marcar las piezas a cortar. Las piezas requieren agujeros que deben estar perfectamente alineados para que la pieza final se sujete. Esto requiere que hagamos mucho trabajo geométrico y matemático sobre las marcas. Las piezas de Gustavo requieren 3 agujeros (división de un círculo en tres partes iguales) y dos cortes. Las piezas de Juan juegan sobre un ensamblaje equilibrado que requiere 2 orificios perfectamente alineados. Recuperamos barras de vidrio y las hicimos cortar. Pedimos acabados en forma de clavos para estas varillas de vidrio. La mayor parte del trabajo en frío podría comenzar.

Arrivé à 5h à la cristallerie pour la plus grosse journée de travail. La matinée de 5h à 9h a été consacrée au marquage des pièces à découper. Les pièces nécessitent des perçages qui doivent être parfaitement alignés pour que la pièce finale tienne. Cela nous oblige à effectuer un gros travail géométrique et mathématique sur les marquages. Les pièces de Gustavo nécessitent 3 perçages (division d'un cercle en trois parties égales) et deux découpages. Les pièces de Juan jouent sur un assemblage en équilibre qui nécessitent 2 perçages parfaitement alignés. Nous avons récupéré des tiges de verre que nous avons fait découper. Nous avons demandé des finitions en forme de clous pour ces baguettes de verre. Le plus gros du travail à froid a pu commencer.

Marcado y taladrado de piezas con una broca de columna.
Marquage et perçage des pièces à la perceuse à colonne.



El corte de las piezas sopladas el día anterior es realizado por Ariel: hendidura con la punta de diamante de la pieza y luego se calienta con un soplete. El vidrio se rompe bruscamente en la marca del diamante. Tuvimos una pequeña rotura con el decantador azul de Juan que se rompe dos veces durante el corte. Por lo tanto, optamos por lijar el fondo en lugar de intentar cortarlo, lleva más tiempo, pero la pieza tiene menos riesgo de romperse.

Acabado de las piezas en la sala de acabado y montaje de la pieza final.

Lijado del fondo de la jarra azul para evitar roturas durante el corte.
Ponçage du fond de la carafe bleu pour éviter la casse à la découpe.

Le découpage des pièces soufflées la veille est effectué par Ariel : entaille à la pointe diamantée de la pièce puis celle-ci est chauffée au chalumeau. Le verre se brise net au niveau du marquage au diamant. Nous avons eu un peu de casse avec la carafe bleu de Juan qui se brise à 2 reprises lors de la découpe. On choisit donc de poncer le fond plutôt que de tenter de le découper, cela prends plus de temps mais la pièce a moins de risque de se briser.

Finition des pièces en salle de finition puis assemblage de la pièce finale.

Corte de las piezas por Ariel sopladas con punta de diamante y luego con soplete.
Découpage par Ariel des pièces soufflées à la pointe diamantée puis au chalumeau.

