

LES TANNERIES

CENTRE  
D'ART CONTEMPORAIN

LES TANNERIES

234 RUE DES PONTS  
45200 AMILLY

LESTANNERIES.FR

LES LARMES  
DU PRINCE,  
VITRIFICATIONS

ANNE-VALÉRIE GASC

EXPOSITION  
DU 22 JUIN  
AU 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE  
2019

COMMISSAIRE D'EXPOSITION  
EMMANUELLE CHIAPPONE-PIRIOU

#### INFORMATIONS PRATIQUES

02.38.85.28.50  
contact-tanneries@amilly45.fr

Ouvert du mercredi au dimanche  
de 14h30 à 18h - Entrée libre

Les Tanneries  
Centre d'art contemporain  
234 rue des Ponts - 45200 Amilly

Adresse postale:  
Mairie d'Amilly,  
B.P. 909  
45200 Amilly Cedex



#### ACCÈS

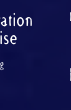
• Par le train  
Ligne nationale Paris - Nevers  
au départ de la Gare de Paris Bercy.

Ligne régionale Paris - Montargis  
au départ de la Gare de Lyon  
(arrêt gare de Montargis).

• Par la route  
Depuis Paris, A6 direction Lyon,  
puis A77. Montargis, sortie D943  
Amilly Centre.



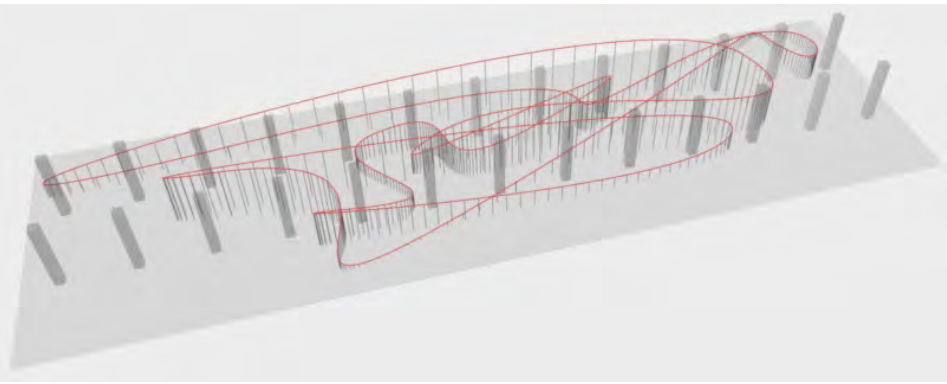
VIVA  
Leonardo  
Da Vinci !  
— 2019 —  
500 ANS DE  
RENAISSANCE(S)  
EN CENTRE-VAL DE LOIRE





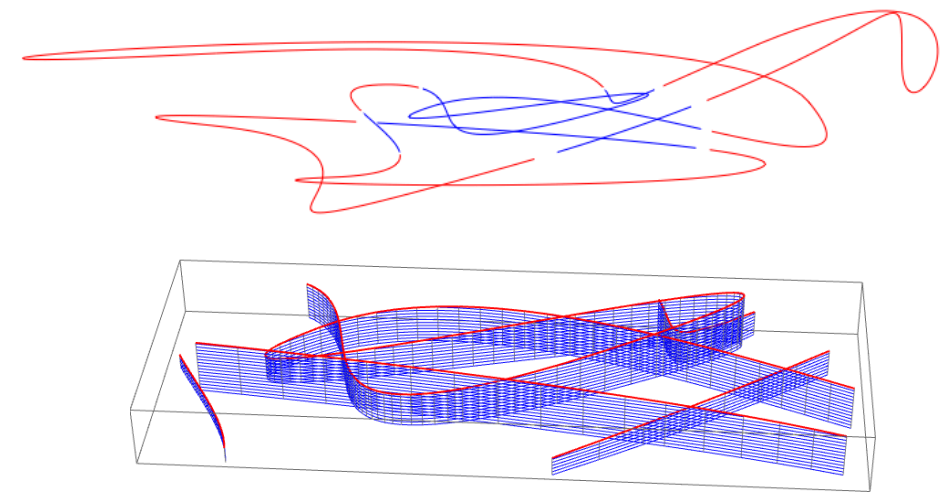
INFORMER - TRANSFORMER

Invitée à présenter à l'automne une série de petits volumes architecturaux réalisés par impression 3D, Anne-Valérie Gasc a transposé ses recherches à échelle monumentale lors d'une résidence de création de deux mois dans la Grande halle. La réalisation de son projet mobilisant des outils d'assistance robotique, elle a été accompagnée par par Jean-Pierre Merlet et Yves Papegay, chercheurs de l'équipe Héphaïstos à l'Inria. Emmanuelle Chiappone-Pirio, commissaire de l'exposition, a croisé les paroles de l'artiste et du chercheur lors d'un entretien réalisé un mois avant l'inauguration de l'exposition.