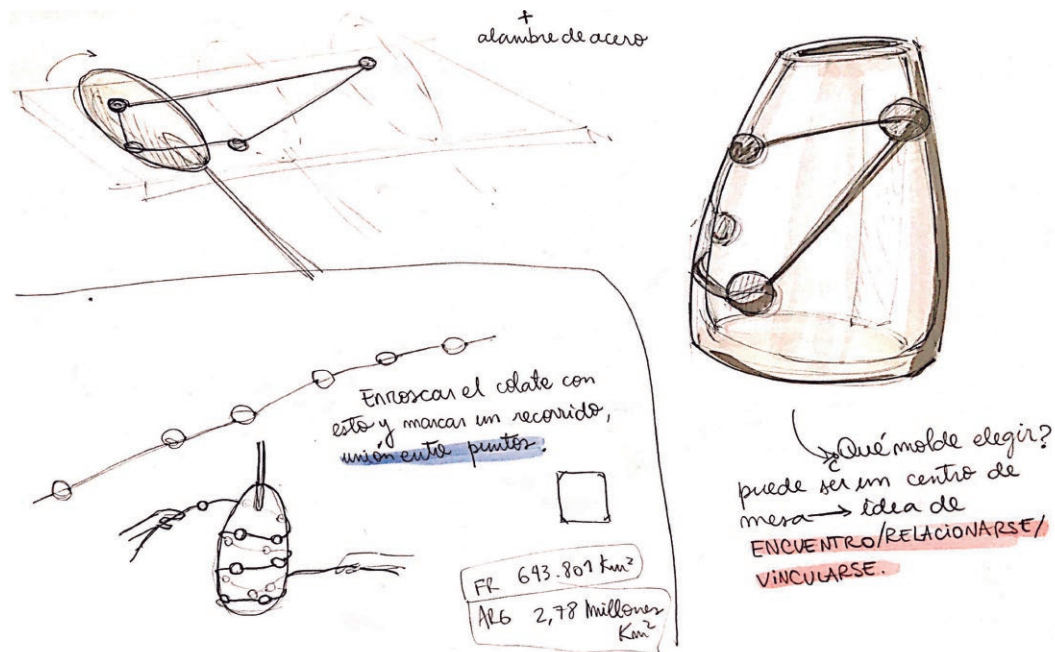




Camino

Chloé Dutruc-Rosset
Carolina Galeazzi
Oscar Gougenot
Quentin Poudoulec

Concepto Concept



Partiendo de la idea de encuentro entre artesanía y diseño, el propósito del proyecto se centra en el vínculo entre diferentes entidades: Argentina y Francia, saber-hacer y experimentación, sopladores y estudiantes.

Tomamos como referencia un hecho histórico: el Ferrocarril provincial de Santa Fe instalado por una empresa francesa a finales del Siglo XIX para satisfacer las necesidades migratorias y de la producción agrícola de las colonias francesas asentadas en Santa Fe.

La idea es producir un objeto que será testigo del encuentro y del intercambio, haciendo visible la herencia histórica y el intercambio entre sopladores y estudiantes.

El enfoque que elegimos es el de la representación topográfica, que da cuenta de la distancia entre diferentes personalidades que se juntan.

Este pasaje del mapa al objeto expresa el camino recorrido y la huella que queda marcada; simboliza el diálogo que se crea entre las culturas y las historias de cada una.

Partant de l'idée de rencontre entre artisanat et conception, l'enjeu du projet joue sur les liens entre différentes entités : Argentine et France, savoir-faire et expérimentation, souffleurs et étudiants.

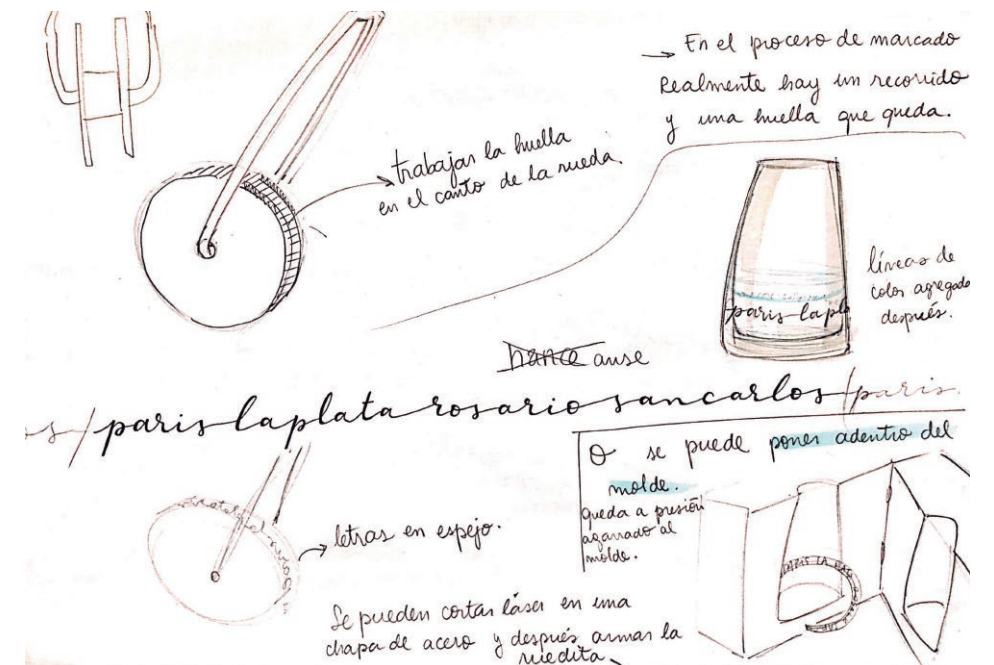
Nous prenons pour référence un fait historique : le chemin de fer provincial de Santa Fe y est installé par une entreprise française pour satisfaire les besoins migratoires et la production agricole des colonies françaises installées à Santa Fe à la fin du XIX^e siècle.

L'idée est de produire un objet qui sera témoin de la rencontre et du partage et qui rendra visible l'héritage historique et l'échange entre souffleurs et étudiants.

L'approche que nous avons choisie est celle de la représentation topographique qui rend compte de l'éloignement entre différentes personnalités qui se rejoignent.

Ce passage de la carte à l'objet exprime le chemin parcouru et l'empreinte qu'il va laisser ; il symbolise le dialogue qui s'est créé entre les cultures et les histoires de chacun.

Día 0 Jour 0



Presentación del concepto y de los procesos de creación. En primer lugar una herramienta que permitiría simbolizar el trayecto entre Paris, Rosario, San Carlos y La Plata. Esta herramienta se constituye de un cable de metal en el que se incrustan pedazos de varilla de madera.

En segundo lugar, un rodillo permite marcar la huella de un camino sobre el colate antes de ser soplado.

Discutimos con personal de la cristalería: Ricardo Gaminara, Martín Peralta, Jéssica Savino, Osvaldo Saucedo, Gustavo Saucedo, Juan Zapata, Marcelo Rivero, Hugo Golosetti y Jorge Galvagno.

Luego fuimos a visitar los talleres de la cristalería para tener un primer panorama general de las técnicas utilizadas e impregnarnos del ambiente general.

Présentation du concept et des processus de création. Premièrement un outil permettant de symboliser le trajet entre Paris, Rosario, San Carlos et La Plata. Cet outil est constitué d'un câble de métal et pourvu de morceaux de tourillons de bois.

Deuxièmement, un rouleau permettant de marquer la trace d'un chemin sur la bulle de verre avant de la souffler.

Nous avons discuté avec le personnel de la cristallerie : Ricardo Gaminara, Martín Peralta, Jéssica Savino, Osvaldo Saucedo, Gustavo Saucedo, Juan Zapata, Marcelo Rivero, Hugo Golosetti et Jorge Galvagno.

Nous avons ensuite visité les ateliers de la cristallerie pour avoir un premier aperçu des techniques utilisées et s'imprégner de l'ambiance générale.

Día 1

Jour 1

Comenzamos la producción a las 5 de la mañana.

El objetivo del día: experimentar con las distintas técnicas para tener un acercamiento al material y las posibles maneras de trabajarlo.



Primera prueba

Empezamos con la técnica de soplado libre y realizamos impresiones con ayuda de varillas de madera.

Fue necesario recalentar con un soplete para poder trabajar la forma por más tiempo.

Camino

Début de la production à 5h du matin.

L'objectif de la journée est d'expérimenter avec les différentes techniques afin d'obtenir une approche sensible du matériau et anticiper les manières de travailler avec.



Premier test

Nous avons débuté avec la technique du soufflage libre et nous avons réalisé des empreintes à l'aide de tourillons de bois.

Il était nécessaire de réchauffer à l'aide d'un chalumeau pour pouvoir travailler la forme plus longtemps.



Segunda prueba

Se trata de marcar los puntos a la manera de un sello de lacre. La técnica es nuevamente el soplado libre: es necesario agregar material para realizar cada punto, que inmediatamente será presionado con una varilla de madera.

Second test

Il s'agit de marquer les points à la manière d'un cachet de cire. La technique est à nouveau le soufflage libre : un ajout de matière est nécessaire pour chaque point qui sera ensuite cacheté avec un tourillon.





Tercera prueba

Se trata de realizar una marca directamente sobre el colate con ayuda de un rodillo dentado: luego el soplador toma más cristal sobre el colate anterior. Se generan burbujas donde estaban las marcas.

Troisième test

Il s'agit de réaliser une empreinte directement sur la colate à l'aide d'une roue dentelée : on vient ensuite recueillir par dessus cette première couche. Des bulles viennent se former au niveau de chaque marque.



Cuarta prueba

Realizamos marcas con ayuda de un cable de acero.

En el primer caso se sopló y luego se marcó.

En el segundo caso probamos de realizar todo al mismo tiempo.

Quatrième test

On réalise des marquages à l'aide d'un câble d'acier.