Emmanuelle Chiappone-Pirio, commissaire de l'exposition : Votre travail, jusqu'aux *Larmes du Prince*, est traversé par la question de la destruction volontaire des bâtiments. Vous en avez étudié les conditions matérielles - l'explosion, l'incinération, la coupure - comme des moments de bascule, des ruptures soudaines. À la manière de certains artistes conceptuels, vous traitez de la dimension poétique et politique de ces gestes. À rebours, ils révèlent pour vous des états implicites, des conditions de domination s'exprimant matériellement dans l'architecture et l'urbain, que la destruction rend soudainement explicites. *Vitrifications* diffère de ces précédents travaux. D'une part, vous passez par l'édification pour pouvoir envisager la destruction. Et, d'autre part, l'acte n'est plus violent ; il serait plutôt de l'ordre de l'interruption, d'une mise en échec, voire d'un refus de continuité du processus technique. Comment se sont opérées ces bascules ?

Anne-Valérie Gasc, artiste : Il y a quelques années, j'ai considéré que je devais mettre un terme au travail que je menais au sein des chantiers de démolition de l'architecture d'après-guerre. C'était nécessaire, à mes yeux, pour des raisons factuelles (le Programme national de rénovation urbaine touchait à sa fin) et sémantiques : la crise démocratique incarnée



initialement par l'abattage de cette utopie architecturale devenait criante et se déportait alors (et plus encore aujourd'hui) bien au-delà de ses symptômes bâtis. Pour pouvoir encore advenir, les modalités de démolition architecturale devaient être interrogées à l'aune de l'architecture contemporaine. J'ai donc déplacé le territoire chronologique de mon travail, tout en conservant ses questions : en quoi l'architecture est-elle l'alibi d'un échec politique ? Pourquoi le projet commun qu'elle devait incarner - à travers ce qui fait œuvre pour tous, cette idée d'œuvre d'art total - a-t-il été abattu ? En quoi l'architecture contemporaine prolonge-t-elle, ou non, ces aspirations politiques ? Quand j'ai commencé à travailler sur les grands ensembles, les techniques de foudroyage intégral correspondantes aux spécificités constructives de l'architecture de béton étaient identifiées. Il est évident que l'architecture contemporaine ne s'est pas d'abord construite dans la perspective immédiate de sa démolition ; jusqu'à récemment encore, on n'identifiait pas les principes constructifs d'un objet architectural de sorte à en déduire les principes de destruction appropriés. Il m'a donc fallu passer par l'édification d'un objet contemporain pour inventer les modalités de sa disparition.

E.C.P. : Vous procédez alors à la tentative d'édification de cette architecture par le biais d'un robot qui, à cet effet, décrit une trajectoire dans l'espace et imprime en trois dimensions avec des microbilles de verre. Son tracé correspond à une volute, conçue automatiquement par un programme paramétrique de génération de forme que vous avez développé (avec

Guillaume Stagnaro). S'en est suivie une phase de prototypage, avant de changer d'échelle. Quels ont été les principes qui ont guidé ce développement ?

A.V.G. : Je voulais construire une ruine numérique. Et pour abattre un artefact digital, il fallait d'abord le fabriquer. Cette intention est à l'origine du projet des *Larmes du Prince* (voir l'exposition *Monuments* qui a été présentée dans la Petite galerie du 6 octobre 2018 au 6 janvier 2019). Il y a donc eu une phase de conception de dessins par le biais de ce logiciel de génération paramétrique de chemin aléatoire en trois dimensions. Cette étape a permis de développer une écriture numérique itérative et de formaliser des objets a priori constructibles, à petite échelle. J'ai ensuite confronté cette production au verre, matériau constitutif, au sens historique, de ce projet, et qui a ouvert des pistes de recherche sur de possibles modalités de rupture, de destruction, de fragilisation. *Vitrifications* est l'ultime moment de ce processus : le passage à grande échelle. Il ne s'agit pas, néanmoins, de faire se succéder des étapes de manière linéaire qui, de la conception à l'édification, par la confrontation à une technique qui se retournerait contre l'objet, arriveraient à un seuil de rupture et à une démolition éventuelle. *Vitrifications* opère plutôt par concentration : le modèle est édifié et se dissout dans le même mouvement, telle la construction d'une ruine spontanée.