Dans un premier temps, on souffle avant de marquer le cristal.

Dans un second temps, on essaye d'effectuer le marquage et le soufflage simultanément.



Conclusión

El trabajo experimental dejó muchas pistas a seguir: las que nos parecen más interesantes son las que generan un trabajo en conjunto entre el soplador y nosotros.

Conclusion

Le travail expérimental génère de nouvelles pistes de travail : celles qui nous semblent les plus intéressantes sont celles qui génèrent un travail conjoint entre le souffleur et les étudiants.

Día 2 Jour 2

Segundo día de experimentación. Del primer día surgen dos intenciones de trabajo.

La primera consiste en marcar las piezas con varillas de madera: se marcan los puntos de ubicación de las cuatro ciudades de donde provienen los miembros del grupo. El interés de esta idea es fuerte ya que representa, en un gesto de crecimiento, la distancia y la proximidad entre esos lugares.

La segunda consiste en rodear el cristal fundido con un cable de metal, el cual limita el crecimiento del colate al ser soplado y crea múltiples burbujas en la pieza final. El cable marca además un camino que se cruza en diferentes puntos.

Las dos intenciones de trabajo reúnen en un mismo objeto la participación a la vez de los estudiantes y de los cristaleros, pero también la reunión de personas y de recorridos diferentes.

Les expérimentations du premier jour permettent de dégager 2 pistes pertinentes.

La première consiste à marquer les pièces avec des tourillons : on marque les points de localisation des 4 villes dont sont issus les membres du groupe. L'intérêt de cette piste est forte car elle représente, dans une gestuelle de croissance, l'éloignement et la proximité de ces lieux.

La seconde consiste à entourer la pièce en cours de soufflage par un câble en métal. Il vient contraindre la croissance de la bulle et créer plusieurs bulles à partir de la première. Le câble marque également un chemin qui vient se croiser en différents points.

De plus, les 2 pistes réunissent au sein d'un même objet la participation à la fois des élèves et des souffleurs mais également la réunion de personnalités et de parcours différents.



Camino



Una vez seleccionadas estas dos ideas decidimos rápidamente pasar a la terminación de las piezas, lo cual nos permitió eliminar la primera idea. Al cortar el extremo se produjeron grietas en el cristal, por lo que el artesano que nos acompañaba decidió no continuar con el corte ya que había riesgo de rotura.

Las numerosas manipulaciones del cristal en caliente provocaron tensiones internas en el material que lo volvieron frágil y causaron las roturas.

Nos concentramos entonces en la segunda idea. En la tarde del segundo día soplamos múltiples piezas pero nos resultó difícil obtener la misma tipología morfológica precedente. El cable se agrupaba sobre sí mismo y el resultado no respondía a lo que esperábamos.

Decidimos entonces cambiar la técnica, en vez de tirar del cable dejamos al cristal soplado acercarse a él. Modificamos el dispositivo agregando a intervalos regulares unos vínculos de hilo de algodón, los que mantenían en su lugar los cruces entre los cables mientras la burbuja crecía.

Los hilos se quemaban al entrar en contacto con el cristal y desaparecían completamente. Esta técnica funcionó bien y corrigió los diferentes problemas que habíamos tenido al utilizar el cable solo.

Parmi ces 2 pistes, on décide ensuite de tester la finition des pièces, ce qui nous permet d'éliminer la première piste.

La découpe du sommet de la bulle provoque des éclats et l'artisan qui nous accompagne pour cette partie préfère ne pas poursuivre la découpe car la pièce risque de casser.

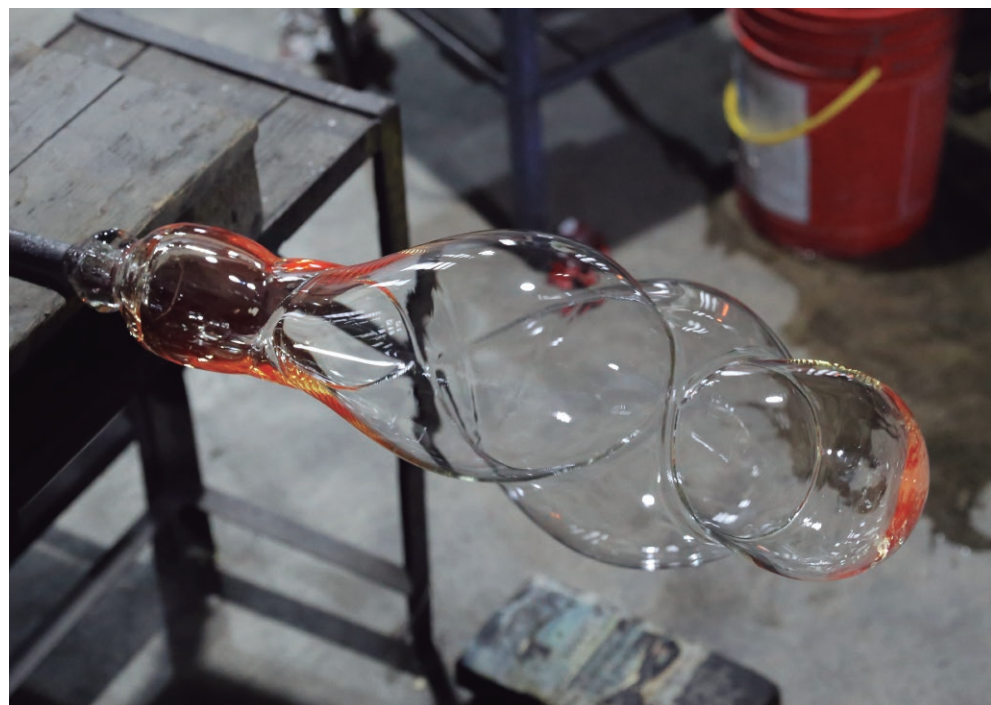
Les nombreuses manipulations provoquent des fragilités et des tensions ce qui cause la casse.

On se concentre donc sur la seconde piste. L'après midi, on ressouffle plusieurs pièces mais il nous est difficile d'obtenir la même typologie de forme que précédemment. Le câble vient rapidement se refermer sur lui même et on obtient une seule ligne peu gracieuse.

On décide donc de ne pas tirer sur le câble mais de laisser la bulle de cristal soufflée venir à lui.

On modifie le dispositif en ajoutant à intervalles réguliers des liens en cordes qui vont venir maintenir en place les croisements le temps que la bulle grandisse.

Ils s'enflamment au contact du verre et disparaissent complétement. Cette technique fonctionne bien et règle les différents soucis que nous avons rencontrés avec seulement le câble.



Camino



Día 3 Jour 3

Utilizamos la técnica desarrollada precedentemente para hacer cinco piezas.

Obtuvimos en total seis piezas comparables formalmente pero cada una con su propia identidad.

Una vez las piezas estuvieron frías pasamos al acabado. Decidimos lijar lo mínimo necesario para retirar las aristas cortantes y conservar la mayor parte de la pieza, luego se pasó al pulido para conseguir un aspecto brillante y conservar una apariencia idéntica en la totalidad del volumen.

On utilise la technique précédemment mise au point pour tirer 5 pièces.

On obtient en tout 6 pièces comparables formellement mais avec chacune leur identité propre.

On passe ensuite aux finitions. On ponce au minimum pour avoir une petite ouverture et garder la majorité de la bulle. On polit pour avoir un aspect brillant sur l'ouverture et conserver une apparence identique sur l'intégralité de la pièce.



Camino





Camino



Argentum

Adrien Buyukodabas
Lisandro Carrancio
Seokyung Choi
Alphée Grand

Día 0 Jour 0

La palabra "Argentina" viene la palabra latina "argentum" que significa "plata". Varias ciudades y ríos del país se refieren directamente a este precioso material: Río de La Plata, La Plata.... Basándonos en esta observación, planeamos incorporar hojas de plata en el cristal.

Le mot « Argentine » est basé sur le mot latin « argentum » qui signifie « argent ». Différentes villes et rivières de ce pays font directement référence à ce matériau précieux : Rio de La Plata, La Plata... Partant de ce constat, nous avons projeté d'incorporer des feuilles d'argent dans le cristal.



lamp-working, plata y vidrio
lamp-working, argent et verre



Día 1 Jour 1

La Cristalería San Carlos parece estar congelada en el tiempo. Sólo las decoraciones de cristal en los muros exteriores y los ruidos que emanan de las altas ventanas dan fe de una actividad regular. Tres perros hacen guardia. Al menos en apariencia, porque resulta que estos perros prefieren dormir al sol y recibir caricias de los trabajadores.