E.C.-P. : *Vitrifications* est réalisée en collaboration avec l'équipe Héphaïstos de l'Inria (Institut national de recherche en sciences du numérique). Les procédures et outils numériques employés ici ont pour particularité d'être génériques et effectifs quels que soient le domaine et l'échelle d'application. Or *Vitrifications* ne fait pas pleinement usage de ces caractéristiques, voire elle les détourne. La plasticité de l'œuvre découle du choix d'omettre un composant central à l'impression 3D, le liant, ce qui a pour effet de rendre impossible l'existence même de cette architecture que vous essayez d'édifier. Cela constitue-t-il un non sens pour le chercheur ou induit-il, au contraire, une forme de liberté ?



Yves Papegay, chercheur de l'équipe Héphaïstos de l'Inria : Faut-il accepter ou non que la recherche soit évaluée à l'aune de ses réalisations ? Ce que nous produisons, a priori, c'est de la connaissance et du savoir faire. Ce n'est dès lors pas problématique de fabriquer un robot qui ne construise rien. Dans ce cas précis, il y a deux choses intéressantes et relativement inédites qui apportent de la connaissance et permettent largement de valoriser cette production. La première, c'est une effectivité réelle (ce qui demeure rare pour cette catégorie de robot, à cette taille). La seconde, c'est son autonomie. L'un des enjeux soulevé par l'œuvre est celui d'un fonctionnement autonome complet pendant les trois mois de monstration. Habituellement, nos prototypes ne fonctionnent que lorsque nous les activons ; s'il y a une panne, par exemple, le robot s'arrête et doit être recalibré par nos soins. Ici, la recalibration automatique requiert un niveau d'analyse du robot qui, en fonction des mouvements et des informations qu'il enregistre durant ses déplacements, doit être en mesure de connaître sa position dans le temps et l'espace et d'avoir des données sur l'enroulement des câbles. Pour nous, tout cela permet de repousser la limite des connaissances, il s'agit donc d'un projet de recherche à proprement parler.

E.C.P. : Cette collaboration entre artiste et chercheur se trouve formalisée dans une série de langages numériques ; elle passe par l'information et la computation (qui a trait



au calcul). Il est toujours intéressant de se souvenir qu'étymologiquement le terme information vient du latin *informare*, qui renvoie à l'acte de donner forme, de délinéer. C'est en soi une activité qui a tout à voir avec l'architecture et l'art. Le dessin que le robot réalise est dicté par le modèle numérique. Comment se déroule concrètement ce processus informationnel ?

Y.P. : Il s'agit d'adapter les outils, le programme de génération de formes comme le robot, à l'objectif de recherche énoncé par Anne-Valérie. De ce point de départ, on entre dans un processus formalisé : grâce aux tracés produits via le logiciel conçu par Guillaume Stagnaro, on obtient les coordonnées qui déterminent un chemin. Celui-ci nous permet de définir les ordres à communiquer au robot, qu'il va exécuter selon un protocole de récupération et de contrôle. On va constamment l'informer sur sa progression. Et chaque nouvelle courbe à fabriquer produit un nouveau jeu de millions d'ordres. À la fois mathématique et informatique, ce processus est exprimé dans un langage formel. À cet endroit, il n'y a pas de place pour l'invention. Mais il y a néanmoins une forme de création, qui n'est pas celle de l'œuvre, mais celle de la conception d'un système qui réalise quelque chose qui n'est pas forcément concret, qui n'est pas nécessairement une construction, mais qui existe quand même. Les modélisations, les calculs, les équations sont des outils quotidiens qui, mis au service de l'œuvre, traduisent l'intention de l'artiste. L'information est effectivement au cœur de ces outils, elle a trait à des calculs de modèles, de forces, de longueurs de câbles...



E.C.P. : La production de l'œuvre repose sur ce qu'on pourrait décrire comme un continuum numérique, du programme jusqu'à l'impression 3D. Ici, cependant, il y a une interruption : il ne s'agit pas, en réalité, d'un manque dans le processus numérique - ni d'un *bug* ou d'un *glitch*, ni même d'une trop grande imprécision du système. C'est qu'on soustrait un composant matériel important, celui qui assure la prise de la structure. Il n'y a pas de liant pour agglomérer les microbilles de verre, donc ça ne prend pas.