Conocimos a Eduardo, gerente de la planta, y a Juan y Gustavo, los dos experimentados sopladores que nos acompañarían y asistirían luego en el desarrollo de las piezas. Después de las presentaciones, dimos a conocer nuestro proyecto sobre incorporar plata al cristal. Explicamos la naturaleza experimental del mismo, los distintos puntos sensibles y nuestros principales objetivos. Después de esta primera reunión, comenzamos la visita a la planta. Identificamos las diferentes etapas de fabricación, herramientas y tiempos de producción y de descanso.

La Cristalería San Carlos semble figée dans le temps. Seul le décors mural extérieur en verre et les bruits s'échappants des hautes fenêtres attestent d'une activité régulière. Trois chiens montent la garde. Du moins en apparence car il s'avèrera que ces toutous préfèrent se prélasser au soleil et recevoir des caresses des ouvriers.

Nous avons rencontré Eduardo, directeur de l'usine ainsi que Juan et Gustavo, les deux souffleurs expérimentés qui nous accompagneront et nous assisteront dans le développement des pièces.

Suite aux présentations, nous exposons notre projet d'incorporer de l'argent dans le cristal. Nous expliquons le caractère expérimental de notre projet, les divers points sensibles et nos objectifs principaux.



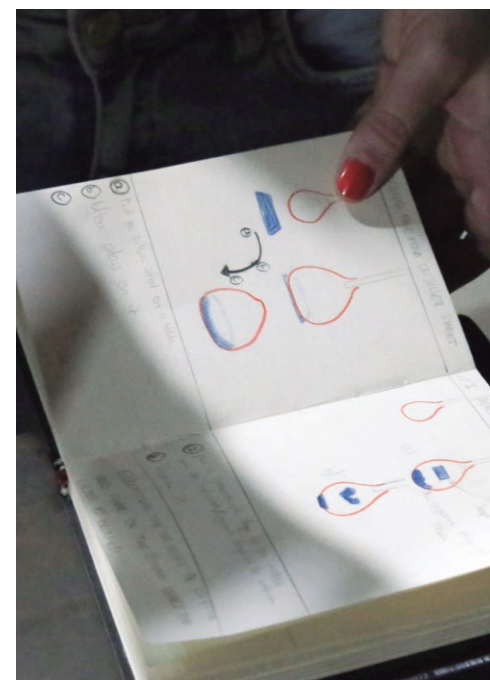
Día 2 Jour 2

En la mañana de la segunda jornada, descubrimos que no seremos capaces de trabajar el vidrio ese día.. Aprovechamos, entonces, la oportunidad para acompañar los otros proyectos, observar las dificultades para que encontraban y así anticiparnos mejor a ellas. Nos tomamos este tiempo para aclarar algunas ideas sobre el proyecto, como qué forma daríamos a los resultados de nuestros experimentos: las primeras reflexiones giraron en torno a la emblemática copa de vino fabricada por la cristalería.

Por la tarde, planificamos todos los experimentos que queríamos realizar a la mañana siguiente: explicamos en unos sencillos diagramas los diferentes procesos que planeábamos implementar con los artesanos. Por otro lado, seleccionamos varios moldes para utilizar en algunos de los experimentos.

Au matin du second jour, nous apprenons que nous ne pourrions pas travailler le verre de la journée. Nous en profitons alors pour accompagner les autres projets, observer les difficultés qu'ils rencontrent pour mieux les anticiper. Nous profitons de ce temps pour clarifier nos intentions de projet : quelle forme donnerons nous aux résultats de nos expérimentations ? Nos premières réflexions semblent porter sur le verre à vin emblématique de la cristallerie.

L'après midi, nous planifions l'ensemble des expérimentations que nous souhaitons réaliser le lendemain matin : nous expliquons en quelques schémas simples les processus que nous souhaitons mettre en oeuvre avec les artisans. Dans la foulée, nous sélectionnons divers moules qui serviront aux expérimentations.



Argentum

Día 3 Jour 3

Nuestro día comienza a las 7:00 de la mañana. Después de haber expuesto rápidamente nuestros proyectos a los sopladores mediante los esquemas realizados el día anterior, y con el apoyo indispensable de Natalia y Lisandro para traducir nuestras palabras; iniciamos las experimentaciones. Trabajamos a una velocidad alocada, empezando por los más sencillos. En el primero solo colocamos una hoja de plata sobre una mesa especial, y luego soplamos una burbuja de vidrio sobre ella. Cada experimento nos permitía ajustar el siguiente. Registramos cuidadosamente los resultados y los distintos parámetros para reproducirlos con facilidad en los días siguientes. Juegos de yuxtaposición, mayor o menor cantidad de plata, temperaturas de 800°C o 1000°C, regreso al horno, burbujas más o menos sopladas, etc.

Descubrimos que a baja temperatura (800°C), la plata conserva una cierta integridad de forma y color, pero a altas temperaturas (1000°C), esta última se desintegra y se vuelve ligeramente amarilla.

Notre journée commence à 7h. après avoir rapidement exposé nos projets aux souffleurs au moyen des fiches réalisées la veille, et à l'appui indispensable de Natalia et de Lisandro pour nous aider à traduire, nous entamons les expérimentations.

Nous les enchainons à vitesse folle, commençant d'abord par les plus simples : poser une feuille d'argent sur un support, puis souffler une bulle de verre dessus. Chaque expérimentation nous permet d'ajuster la suivante. Nous nottons soigneusement les résultats et les différents paramètres pour facilement les reproduire les jours suivants. Jeux de juxtaposition, quantité d'argent plus ou moins importante, température à 800° ou à 1000°, remise au four, bulles plus ou moins soufflées etc.

À base température (800°), l'argent conserve une certaine intégrité de forme et de couleur. À haute température, ce dernier se disloque et jaunit légèrement.





Experimentos de vidrio y plata. Re-aprobación del proceso por parte de los artesanos.
Expérimentations verre-argent. Réappropriation du processus par les artisans.

Argentum

Finalmente por la tarde, una vez que el cristal se había enfriado, fue cuando realmente pudimos observar los resultados de nuestras experimentaciones.

Decidimos aplicar estos experimentos a la pieza más emblemática producida por la cristalería: la copa de vino. Esta elección nos permitió confrontarnos con todas las etapas clásicas de la fabricación, acercándonos a ella sin distorsionar la estética de la misma. Junto con los artesanos, traducimos los experimentos de la mañana y los transpusimos a las técnicas utilizadas para hacer la copa de vino. La plata se aplicó tanto en el cáliz, como en el fuste y la base. Osvaldo, uno de los artesanos, propone colocar la plata él mismo en la base ya formada, facilitando la implementación y acentuando el efecto deseado.

L'après-midi, une fois le verre refroidit, nous découvrons réellement le résultat de ces expérimentations.

Nous décidons d'appliquer ces expérimentations sur la pièce emblématique de la cristallerie: un verre à vin. Ce choix nous permet alors de nous confronter à toutes les étapes de fabrication classique de la manufacture, d'y apporter notre regard sans pour autant dénaturer l'esthétique de cette dernière.

De concert avec les artisans, nous traduisons les expérimentations du matin et les transposons aux techniques employées à la réalisation du verre à vin. L'argent est déposée sur la boule, la tige et le pied. Osvaldo, l'un des artisans, propose de déposer lui même l'argent sur le pied déjà formé, facilitant la mise en oeuvre et accentuant l'effet voulu.

Montaje de la hoja de plata

Mise en place de la feuille d'argent





Resultados de experimentación.
Résultat des expérimentations.

Día 4 Jour 4

Basándonos en los resultados del día anterior, decidimos esta vez aumentar la cantidad de plata involucrada en el proceso para intensificar el efecto. Doblamos la proporción en la mayoría de las piezas, y la triplicamos en otras pocas. Decidimos, además, dejar de aplicar la plata sobre la base del cristal, ya que el efecto no nos satisfizo.

La adición de plata al cristal parece complicar la situación: el ritmo de producción se ralentiza y el material se altera. Se rompen algunos cristales, lo que nos obliga a aumentar el grosor de la base. A medida que avanzan los procesos de acabado, algunas piezas se distorsionan, lo que nos obliga a revisar el grado de acabado que deseamos para la producción. Optamos por seleccionar algunos cristales, incluso deformados, y mantener otros con remates en bruto.