A.V.G. : J'aime l'idée qu'il y ait une rupture dans la continuité ou une impureté dans la technique. Ce n'est pas une incompétence, c'est une absence : il y a un retrait, un écart, la confiscation d'un élément dans la chaîne. Ce n'est pas un grain de sable qu'on ajoute dans les rouages, mais un rouage qu'on enlève des engrenages. Cela induit une transformation du rapport à cette technique, à son opérabilité, au résultat matériel et alors, je l'espère, une transformation de notre rapport au monde. La question du numérique ne m'intéresse pas en tant que telle ; je ne suis ni spécialiste, ni passionnée par ces technologies. Je considère cependant qu'elles sont spécifiquement contemporaines, qu'elles révolutionnent les modalités de penser et de faire et, qu'à ce titre, je ne peux pas interroger le monde d'aujourd'hui sans m'en emparer. Ce qui m'intéresse particulièrement relève donc du rapport au monde qui est induit par la technologie. L'autonomie des machines donne à penser un monde en train de se faire sans nous, indifférent à notre présence, tel que le conçoit le courant philosophique du réalisme spéculatif. Je mets cette autonomie continue, poursuivie ici comme un objectif scientifique, en perspective et en contradiction avec ce qui fait œuvre d'art et qui, selon moi, relève de la dimension transformative du monde.

E.C.P. : La transformation suppose un changement de forme, une métamorphose, une modification qui conserve un rapport d'équivalence entre les états initiaux et finaux. Le terme convient-il au scientifique ?

Y.P. : Pour cette œuvre, on sait définir une méthode entre là d'où l'on part et ce à quoi on arrive. Ce à quoi l'on aboutit, c'est une forme : on est donc vraiment dans une transformation. Sauf qu'on ne peut pas définir cette forme.

A.V.G. : Pour moi, c'est cette transformation, en tant que mise en crise ou rupture, qui fait œuvre. C'est en cela que ce travail n'est pas une critique des outils numériques via l'exacerbation des limites techniques actuelles - que nous maîtriserons sans nul doute dans les années à venir.

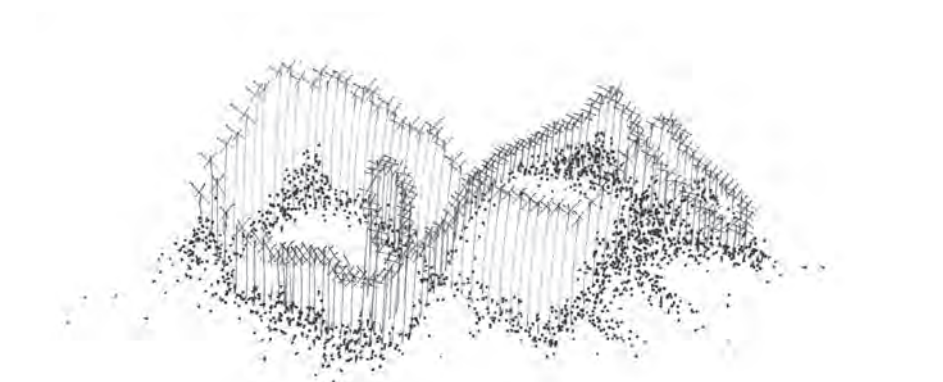
E.C.P. : Pourrait-on penser que la destruction, sans être perceptible à la macro-échelle, se jouerait à des échelles très fines ? Qu'il y aurait un effondrement ou une dissolution en acte au niveau des particules elles-mêmes ? On penserait alors ce paysage en terme de catastrophes, notion mathématique qui décrit des phénomènes de rupture et de discontinuité soudaine de la matière.

A.V.G. : Au tout début du projet, je me suis intéressée aux modalités de vieillissement ou de disparition du verre. J'ai notamment rencontré Emmanuel Barrois (créateur verrier) qui m'avait expliqué qu'à des échelles temporelles de l'ordre du millénaire, le verre fond. Alors qu'on pense ce matériau inerte, il est en réalité instable, en constante transformation. Seul un rapport d'échelle de temps transforme la notion d'effondrement ou de destruction. Elle peut être instantanée et fugace dans le cadre d'une explosion, continue et longue à l'échelle d'un matériau, perceptible ou non à l'échelle d'une vie humaine. À cette fonte permanente que nous ne pouvons appréhender, les microbilles de verre répondent en se chassant et en glissant comme une flaque d'huile au sol. J'aime cette idée du glissement : la matière semble liquide. Elle s'écoule du robot en flux continu, comme de l'eau. Le dépôt de matière évoque un débordement.

E.C.P. : Ce que vous dites rejoint la notion de « vitrification », qui donne son titre à l'exposition. D'un point de vue physique et chimique, la vitrification est un processus de transformation d'un matériau en un solide amorphe - en l'occurrence, le

verre -, dépourvu de toute structure cristalline, ou de toute régularité globale. Le refroidissement soudain de la matière rompt les liaisons entre les atomes et les empêche de s'organiser de façon ordonnée ; la structure et le degré de complexité se perdent lors de ce changement d'état. Par extension, ce terme désigne l'encastrement d'un matériau dans du verre, afin de le stabiliser et de le pérenniser (comme pour les déchets nucléaires).

A.V.G. : La vitrification pérennise une instabilité. Elle fixe un déséquilibre. J'ai exploré ces phénomènes contradictoires grâce aux larmes bataviques (objet verrier instable, à la fois résistant aux chocs et sujet à la pulvérisation spontanée) de l'œuvre *Les Larmes du Prince* (2016), ou encore en étudiant des fulgurites qui apparaissent lorsque la foudre, percutant le sable du désert, vitrifie par énergie le cheminement de la lumière. Avec l'installation *Vitrifications*, il y a eu un renversement dans mon travail : avant, c'était la modalité de démolition qui nommait ce qui faisait œuvre. Ici, c'est la suspension entre destruction et édification simultanée qui m'intéresse. La vitrification est bien cette modalité : un moment de fusion, de confusion, de consolidation de quelque chose en train d'exploser, de disparaître ou de vieillir. Ce terme a une dimension d'oxymore qui résonne avec la nature-même de mon œuvre.



## HISTOIRES DE GESTES, ENTRE CRÉATION ET APPRENTISSAGE

Historiquement lieu de production, le centre d'art permet aux artistes les conditions d'un déploiement singulier de leurs gestes à l'échelle d'un bâtiment industriel. Dans la démesure de la Grande halle, les constructions *in situ* réalisées par les artistes en résidence viennent habiter ses espaces, investir la sérialité de ses composantes, dialoguer avec ses lumières, ses matières, ses couleurs. Chacune de ces productions mobilise de multiples savoirs-faire. Elles s'appuient sur des compétences larges qui entremêlent l'art de la scénographie aux finalités des métiers du bâtiment. Dès 2017, de premières collaborations professionnelles ont été initiées avec les étudiants BTS Design d'Espace du Lycée Charles Péguy d'Orléans ou encore des étudiants de l'Ecole Nationale Supérieure d'Art de Bourges.

Favorisant les chantiers d'ampleur, l'ancienne fabrique crée des occasions d'apprentissages diversifiés, dans un contexte professionnel formateur d'expériences, accompagné par l'équipe du centre d'art. La rencontre avec les artistes donne corps à des collaborations humainement fortes, au gré d'une expérience de création où l'acquisition d'un savoir-faire se qualifie, s'ouvre aux possibles, à des projections insoupçonnées dans l'approche du champ si particulier d'une oeuvre d'art. Pendant plusieurs semaines, deux classes de CAP menuiserie de l'EREA Simone Veil (Etablissement Régional d'Enseignement Adapté) ont ainsi réalisé le socle technique destiné à accueillir l'impression du paysage cristallin de l'installation *Vitrifications*. En intégrant cette production monumentale dans un dispositif de chantier-école, l'atelier de l'artiste que devient la Grande Halle transparait différemment et l'atelier professionnel des élèves se métamorphose. La rencontre est alors possible.

Remerciements : Jacques Laroche et ses élèves Julien Deligny, Ryan Falito, Alexis Pizzuto, Alan Le Hénand, Brice Saulnier, Rodolphe Prochasson et ses élèves Tony Reglet, Adrien Graudière, Benjamin Poulard, Mathëa Chmelicek, Sylver Chapelle, Evan Dos Santos, Marion Boffin, Mickaël Yuray et Yaëlle Beatrix, du Lycée Charles Péguy d'Orléans.