Levé 6 heure, mais forts des résultats de la veille, nous décidons cette fois d'augmenter la quantité d'argent incorporé dans le processus pour accentuer l'effet. Nous doublons les proportions sur la plupart des pièces, les triplons pour quelques unes. Nous décidons alors de ne plus appliquer d'argent sur la base du verre, l'effet trop anecdotique ne nous satisfaisant pas.

L'ajout d'argent dans le verre semble compliquer sa mise en oeuvre : le rythme de production est ralenti, et le matériau altéré. Quelques verres cassent, nous obligeant à augmenter l'épaisseur du pied. Au fil des étapes de finition, certains verres se déforment, nous imposant de revoir le degré de finitions que nous souhaitons appliquer à la production. Nous prenons le parti de sélectionner certains verres même déformés, et d'en garder d'autres aux finitions brutes.



Pasos de acabado del vidrio.
Étapes de finition des verres



Vidrio antes de la etapa de enfriamiento.
Verre avant étape de refroidissement.

Argentum

Por la tarde, una vez que las copas se enfriaron, comenzamos a seleccionar y clasificar las piezas: planeamos exponer las copas de tres en tres, junto con los resultados de la experimentación de los días anteriores.

El resultado final difiere significativamente de los experimentos: el uso de un molde para hacer la copa de vino requiere un aumento de temperatura del material con respecto al soplado libre. La plata incorporada se desintegra parcialmente y da un tono dorado e irisado al vidrio.

La intención de reinterpretar la emblemática copa de vino de cristal surge de la voluntad de proponer un proyecto que no distorsione el mundo original de la cristalería SanCarlos. Por medio de esta variación nuestro proyecto se integra al automatismo propio de la producción y lo modifica ligeramente, permitiendo al artesano aprehender nuevos gestos.

L'après midi, une fois les verres refroidis, nous entamons le tri et la sélection des pièces : nous planifions d'exposer les verres par trois, aux côtés des expérimentations des jours précédents.

Le résultat final diffère sensiblement des expérimentations : l'utilisation d'un moule pour la réalisation du verre à vin impose une montée en température de matière plus importante qu'en soufflé libre. L'argent incorporé se désagrège en partie et donne une teinte dorée, et irisée au verre.

L'envie de réinterpréter le verre à vin emblématique de la cristallerie vient de la volonté de proposer un projet qui ne dénature pas l'univers de la manufacture. Par cette variation notre projet s'inscrit dans des automatismes de production et les modifie légèrement, permettant à l'artisan d'appréhender de nouveaux gestes.



Adrien Buyukodabas, Lisandro Carrancio, Seokyoung Choi, Alphée Grand 93



Entre 2017 y 2019, la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Nacional de Rosario, la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, la *École nationale supérieure des Arts Décoratifs* de París y la Cristalería San Carlos llevaron adelante un proyecto conjunto, enmarcado en el programa INNOVART, del Ministerio de Educación de la Nación. En las distintas etapas de su desarrollo, docentes, estudiantes, diseñadores y artesanos cristaleros llevaron adelante un intercambio inédito en el que se fusionaron formaciones académicas, artísticas y oficios artesanales transmitidos de generación en generación.

Esta publicación resume las intenciones y presenta los resultados de esta experiencia narrada por sus actores.

L'Escuela de Bellas Artes de la Universidad Nacional de Rosario, la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs de Paris et la Cristalería San Carlos ont mené conjointement et pendant deux ans (2017-2019), un projet dans le cadre du programme INNOVART encadré par le Ministerio de Educación de la Nación. Lors des étapes de sa mise en œuvre, des enseignants, des concepteurs et des artisans du cristal ont entretenu des échanges inédits et où se sont croisés des formations académiques et artistiques avec des métiers artisanaux transmis à travers les générations.

Cette publication ne fait que recueillir les intentions et les résultats de cette expérience racontée par ses acteurs.

**INNOVART
INNOVART**

PROGRAMA BILATERAL FRANCIA Y ARGENTINA
EN ARTE E INNOVACIÓN



PIESCI

Programa de Internacionalización de la
Educación Superior y Cooperación Internacional



Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación
Presidencia de la Nación

**école
des arts
décoratifs
paris**

75 años
hya

Facultad de
Humanidades
y Artes_UNR

UNR

ISBN 978-987-3638-61-9



9 789873 638619



CRISTALERIA SAN CARLOS

**FACULTAD
DE ARTES**



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA