

# *Le vêtement sensible*

Enregistrer l'expérience corporelle d'un moment par la photographie

*Pierrick Guillou*

**Directrice de mémoire :**

*Anne-Lou Buzot, enseignante en procédés  
photochimiques à L'ENS Louis-Lumière*

**Jury de soutenance :**

Anne-Lou Buzot  
Véronique Figini, *Maîtresse de conférence et  
enseignante en histoire de la photographie à l'ENS  
Louis-Lumière*

Pascal Martin, *Professeur des Universités et enseignante  
en optique à l'ENS Louis-Lumière*

Marc Lenot, *Critique d'art & Docteur et histoire de l'art*

## Résumé

Cet écrit a pour origine le développement d'un dispositif de captation originale : Appelé le *vêtement sensible*, porté à la lumière du jour, l'habit marque les plis induits par le corps en mouvement. Par ce dispositif, nous enquêterons sur le moyen d'enregistrer photographiquement une expérience corporelle. Les mouvements et l'organicité d'un corps semble bien éloigné du champ photographique. Nous verrons par quelles démarches et représentations photographiques scientifiques et artistes y sont parvenus.

Photographie / Vêtement / Dispositif expérimental / Corps / Corporéité /  
Empreint

## Abstract

The origin of this writing is the development of an original recording device: Called the *sensitive garment*, worn in daylight, the garment marks the folds induced by the body in motion.

Through this device, we will investigate the way how to photograph a bodily experience. The movements and organicity of a body seem too far from the photographic field. We will see by what approaches and photographic representations scientists and artists have achieved this.

Photography / Garment / Clothing / Experimental device / Body /  
corporeality / Footprint

## Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>Partie 1. Enregistrer l'expérience corporelle par la photographie</b>	<b>7</b>
1.1 Photographie et mouvement : la photographie moyen de prédilection de représentation du mouvement	7
1.1.3 La chronophotographie, un moyen de prédilection pour enregistrer le mouvement	17
1.2 Le corps photographe	22
1.2.1 Le paysage miroir du corps en mouvement	23
1.2.2 Capter le viscéral	27
1.2.3 Une approche phénoménologique de l'appareil photographique	32
<b>Partie 2 : Le vêtement comme appareil photographique</b>	<b>36</b>
2.1 Le vêtement, outil pour la capture du corps en mouvement	37
2.1.2 Le vestiaire de Marey et du cinéma : convertir le corps en mouvement en données par le vêtement	37
2.1.3 Loïe Fuller : Vêtement et photographie de danse	41
2.2 Le vêtement sensible, un dispositif photographique d'enregistrement de l'expérience corporelle	45
2.2.1 Chronologie du projet dans ma pratique artistique	46
2.2.2 Le vêtement sensible en tant que dispositif photographique, un appareil à porter	49
2.2.3 Annuler la médiation, un appareil pour exister	52
<b>Partie 3 : Le pli</b>	<b>56</b>
3.1 Le pli : expression plastique des mouvements du corps	57
3.2 Empreintes de plis : une lecture rompue du mouvement	60
3.3 Amplifier l'usure	65
<b>Conclusion</b>	<b>67</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>69</b>
<b>Index des figures</b>	<b>72</b>
<b>Partie pratique de mémoire</b>	<b>73</b>
<b>Sommaire des Annexes</b>	<b>77</b>

*« Je dévale en courant, en me roulant dans l'herbe rase et drue parsemée de petites fleurs des montagnes jusqu'à l'Isère qui scintille au bas des prairies, entre les grands arbres... je m'agenouille sur son bord, je trempe mes mains dans son eau transparente, j'en humecte mon visage, je m'étends sur le dos et je l'écoute couler, je respire l'odeur de bois mouillé des énormes troncs de sapins écorcés portés par son courant et qui ont échoué près de moi dans les hautes herbes... je colle mon dos, mes bras en croix le plus fort que je peux contre la terre couverte de mousse pour que toutes les sèves me pénètrent, qu'elles se répandent dans tout mon corps, je regarde le ciel comme je ne l'ai jamais regardé... je me fonds en lui, je n'ai pas de limites, pas de fin.. »*

Nathalie Sarraute , Enfance



## Introduction

Dans son roman « Enfance », publié en 1983, l'écrivaine Nathalie Sarraute tentait de retrouver ses souvenirs de jeunesse, de les restituer avec le plus de fidélité possible. Elle produisait ainsi un récit qui accordait une place primordiale aux sensations corporelles. Le souvenir s'incarnait dans la description des mouvements du corps de la narratrice, comme en témoigne l'extrait de la page 179, citée ci-dessus. L'entreprise de Nathalie Sarraute dans ce roman mettait ainsi en évidence de manière littéraire l'importance de la mémoire corporelle dans le souvenir. On ne voit plus seulement à travers les yeux de l'enfant, mais aussi dans sa main, dans ses jambes qui se plient, dans son corps qui explore le monde environnant.

Dans la démarche de mémoire et de souvenir, il faut convenir que la photographie a souvent eu un rôle primordial. Selon l'expression même d'Henri Cartier-Bresson « De tous les moyens d'expression, la photographie est le seul qui fixe un instant précis »<sup>1</sup>. Mais que parvient vraiment à fixer la photographie d'un instant, d'un moment ? Cette dimension corporelle du souvenir que restitue si bien Sarraute dans *Enfance* peut-elle être retrouvée dans l'image photographique ? La photographie peut-elle réussir à enregistrer l'expérience corporelle d'un moment ? En se plaçant du seul point de vue de l'oeil, en capturant le souvenir sur le matériau fixe du papier, sans doute que la photographie ne peut proposer qu'un « substitut de souvenir »<sup>2</sup>.

Comment parvenir à trouver une manière de réintégrer la dimension corporelle du souvenir, et plus généralement d'un moment, à la pratique photographique ? C'est cette question qui a sous-tendu notre recherche à la fois théorique et expérimentale. Nous reviendrons ainsi dans un

---

<sup>1</sup> Cartier-Bresson, Henri ; « L'instant décisif », dans Cartier-Bresson Henri, « *L'Imaginaire d'après nature*, Saint-Clément-de-Rivière 1996, p. 21.

<sup>2</sup> Sontag, Susan, *Sur la photographie*, Paris 1983, trad. Ph. Blanchard, p. 164.

premier temps, en nous plongeant dans l'histoire de la photographie, sur la façon dont le corps a été abordé photographiquement (I). Nous verrons ensuite comment les expérimentations photographiques autour du vêtement ont permis d'explorer cette dimension corporelle du souvenir et nous détaillerons notre recherche expérimentale autour de ce que nous avons appelé le vêtement sensible (II). En prenant appui sur ces travaux, nous montrerons enfin comment le pli devient le lieu d'expression du mouvement et permet de retracer une carte du souvenir.

# Partie 1. Enregistrer l'expérience corporelle par la photographie

## 1.1 Photographie et mouvement : la photographie moyen de prédilection de représentation du mouvement

Si nous pensons au corps, la première caractéristique qui nous vient à l'esprit serait de dire qu'il est vivant et par conséquent qu'il a la capacité de se mouvoir.

Or la photographie par sa fixité semble inapproprié à la captation du mouvement d'un corps. Actuellement, nos téléphones qui nous donne un accès immédiat à une caméra, embarque une double fonction : photographique et vidéographique. De cet outil, nous avons l'habitude de capturer un moment en vidéo et un instantané qui symboliserait ce moment par la photographie.

Avant même d'évoquer des dimensions plus vastes qui attireraient à l'expérience corporelle, nous voyons déjà un conflit dans la captation photographique du mouvement d'un corps.

Dans cette première partie, nous allons donc nous intéresser à la relation qu'a entretenue la photographie au mouvement au cours de la deuxième moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, c'est à dire dans les premiers temps de son usage commerciale jusqu'à son utilisation par le scientifique Étienne-Jules Marey.

Entre disparition et fixation, nous verrons que la photographie a entretenue une relation ambiguë à la captation d'un sujet en mouvement du fait de son évolution technique.

Dans les premiers temps du portrait photographique, la disparition de tout sujet en mouvement sur un cliché à déterminer la manière dont le corps — et plus largement l'humain — a été représenté en photographie.

Pour finir, nous allons nous intéresser au travail d'Étienne-Jules Marey qui a profité de l'évolution technique de la photographie dans sa capacité nouvelle à figer le mouvement. Par son utilisation, le scientifique physiologiste français fait de la photographie un moyen captation inédit du corps en mouvement qui participe à l'invention de la technique du cinématographe.

### 1.1.1 Aux origines de la photographie, la relation ambiguë avec le mouvement

Avant tout, il faut comprendre que la relation qu'entretient la photographie avec le mouvement a toujours été ambiguë. Son fonctionnement technique a déterminé ses propensions particulières à enregistrer le mouvement. Historiquement, la photographie a occupé deux positions différentes : dans les premières décennies de son invention datant de 1827, les objets en mouvement d'une scène disparaissaient sur l'image photographique. Puis à la fin du XIX<sup>ème</sup> jusqu'à nos jours, la photographie fige le mouvement. Cette bascule de la disparition à la fixation est liée au progrès technique de la photographie et précisément à l'évolution de la sensibilité des plaques photographiques.

Pour comprendre ce basculement dans l'enregistrement photographique du mouvement, nous devons exposer le principe technique suivant : la sensibilité définit à quelle vitesse la surface photosensible réagit à la lumière. Par conséquent, la sensibilité des plaques photographiques a une influence directe sur le temps de pose des appareils, qui est le seul paramètre qui définit la manière dont un objet en mouvement s'inscrit sur l'image.

Pendant les premières décennies qui font suite à l'invention de la photographie, la sensibilité des plaques photographiques est faible. Pour impressionner les plaques, l'appareil doit laisser entrer la lumière sur un long moment. À titre indicatif, le temps de pose des toutes premières photographies s'étendait sur plusieurs jours. L'invention de nouvelles solutions de plus forte sensibilité, comme le daguerréotype en 1839 et le calotype en 1841, permettent de réduire le temps d'exposition à une dizaine de minutes. Malgré cette évolution, la lenteur de ces premiers procédés implique que les sujets en mouvement ne peuvent s'imprimer sur l'image. A l'échelle du long temps de pause de ces premières photographies, un personnage passant devant une pyramide constitue un événement éphémère et seules les lumières des blocs prospères de l'édifice s'imprimeront sur l'image. Ainsi à cette époque, la photographie a l'attribut étrange de faire disparaître toute chose mobile.

Pour comprendre le rapport qu’entretenait la photographie avec le corps en mouvement à cette époque : on peut s’intéresser à la pratique du portrait de la deuxième moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle qui faisait usage de certaines méthodes pour parer aux mouvements du modèle et garantir la netteté de l’image. Sur ces photographies, on constate que les portraturés sont souvent représentés assis ou dans des postures très tenues dont l’artificialité dévoile leur mise en scène. De fait, le portraitiste d’antan n’était pas le photographe d’aujourd’hui qui dans sa prise effrénée de clichés cherche l’essence naturel de son sujet. Il était davantage un metteur en scène physiologiste préparant la posture idéale de son client qui permettra à celui-ci de rester le plus fixe possible tout au long de la prise de vue photographique. Des dessinateurs de l’époque en ont fait la satire. Ils comparaient le photographe avec son appareil — demandant à son modèle de ne plus bouger — à un bandit avec son arme . Ainsi, on pouvait lire dans un journal en légende d’une gravure :

« Maintenant, monsieur, si vous osez bouger ne serait-ce qu’un bout de votre visage. Je fais exploser votre cervelle ! —Je veux une expression placide ; ma réputation de daguerréotypiste est en jeu »<sup>3</sup>[Traduction]



Figure 1: DAUMIER Honoré (dessinateur), DESTOUCHES (lithographe), Photographie - Nouveau procédé employé pour obtenir des poses gracieuses, 5 juin 1856, gravure, (dimensions inconnues), Musée Nicéphore Niépce, Ville de Chalon-sur-Saône.

3 Inconnu, légende d’une gravure satyrique dans un journal, Source : la boîte verte [consulté le 2 décembre 2023]

Par ailleurs, le studio de portraitiste contenait des aménagements particuliers pour permettre à son client de rester immobile. Des objets curieux pouvait s’y trouver comme une série d’appui tête ou dédié à d’autres membres, susceptibles de bouger de manière inopinée et donc de devenir flous sur la photo comme la tête et les bras.

Il faut comprendre que le mouvement était chassé ainsi car la photographie avait trouvé son succès par la précision de ces clichés tout à fait impressionnante. Précisément le procédé du daguerréotype — qui fût largement utilisé en France pour la réalisation des portraits — était reconnu pour sa grande précision. Le mouvement s’inscrivant en flou dans l’image est donc perçu comme un élément dégradant la précision photographique. Ainsi à cette époque, le corps photographié était contraint à la fixité.

Bien-sûr, le mouvement échappait parfois aux précautions du photographe mais surtout au modèle qui – on imagine – pris dans sa tétanie, était envahit par l’anxiété de la mort et voulut montrer signe de vie ! Léger décalage du menton, mouvement des traits du visage : de ces portraits considérés comme ratés se dégagent toute une imagerie à caractère fantomatique. Certains photographes ont saisi le phénomène du flou de bougé et ont fait usage de l’imaginaire qui s’en dégage. C’est le cas des photographes du mouvement *spirite*, apparu dans la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle aux États-Unis. Ainsi par un ensemble d’expérimentations où le portraituré était photographié en mouvement, ils créaient un ensemble d’images faisant apparaître des fantômes. Les membres du mouvement *spirite* ont utilisé la notoriété de la photographie, considérée comme une reproduction fidèle du réel, pour constituer les preuves scientifiques de l’existence des esprits. En cela, la photographie était utilisée dans le spiritisme comme un appareil à dévoiler les présences invisibles qui peuplent le réel. Bien qu’intéressantes, les utilisations du corps mouvement en photographie sont marginales dans les premières décennies qui suivent son invention. Par un effet de disparition, le corps mouvement s’absente simplement des photographies ou alors il est un indésirable dans le portrait : chassé pour dégrader la précision subjuguante qui fait l’attrait de la technique photographique.

Comme l'énonce, Michel Frizot :

*« la recherche de la capture du mouvement n'est pas d'actualité à l'époque car elle ne correspond tout simplement pas au champ du photographiable. [...] La photographie se situe dans l'enregistrement de la durée, relative au temps de pose imposé par la technique »<sup>4</sup>*

La relation qu'occupe la photographie avec le mouvement bascule dans les années 1870 à 1880.

Elle coïncident avec l'arrivée du gélatino-bromure d'argent, toujours utilisé dans les pellicules argentiques actuelles. Le gélatino-bromure d'argent de sensibilité importante réduit considérablement le temps de pose. Le perfectionnement du procédé, atteint en 1895, et dont l'industrialisation suivra au XX<sup>ème</sup> siècle, permet d'atteindre des temps de pose de l'ordre d'une fraction de seconde. Le temps de prise de vue est résumé au « clic » de l'appareil et le gélatino-bromure d'argent confère à la photographie son statut actuel d'un outil de capture de l'instant.

Une photographie qui illustre parfaitement ce tournant dans le rapport de la photographie au mouvement — et donc du corps en mouvement — est celle d'Auguste Lumière sautant d'une chaise prise en 1888 et immortalisé par son frère Louis Lumière. La scène stupéfiante à l'époque avait justement été choisie pour démontrer la rapidité des plaques de GBA<sup>5</sup>. La curiosité de leur père Antoine pour la photographie avait mené Louis à développer une version de GBA sur plaques de verre prêtes à l'emploi nommées « étiquette Bleue » ce qui correspondait à la couleur de son emballage. La solution photographique développée par le jeune chimiste de dix-sept ans avait la particularité d'être plus rapide que la moyenne. Auparavant la photographie faisait disparaître les personnes ; désormais elle les fait léviter : on peut imaginer à quel point la photographie dans son rapport au corps en mouvement devait sembler être de l'ordre de la magie à cette époque.

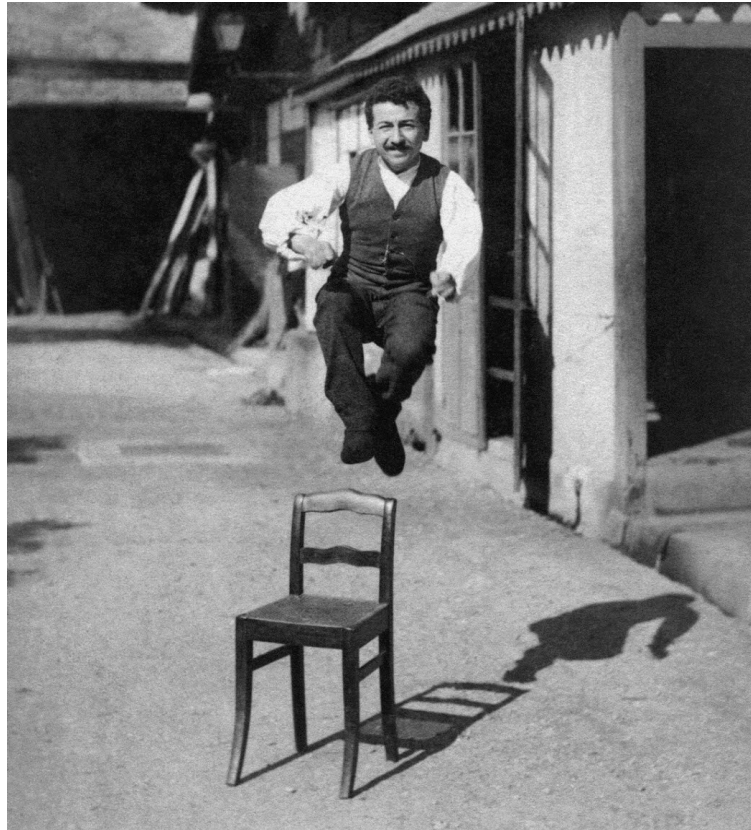
---

<sup>4</sup>SOICHET Hortense, *Photographie et mobilité : pratiques artistiques contemporaines en déplacement*, Paris, ed. L'Harmattan, 2016, p. 70.

• <sup>5</sup>Gélatino Bromure d'Argent :procédé photographique qui a permis d'augmenté la sensibilité des plaques photogra- phiques

Cette réduction majeure du temps de pose entraîne une bascule dans la représentation des sujets en mouvement par la photographie. Dans l'image photographique, les formes vivantes se trouvent figées au même titre que les formes inertes. Même si par son évolution technique et le réglage de la vitesse d'obturation, la photographie peut autant figer que faire disparaître un sujet en mouvement, elle prospère désormais en tant que médium de la fixité.





*Figure 2 : LUMIERE Louis, Auguste Lumière photographié par son frère Louis: démonstration de l'instantané, photographique sur plaque Etiquette bleue, Lyon, vers 1888, dimension inconnus, Institut Lumière*

### 1.1.2 Représentations photographiques du corps en mouvement

« La lenteur de l'obturateur manuel ne laissait guère de choix : les personnages en pleine action étaient représentés ou figés ou flous. Avec l'obturateur mécanique, c'est le vaste champ de la traduction du mouvement qui s'ouvre aux photographes et, avec lui, un vocabulaire s'élabore. »<sup>6</sup>

On serait tentés de penser que le mouvement se trouve entre la fixité et la disparition. Pour capter le mouvement en photographie, il suffirait de trouver un temps de pose en adéquation avec le mouvement. Pour le vérifier, imaginons-nous dans un stade en après-midi. Dans ce stade, nous voulons capturer le mouvement d'un coureur. Ainsi sur notre appareil photographique : nous choisissons un temps de pause ni trop long, ni trop court, prenons arbitrairement : une seconde de

---

• <sup>6</sup>PINET Hélène et MUSÉE RODIN (PARIS) (dir.), *Ornement de la durée*, Paris, Musée Rodin, 1987, p. 20.

temps de pause. Dans cet exemple, l'image que l'on obtiendrait représenterait la silhouette floue du coureur effilé dans l'espace de l'image. Notre image montre le trajectoire du coureur dans l'espace mais elle ne montre pas son accélération ni sa vitesse.

Car nous avons à faire à une image qui — qu'elle soit photographique ou non — ne peut rendre compte que d'une représentation du mouvement et non du mouvement en lui-même. La trace du coureur dans l'espace n'est qu'un exemple de mode de représentation du mouvement que permet le médium photographique. En vérité, il existe divers modes de représentation qui sont autant de subterfuges pour représenter le mouvement par la photographie.

Pour établir une liste des modes de représentation du mouvement, nous allons nous aider d'un exercice pratique proposé aux étudiants de première année à l'École Nationale Supérieure Louis-Lumière. L'exercice nommé *Temps-Mouvement* est animé par Christophe Caudroy et demande aux étudiants de créer une image ou une série qui représente la notion de temps ou de mouvement (demande paradoxale car temps et mouvement sont indissociables). Les images réalisées par les étudiants à l'issue de cet exercice constituent une source très intéressante pour observer les processus utilisés pour représenter le mouvement dans l'image.

Voici la liste des modes de représentations que l'on peut établir à partir de l'étude de ces images : à noter que ces modes de représentation peuvent se généraliser aux images fixes en général (peinture, dessin, estampes...).

- La trace : le mouvement prend la forme d'une figure effilée. La trace inscrit le trajet du mouvement dans l'image.
- Le flou : le mouvement prend la forme d'un périmètre indéfini de la figure en mouvement. Le flou peut être interprété comme une trace à petite échelle. Le flou renvoie à un mouvement

bref pouvant s'apparenter à une vibration.

- La séquence : le mouvement prend la forme d'une répétition. La séquence est une succession de différents états d'une même figure qui crée une évolution.
- La suspension : le mouvement n'a pas d'aspect formel par ce mode de représentation. La suspension met en scène un ou plusieurs éléments. Par un principe cognitif, elle met en tension la scène par le rapport des éléments entre eux mettant en jeu leurs caractéristiques physiques : poids, équilibre, fragilité...

Cette liste nous permet d'avoir une vue d'ensemble sur les modes de représentation du mouvement en photographie



Figure 3: trois photographies et un montage photographique réalisés par les étudiants de l'ENS Louis-Lumière qui permettent d'illustrer les modes de représentation photographiques du mouvement:

A : la trace B : le flou C : la suspension D : la séquence

Respectivement, les auteurs : A. Maxime Berton B. Milo Garcia C. Clément Bernard-Guillerminet D. Jean-Baptiste Salain.

### 1.1.3 La chronophotographie, un moyen de prédilection pour enregistrer le mouvement

Au XIX<sup>ème</sup>, Étienne-Jules Marey s'empare de la photographie pour sa capacité à figer l'instant. Physiologiste, il étudie les fonctions mécaniques du corps dans le cas d'un déplacement simple comme la marche, la course. Marey voit en la photographie un moyen de capturer les différentes positions du corps dans son déplacement et ainsi de pouvoir les étudier.

Son idée consiste à exposer sa plaque photographique à plusieurs instants séparés par des intervalles courts et réguliers. L'addition des instantanés sur la plaque permettront de décomposer un mouvement. En 1882, il monte un premier système qui lui permet d'obtenir ses premières décompositions qu'ils appellent chronophotographies. La description du dispositif est la suivante :

*« Un disque rotatif comportant une fente est placé devant l'objectif d'une chambre photographique. Sa fréquence réglable permet à chaque tour d'impressionner la plaque photographique. L'appareil est une simple chambre munie d'un obturateur rotatif à une fente, qui découvre à chaque tour la plaque photographique. Pour obtenir un cliché lisible, il faut opérer devant un champ noir qui n'impressionne pas la plaque et avec un sujet (homme ou cheval blanc.). »<sup>7</sup>*

Le fonctionnement du dispositif est donc fondé sur un principe de contraste. Photographié devant un fond noir, le sujet blanc est le seul à être imprimé sur la plaque. Ainsi Marey obtient une décomposition précise du corps en mouvement, lui permettant de relever la position des membres et des articulations et ainsi de comprendre leur organisation.

---

FRIZOT Michel et Musée d'art moderne (dir.), *E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition]*, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, p. 28.

En inventant son propre dispositif, Marey se fait inventeur-chercheur dans le domaine de la physiologie. Il affirme dans sa discipline une approche et une méthode qui lui sont tout à fait personnelles. Dans son article faisant partie de l'ouvrage collectif *Images, science, mouvement : Autour de Marey*, Thierry Pozzo parle du regard mécanique que portait Marey sur les mouvements des êtres vivants :

*« La première idée générale qui le guidait était que l'animal, l'Homme compris devait être d'abord considéré simplement comme une machine ».*<sup>8</sup>

Pour analyser le corps en mouvement comme une machine, Marey avait constitué sa propre méthode appelée la « méthode graphique » qu'il décrit dans son ouvrage éponyme publié en 1978.

Marey conçoit alors sa chronophotographie en protocole scientifique. Horloge et étalon placés dans le cadre de la prise de vue permettent de lire les positions du corps en fonction du temps et de l'espace.

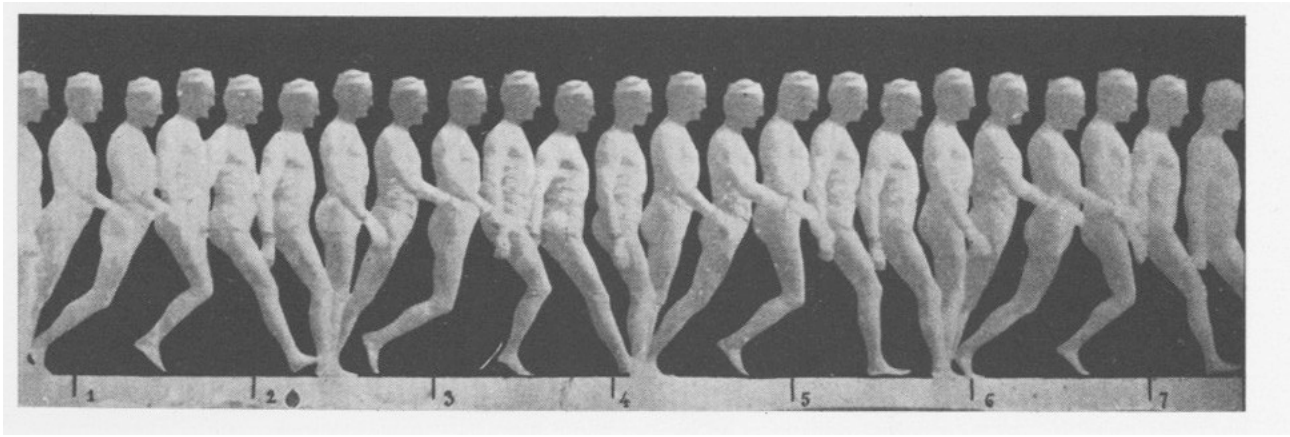
Des repères blancs placés sur son modèle habillé en noir ne laissent apparaître sur l'image que les points d'articulations et les directions des membres. Le corps perd peu à peu ses attributs visuels pour se transformer en figure de pointillés qui peuvent être interprétés en valeurs dans un graphique.

En faisant coïncider la précision du médium photographique à la rigueur d'un protocole scientifique, la chronophotographie lui permet « *d'atteindre dans le domaine de la biologie cette précision admirable qui semblait n'appartenir qu'aux sciences physiques* »<sup>9</sup> dit Michel Frizot dans le catalogue édité à l'occasion de l'exposition *E.J Marey, 1830/1904, La photographie du mouvement* présentée au Centre Pompidou en 1977.

---

<sup>8</sup>POZZO Thierry *La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant* in POZZO Thierry, PISANO Guisy, MANNONI Laurent, LEFEBVRE Thierry, DE PASTRE Béatrice, MALTHÊTE Jacques, ROLLET Véronique, CORCY Marie-Sophie, MERCIER Patrick *Images, science, mouvement : Autour de Marey*, Paris, L'Harmattan/Sémia, Collection « Les temps de l'image », 2003, pp.11-28

<sup>9</sup>FRIZOT Michel et Musée d'art moderne (dir.), *E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement*, op cit., p. 19.



*Figure 4: MAREY E.J, chronophotographie partielle d'un homme portant un costume -moitié blanc et moitié noir, 1883, photographie, dimensions variables, FRIZOT Michel et Musée d'art moderne, E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, 129 p.*

Simultanément à Marey, le photographe américain Eadweard Muybridge avait aussi développé un procédé de décomposition du mouvement par la photographie. Le système de Muybridge employait plusieurs caméras qui été déclenchées en différé. Le procédé de Muybridge est différent de celui de Marey d'un point de vue technique car ce dernier n'utilisait qu'un seul appareil-photo. Avant tout, leurs chronophotographies n'étaient pas destinées au même but. Marey utilisait son dispositif de chronophotographie comme un ralentisseur du temps et donc du mouvement pour observer les positions du corps et ses images avaient la valeur de document scientifique. Côté américain, si Muybridge s'intéressait également à la mobilité notamment des animaux et avait pu vérifier certains phénomènes de leur déplacement, ses photographies étaient avant tout des images esthétiques.

La chronophotographie a donc permis un enregistrement inédit du corps en mouvement. Par sa grande précision et sa capacité à figer une séquence de mouvement trop bref pour l'œil, elle permet une grande avancé dans les sciences de la physiologie. Mais, le dispositif de la chronophotographie avait des lacunes dans l'enregistrement du mouvement inhérent à la capture photographique.

Pour l'illustrer, on peut relever cette citation de deux scientifiques allemands Wilhelm Braune et Otto Fischer qui avaient utilisé une technique similaire à celle de Marey :

*« Le moment par exemple, où une jambe prend son élan et le moment où elle se pose sur le sol, n'est pas représenté exactement par une phase précise, car chacun de ces deux moments se situe entre deux enregistrements photographiques. »<sup>10</sup>*

Cette lacune dans l'enregistrement chronophotographique perdure toujours dans le cinéma dont Marey et Muybridge font parti des précurseurs. Michel Frizot précise que le dispositif de Marey était très proche de la technique du cinématographe :

*« L'arrêt de la pellicule à chaque pose, l'obturateur fermé rotatif, l'unicité du point de vue, fondements de la technique cinématographique, y sont clairement définis. »<sup>11</sup>*

Le cinéma semble être enfin l'aboutissement d'une longue quête de l'enregistrement du mouvement mais il n'est qu'une illusion du mouvement, fondé sur le principe de la disparition de l'image laissant place à l'image suivante :

*« Le cinéma tire profit du mécanisme physiologique de persistance rétinienne [...] qui procure la sensation de continuité. »<sup>12</sup>*

Ainsi avec ses vingt-quatre photographies par seconde, le cinématographe donne l'illusion d'un mouvement fluide à l'écran pourtant il conserve toujours les lacunes de la chronophotographie. Patrick Mercier l'explique dans son article qui fait partie de l'ouvrage collectif *Images, science, mouvement : Autour de Marey* :

---

8 Otto Fischer cité par MANNONI Laurent *La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant*, op cit., pp.11-28

<sup>11</sup> FRIZOT Michel et Musée d'art moderne (dir.), *E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement* op cit., p. 23.

<sup>12</sup>Ibid. p. 32.



« Elle [la technique du cinématographe] appréhende une scène discontinue, on échantillonne le phénomène en choisissant un temps inter-image et un temps de pose appropriés ; cela induit ainsi une perte d'information entre deux images consécutives »<sup>13</sup>

Malgré ces lacunes inhérentes à l'enregistrement photographique, la chronophotographie participe à ériger la photographie comme « le médium de prédilection pour analyser le mouvement »<sup>14</sup> selon Hortense Soichet.

---

<sup>13</sup> MERCIER Patrick, *La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant* op cit., p. 193

<sup>14</sup> SOICHET Hortense, *Photographie et mobilité : pratiques artistiques contemporaines en déplacement*, op cit., p. 70.

## 1.2 Le corps photographe

Entre les mains de Marey et Muybridge, l'appareil photographique a permis un enregistrement inédit du corps en mouvement. Toutefois, il faut garder en mémoire que la chronophotographie excelle dans une perspective scientifique. Si les obsessions physionomistes sont de relever les angles des articulations ou leur vitesse de coordination, d'autres cherchent à enregistrer par la photographie des champs corporels plus sensible.

Dans cette partie, sortons alors du laboratoire scientifique pour interroger les capacités de la photographie à capter des expériences corporelles. Ainsi, ce chapitre s'intéresse à la captation de marches plus sinueuses que celle des cobayes de Marey, d'oscillations presque imperceptibles comme une respiration, ou bien hors du champs kinesthésiques, l'enregistrement d'une dimension corporelle plus viscérale comme la sueur et les fluides intérieurs.

Ce nouveau champ corporel plus sensible demande une attention intime à celui qui souhaite le capter. Comme il est difficile voire quasi impossible de ressentir les sensations corporelles d'un autre, notre investigation se fera par l'étude de différents artistes photographes qui se sont attelés à enregistrer leurs propres expériences corporelles. Sujet rare dans l'histoire de la photographie comme le remarque Marc Lenot « *le corps du photographe est presque toujours absent en photographie (en dehors des autoportraits), réduit à l'œil devant le viseur et au doigt sur le déclencheur.* »<sup>15</sup>

Dans les travaux qui suivent, les photographes conçoivent une pleine participation de leur corps dans la fabrication de l'image. Cette partie a été inspirée par les écrits de Marc Lenot sur le corps comme outil photographique et de l'intérêt qu'il porte au détournement des appareils comme moyen d'invention de nouvelles images. Ainsi, ce chapitre intitulé « Le corps photographe » est emprunté au nom d'un article qu'il consacre à des artistes photographes qui mettent leur corps au centre de la production de leurs images.

Pour parvenir à enregistrer leurs expériences corporelles, les photographes utilisent différentes méthodes. Alors qu'ils travaillent de manière indépendante et à des époques différentes, certains ont recours au même geste : ils déplacent l'appareil de la hauteur de leur regard pour le laisser au contrôle d'une autre partie de leur corps. Par ce geste, les artistes nourrissent l'ambition que la

---

<sup>15</sup>LENOT Marc, *Le Corps photographe* [en ligne], *focales*, 2020, [consulté le 15 septembre 2023].

caméra fasse partie de leur anatomie et ainsi qu'elle devienne la surface sensible de leur vécu corporel ou encore de leur tumulte intérieur.

Ce geste de « déplacement de l'appareil » est intéressant à développer dans notre réflexion tant il bouscule profondément la place du corps du photographe et questionne les capacités sensibles de la photographie. C'est pourquoi nous allons lui consacrer ce chapitre.

### 1.2.1 Le paysage miroir du corps en mouvement

Alix Cléo Roubaud fait partie des artistes qui ont employé cette configuration. Elle était une jeune artiste photographe et écrivaine qui créa la plupart de ses œuvres durant les années soixante-dix. Son travail offre une plongée au plus proche de son intimité sentimentale et sexuelle. Sur la plupart de ses clichés, elle apparaît nue chez elle ou dans la maison familiale de son mari, l'écrivain et mathématicien Jacques Roubaud, à Saint-Félix. Dans ce travail à fleur de peau, Alix Cléo Roubaud traite également de sa maladie.

Atteinte de problèmes respiratoires depuis toute jeune, elle décide d'enregistrer photographiquement sa respiration lors d'une crise d'asthme. Alors que la crise survient de nuit, elle s'allonge sur un chemin face à une allée de cyprès qui bordent la maison de Saint-Félix. Puis elle pose l'appareil sur sa poitrine et enregistre l'image en longue exposition. L'appareil oscille alors au grès des mouvements de sa respiration tumultueuse. Sur la pellicule, le paysage se déforme : les cyprès s'allongent en forme sombre et aux contours flous.

Intitulée « *Quinze minutes la nuit au rythme de la respiration* », la photographie qui en résulte est alors quasiment abstraite entre image et dessin : le paysage s'est fait le papier sismographique de la crise d'asthme et les silhouettes allongées des arbres sont le tracé noirci par les allers-retours de sa poitrine.



Figure 5 : ROUBAUD CLEO Alix, *Quinze minutes la nuit au rythme de la respiration III*, 1980-1981, épreuve argentique, 18 x 23,8 cm, MNAM-Centre Georges Pompidou.

Un autre artiste qui use du même déplacement de l'appareil et inscrit le mouvement de son corps dans l'image de l'environnement est Marteen Vanvolsem. Il travaille avec une technique particulière nommée la *Strip Camera* qui permet de réaliser des *Photo Finish* : des images de ligne d'arrivée qui servent à départager les athlètes. Cette technique consiste en un appareil photographique équipé d'un petit moteur qui permet de faire défiler la pellicule face à une fente durant la prise de vue. Posée sur un pied, la pellicule enregistre alors l'évolution temporelle du même petit espace de la ligne.

Vanvolsem retourne l'utilisation conventionnelle de la *Strip Camera*. Accroché à son corps, l'appareil sert à scanner l'espace traversé par l'artiste. Dans sa série *Moving Body*, il enregistre alors des déplacements de son corps dans une pièce : il marche en observant autour de lui ou fait un tour sur lui-même. La vitesse de défilement de la pellicule étant synchronisée avec le mouvement global de l'artiste, il obtient alors des panoramiques subjectifs de ses déplacements. L'image se déforme au gré de ces variations corporelles : les rotations plus ou moins rapides provoquent des

contractions ou des élargissements de l'environnement, les changements de directions des effets miroirs et de hauteur fait courber les lignes de perspective. Comme pour Alix Cléo Roubaud, l'environnement se fait le réceptacle des mouvements du corps. Et c'est dans les déformations imposées par la prise de vue en mouvement que l'on peut lire les variations du corps.

*« Chaque passage du nette au flou ou vice versa, du flou au nette, provoque un mouvement d'accélération ou de ralentissement de l'œil du spectateur. »[Traduction]<sup>16</sup>*



*Figure 6 : VANVOLSEM Marteen, Moving body 3, photographie numérique, dimensions variables, in The art of strip photography: making still images with a moving camera, Leuven, Leuven university press, 2011.*

Car ils ont pour sujet de capter le mouvement de leurs corps, on remarque que les deux photographes ont usé de techniques photographiques permettant d'enregistrer la dimension temporelle dans leurs photographies. La longue exposition pour Roubaud ou la *Strip Camera* pour Vanvolsem adjointe à la prise photographique de l'espace permettent un dispositif capable de retranscrire le mouvement.

*« Le mécanisme d'instantanéité n'a pas lieu dans ce travail. Le temps fait partie intégrante de l'ensemble de la production. En tant que photographe, il [Vanvolsem] lui aura fallu plus d'une fraction de seconde pour prendre l'image : ainsi, le résultat final reflète un moment étendu du vécu de l'artiste. »[Traduction]<sup>17</sup>*

En déplaçant l'appareil sur une partie de leur corps, Marteen Vanvolsem et Alix Cléo Roubaud

---

<sup>16</sup>« The Art of Strip Photography », sur *Hilde Van Gelder* [en ligne], publié le 27 mai 2011, [consulté le 2 novembre 2023].

<sup>17</sup>Ibid.

parviennent tous deux à enregistrer la trace d'un mouvement. Mais les distorsions du paysage ne sont pas seulement les empreintes d'une respiration ou d'un déplacement. Elles peuvent aussi se lire comme une interprétation corporelle de l'environnement.

Comme l'écrit Hélène Giannecchini qui a consacré une thèse à la photographe écrivaine, elle dit au sujet de la photographie « *Quinze minute la nuit au rythme de la respiration* » :

*« Alix Cléo Roubaud donne ici une vision de la nature transformée par la maladie. La photographie n'est plus un simple fragment du réel, elle en est une interprétation intime. Cette image contient Alix Cléo Roubaud, et plus particulièrement sa maladie, l'asthme dont elle souffre depuis l'enfance ; Quinze minutes la nuit au rythme de la respiration est un autoportrait par le souffle. »<sup>18</sup>*

Dans cette photographie contrasté en noir et blanc aux larges formes sombres, Hélène Gianecchini fait une correspondance avec les images médicales obtenus par rayons X qui permettent de voir à travers la peau. Elle y voit une représentation de l'intériorité corporelle de l'artiste.

*« Cette image pourrait donc être semblable à une vue de ses poumons ou à l'agrandissement d'un détail de son appareil respiratoire. Elle serait à la fois photographie et radiographie. »<sup>19</sup>*

Par leur utilisation de la photographie, Alix Cléo Roubaud et Marteen Vanvolsem s'inscrivent en rupture avec l'usage conventionnel de l'appareil. Souhaitant capter une expérience physique, il s'en remettent à leurs corps, lui laissant le choix de l'image. Pour autant, ils ne pratiquent pas une photographie à l'aveugle. Leurs corps photographes livrent une interprétation singulière et juste de l'environnement qui les entourent. Dans ces images qui tendent vers l'abstraction, la trace d'un mouvement se lit dans les déformation du paysage. L'image agit alors comme un miroir qui renvoie à l'intériorité de l'auteur.

La place de leurs corps s'inscrit aussi en rupture avec le schéma traditionnel qui voudrait

---

<sup>18</sup>GIANNECCHINI Hélène, *Alix Cléo Roubaud, photographe et écrivain : l'élaboration de l'oeuvre*, Rennes, 2016, p. 178.

<sup>19</sup>Ibid, p. 75.

que le corps du photographe se fige dans la prise de vue. Les corps de Roubaud et Vanvolsem font acte de performance avec leurs appareils. Et celle-ci s'incarne ensuite dans les photographies.

*« Le mouvement de la camera est dirigé par le photographe (danseur) et suit le rythme de son corps. Le photographe devient alors danseur et, par cela, la photographie est un moyen de montrer l'expérience du temps. Chaque photographie est alors une performance où la caméra est à l'affût du mouvement, capable de susciter la sensation de ce mouvement chez le spectateur. Le mythe de l'image fixe peut désormais s'estomper progressivement et laisser la possibilité à l'expérience de la danse d'être recréé dans l'image. »[Traduction]<sup>20</sup>*

### 1.2.2 Capter le viscéral

Si Alix Cléo Roubaud et Marteen Vanvolsem posent ou maintiennent l'appareil sur leur poitrine, d'autres photographes conçoivent une unité totale de leurs corps avec l'appareil. Chez ces derniers, la photographie n'est plus vraiment un acte de performance. Devenue une fonction du corps, elle est un geste.

Pour parvenir à cette unité totale du corps avec l'appareil, les artistes que nous allons étudier dans cette sous-partie utilisent la technique du sténopé. Cette technique est l'application photographique du principe optique de la *camera obscura* dont les traces remontent à l'antiquité. Celle-ci consiste à faire un petit trou dans le mur d'une pièce sombre pour projeter l'image de l'extérieur à l'intérieur de la pièce. Les adeptes du sténopé ont souvent une démarche ludique et amusante. En glissant un bout de papier photosensible à l'intérieur de contenants divers et les perçant d'un trou, ils transforment toutes sortes de choses du quotidien en appareil comme par exemple une boîte à chaussure.

Les artistes qui suivent n'ont pas de boîte, certains opèrent même déchaussés et ont une pratique bien plus radicale que ludique. Ainsi, ce sont leurs cavités corporelles qu'ils utilisent comme sténopés et par cela ils transforment leurs corps en appareil photographique. Parmi ceux qui nous intéressent pour l'ensemble de cet écrit, Lindsay Seers, Ann Hamilton et Thomas Bachler photographient avec leurs bouches, Daniel Lessnau avec son vagin et Paolo Gioli en fermant son poing. Si leurs sujets sont variés, ces artistes sont tous animés par un idéal d'enregistrement total :

---

<sup>20</sup>VANVOLSEM Maarten, *The art of strip photography*, Leuven university press, 2011, Leuven, p. 156.

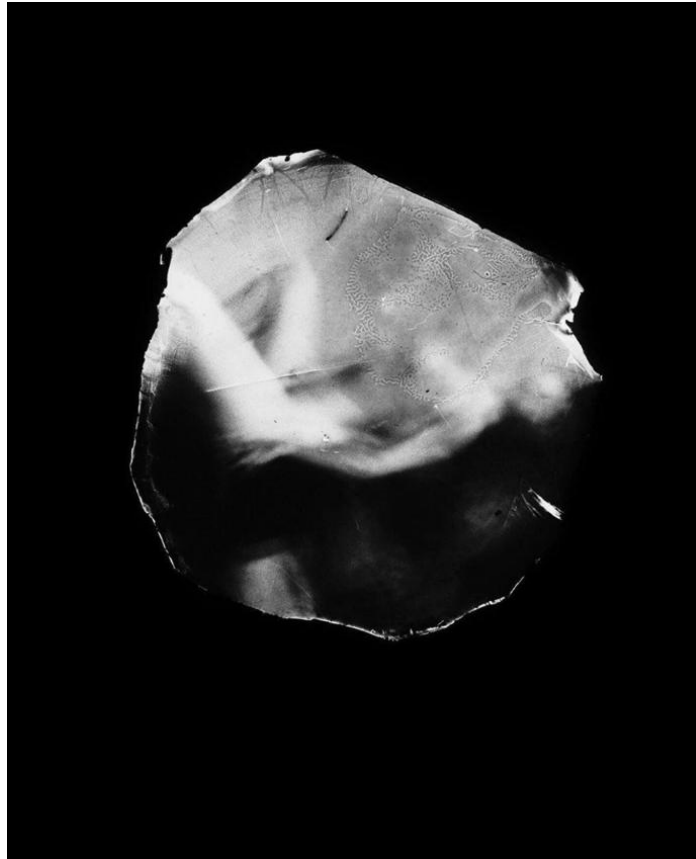


Figure 7: LESSNAU Daniel, sans titre, série extimité, photographie argentique, dimensions inconnues

capter à la fois ce qui les entoure et leur existence. Si Vanvolsem et Roubaud parviennent à enregistrer leur mouvement, faire pénétrer l'appareil à l'intérieur du corps a permis à certains de ces artistes de capter une dimension plus viscéral de leur vécu. Ainsi, nous allons étudier comment cette dimension — bien qu'éloigné du champ visuel puisqu'intérieure — prend forme dans les photographies et témoigne des réactions physiques et intérieures des artistes.

Marc Lenot a consacré à ces artistes du sténopé corporel une partie de son livre *Jouer contre les appareils* publié aux éditions *Photosynthèse* en 2017. Cette partie a aussi été publiée sous forme d'article dans la revue *Focales* sous le nom de « Le Corps photographe »<sup>21</sup> qui — comme dit précédemment — donne son nom à notre chapitre. Notre partie « Capter le viscéral » prend largement appui sur son étude.

Danielle Lessnau a utilisé son orifice le plus intime comme sténopé. Avec son vagin pour appareil, elle a fait plusieurs portraits de ses amants avant l'acte sexuel. Nue, elle écartait les jambes pour prendre l'image de son amant. Nu lui aussi, il regardait son sexe, l'appareil, avec désir. Elle répétait

---

<sup>21</sup>LENOT Marc, « Le Corps photographe » [en ligne], *focales*, 2020.



la prise de vue huit fois.

Les photographies qui en résultent sont des objets ronds de petites tailles, découpées par l'artiste afin qu'elles puissent les mettre dans la capsule qu'elle glisse ensuite dans son orifice sexuel. Des objets précaires et dont les images présentent de nombreuses imperfections : l'amant apparaît sous la forme d'une silhouette floue et l'exposition inégale trace une forme ovale et claire dû à la forme du vagin. Sur certaines images, on observe une ombre laissée par un poil pubien et des traces d'humidité ou de liquide qui ont réagi avec le papier photosensible. Par leur matérialité et l'aspect des photographies, Marc Lenot décrit ses objets comme des représentations quasi organiques.

*« La texture de la représentation est quasi organique : on y voit de multiples imperfections, des vides, des plis, des déchirures. Le cerne de l'image – trou du sténopé et orifice féminin – est noir et bien défini, comme un vignettage ; l'image des amants est plus claire, floue, parfois indistincte et toujours comme en retrait, en profondeur. »<sup>22</sup>*

C'est donc un point de vue à la fois intérieur et extérieur qu'enregistre Lessnau. Mais l'enregistrement est bien plus total. Si sur l'image de l'amant en retrait est venu se déposer l'actualité organique du corps s'ajoute à cela l'exposition et les plis qui renvoient directement au moyen de captation et à la manipulation de l'artiste. Les photographies contiennent donc la totalité de l'acte photographique dans toute la dimension physique qu'implique la démarche de Lessnau.

Une autre artiste qui obtient des représentations tout aussi organiques est Lindsay Seers. L'artiste utilise sa bouche comme sténopé. Elle lui permet de capter des éléments divers de ce qui l'entoure ou bien des événements plus singuliers comme l'échange d'un baiser. Sa pratique est intéressante car elle s'inscrit en réaction à son histoire personnelle. Version romancée ou non, l'artiste raconte qu'enfant, elle possédait une mémoire eidétique, lui permettant d'enregistrer des milliers d'images vécues dans sa tête. A l'âge de 8 ans, elle dit avoir perdu ce don en voyant une photographie d'elle-même. « Sa propre image brisa son unité fusionnelle avec le monde extérieur »<sup>23</sup> nous raconte Marc Lenot.

Photographier avec sa bouche est donc un moyen pour elle de retrouver le don mémoriel qu'elle a

---

<sup>22</sup>Ibid.

<sup>23</sup>Ibid.

perdu. Avec cette technique, Lindsay Seers photographie compulsivement son environnement. Comme pour Lessnau, Seers obtient des images qui ont recueilli l'organicité de son corps lors de la prise de vue.

*« La représentation obtenue est encadrée par ses dents, elle est empreinte de traces de salive, de la couleur rosée des vaisseaux sanguins. »<sup>24</sup>*

Là encore l'image renvoie à la cavité d'où elle a été prise. L'objet est de forme ronde et les dents encadre l'image. Pour certaines images, Lindsay Seers utilise un papier photosensible couleur plutôt que noir et blanc. Une teinte rosée domine alors la photographie rappelant l'intérieur de sa bouche.



*Figure 8 : SEERS Lindsay, Series 4 : Agfa - 8' (IMMA) MCMXCII, dimensions inconnues, source:lindsayseers.com*

Ainsi en faisant pénétrer la surface photosensible dans leurs orifices, Lessnau et Seers l'exposent à l'activité intérieure de leurs corps comme l'humidité ou les fluides. Dans cette démarche, la lumière n'est plus le seul élément physique qui impressionne la plaque, et l'image résulte aussi de l'interaction chimique avec l'intérieur de l'auteur. Il est intéressant de voir que d'autres artistes ont fait interagir une surface photosensible avec leurs corps pour en faire des empreintes. C'est le cas de Morgane Adawi. Alors étudiante à l'école d'Arles, elle fait des empreintes de ses parties intimes : de son sexe et de sa poitrine. Pour ce faire, elle enduit ses

---

<sup>24</sup>Ibid.

attributs féminins de révéléteurs, (elle a posé une crème protectrice au préalable). Puis avec ses mains, elle pose le papier photosensible avec plus ou moins de pression sur les parties enduites. Les tétons, les poils, les lèvres marquent le papier et apparaissent une fois révélés en noir sur le papier blanc. Les figures obtenues nous semblent alors déformées car elles rompent avec les représentations érotiques des parties intimes féminines. Pourtant, il n'existe pas d'image plus directe et l'artiste permet presque au désir sexuel d'être assouvi en offrant une image portant le contact charnel de ses parties intimes.

Evelyne Coutas a aussi beaucoup travaillé sur les empreintes de son corps. Les photographies les plus intéressantes pour notre étude — car elles impliquent un contact organique — sont issues d'une technique originale développée par l'artiste qu'elle nomme : *Thermogramme*. Pour les réaliser, l'artiste s'adonne à un exercice qui la fait naturellement suer. Elle s'allonge ensuite sur un grand papier photosensible pour que sa sueur entre en contact avec l'émulsion photosensible.



Figure 9 : COUTAS Evelyne, *Thermogrammes*, *October cycle*, photogramme, 50x60cm, source: [saatchiart.com](http://saatchiart.com)

Le travail d'Adawi et de Coutas est intéressant car elles entretiennent un contact charnel avec la surface photosensible mais la force de Lessnau et Seers est d'inscrire la dimension organique de leurs corps dans une situation précise ou un moment en les corrélant à une vision extérieure. Chez ces photographes, l'action de photographier est un un geste qui précède un autre.

Dans l'orifice, l'appareil déclenche avant que la lumière ne soit obstruée captant alors le frémissement corporel qui prévaut à tout contact charnel et sentimentale. Ainsi par une vision

subjective troublée par un appareil mouvant et pourvu de muqueuse, on peut lire sur le portrait d'un amant l'excitation de Danielle Lessnau avant une relation sexuelle ou la dévorante envie de Lindsay Seers d'ingérer le monde. Par la technique du sténopé corporel, ces deux artistes parviennent alors à enregistrer photographiquement leur expérience corporelle d'un moment dans sa dimension organique.

### 1.2.3 Une approche phénoménologique de l'appareil photographique

Capoter un mouvement ou le viscéral, on reconnaît dans la démarche des artistes que nous avons étudié la volonté de démultiplier les capacités sensorielles de l'appareil pour les hisser à l'égal de la sensibilité d'un corps. L'appareil tente alors d'acquiescer le sens du toucher, de réagir à l'humidité, de percevoir les sensations kinesthésiques... Par cette volonté, ces artistes prennent position dans leur art et revendiquent un rapport sensible particulier : ils considèrent leurs corps comme le centre des perceptions du monde.

Cette position résonne tout particulièrement avec la pensée du philosophe Edmund Husserl. Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, le philosophe élabore un nouveau courant de pensée philosophique appelé la *Phénoménologie*. La pensée d'Husserl est nouvelle car à la différence des courants philosophiques qui la précèdent, il ne considère pas que la connaissance d'une chose se partage entre une vérité absolue et la perception que nous en avons. Husserl pense plutôt que nous prenons connaissance d'une chose dans les rapports que nous entretenons avec elle. Ainsi, sa démarche philosophique est radicalement différente :

*« Il s'agit de décrire et non pas de construire, il s'agit de rendre compte plus que d'échafauder ou d'élaborer des constructions théoriques, conceptuels ou systématiques. »<sup>25</sup>*

C'est ainsi que la démarche du philosophe est décrite par Julien Farges, chercheur au C.N.R.S aux archives d'Edmund Husserl. Ainsi, les choses se trouvent dans l'expérience que nous en faisons et pour en prendre connaissance nous devons nous attacher à décrire nos expériences. C'est pourquoi, Husserl nomme les choses des *vécus*.

Nombreux sont les philosophes qui ont décidé de travailler dans la lignée de Husserl et

---

<sup>25</sup> FARGES, Julien, VAN REETH Adèle. *Le phénomène Husserl : retour au monde*. Les chemins de la philosophie. France Culture, 9 mars 2020. 58 min.

plusieurs se sont attelés à proposer une phénoménologie du corps. Maurice Merleau-Ponty est l'un des plus connus d'entre eux. Dans son livre *Phénoménologie de la perception*, il s'interroge :

*« Il nous faut comprendre comment la vision peut se faire de quelque part sans être enfermée dans sa perspective. »*<sup>26</sup>

Plus tard dans le livre, le philosophe propose :

*« Il va falloir [...] réveiller l'expérience du monde tel qu'il nous apparaît en tant que nous sommes au monde par notre corps, en tant que nous percevons le monde avec notre corps. »*<sup>27</sup>

Comme la démarche des phénoménologues consiste à un « retour » aux choses mêmes c'est-à-dire à l'expérience que nous avons avec elles, les photographes que nous avons vus précédemment s'intéressent à leurs perceptions corporelles et placent l'appareil au plus proche d'elles pour tenter de les enregistrer. Ainsi par l'utilisation du dispositif primitif de la *camera obscura* trouvée au sein même de leurs corps, ils font disparaître les intermédiaires entre l'expérience et son enregistrement. Paolo Giolo utilisant son poing fermé en est le meilleur exemple. Marc Lenot dit à son sujet :

*« Il est fasciné par la pureté du geste, par le fait de recueillir des images de la manière la plus simple, réduite à l'essentiel. Il y voit la possibilité d'une représentation plus vraie, pure et directe, aux antipodes d'une acceptation passive et consommatrice de la technologie photographique. »*<sup>28</sup>

Cette réduction du dispositif photographique aboutit à une indistinction entre l'appareil et le corps. La confusion est flagrante lorsque le photographe Thomas Bachler se photographie avec sa bouche devant un miroir. Marc Lenot dit à son sujet :

*« [...] d'une simplicité essentielle, dans un rapport au corps sans médiation. L'auteur est ici à la fois objet et sujet, et aucun l'appareil n'est visible : l'appareil, le photographe et le sujet ne font plus qu'un ; la vision devient une forme de possession du sujet, une appropriation de l'image. »*<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup>MERLEAU-PONTY Maurice, *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris, 2021. p. 81.

<sup>27</sup>Ibid. p. 239.

<sup>28</sup>LENOT Marc, « Le Corps photographe », op cit.

<sup>29</sup> LENOT Marc, *Jouer contre les appareils: de la photographie expérimentale*, Arles, Photosynthèses éditions, 2017. p. 188.

Chez ces photographes, l'appareil est devenu organe. Parmi la vue, le toucher, l'ouïe, l'odorat et la kynesthésie : la perception photographique est une fonction sensorielle du corps.

Si par leur démarche, les photographes semblent être guidés par une pensée phénoménologique, leurs images peuvent aussi avoir l'ambition d'offrir une expérience phénoménologique aux spectateurs.

Pour cela, il est intéressant d'évoquer le fait que les travaux de Marteen Vanvolsem sont influencés par la peinture chinoise ancienne. Celle-ci se caractérise par de longs tableaux élaborés dans le but d'offrir une expérience particulière au spectateur décrite par Georges Rowley dans le livre *Principles of Chinese Painting* :

« *L'œil est guidé au travers du parchemin, évoluant dans un voyage imaginaire.* »[Traduction]<sup>30</sup>

Maarten Vanvolsem développe cette volonté dans son livre *The Art of strip photography* :

« *Dans la tradition de la peinture chinoise ancienne, les artistes tentent d'évoquer une expérience réelle. Les parchemins peints invitent à la marche dans le paysage mais elles n'ont pas pour intention de nous soumettre une illusion d'un véritable paysage mais tente de nous communiquer l'expérience de la marche en elle-même.* »[Traduction]<sup>31</sup>

L'intention des peintres chinois est donc de provoquer dans une expérience physique du paysage. Sollicitant le corps du spectateur comme lieu de réception de l'œuvre, ces peintres s'inscrivent dans une entreprise phénoménologique. Vanvolsem veut rejoindre l'intention des peintres chinois. Pour ce faire, il adopte certains de leurs principes picturaux en choisissant le format panoramique par exemple en les associant à un vocabulaire photographique évocateur du mouvement comme le flou. Bien sûr, la transposition d'un médium à l'autre n'est pas évidente mais l'intérêt de la mécanique photographique est qu'elle permet une traduction directe du mouvement à l'image.

---

<sup>30</sup>ROWLEY Georges cité par VANVOLSEM Maarten, *The art of strip photography*, Leuven university press, 2011, Leuven, p. 156.

<sup>31</sup>VANVOLSEM Maarten, *The art of strip photography*, Leuven university press, 2011, Leuven, p. 156.

*« Bien-sûr, les grands sauts d'espace et de temps que les artistes chinois parviennent à incorporer dans leurs compositions sont physiquement impossible à représenter dans une photographie mais la manière dont l'espace se forme, avec parfois des élargissements, des symétries ou des répétitions, est entièrement déterminée par le mouvement de la caméra et de la pellicule. »[Traduction]<sup>32</sup>*

---

<sup>32</sup> Ibid.

## Partie 2 : Le vêtement comme appareil photographique

Au plus proche de notre corps, le vêtement est un objet particulièrement intéressant en ce qu'il constitue une interface se partageant entre notre intimité et l'extérieur. Par sa proximité avec le corps, ne peut-il pas constituer un outil d'enregistrement du corps, et en particulier de ses mouvements ?

Le vêtement est un objet riche et complexe. Dans l'espace public, le vêtement expose les goûts, l'identité, la position et l'origine sociale. Mais ici, c'est l'objet fonctionnel qui nous intéresse. Si au premier abord, l'utilisation d'un vêtement peut sembler originale nous verrons que — par sa proximité avec le corps — le vêtement a tenu une place importante dans l'histoire de la captation photographique du corps en mouvement.

Ainsi, nous reviendrons au travail d'Étienne-Jules Marey et nous verrons que le vêtement était un élément essentiel du fonctionnement de la chronophotographie.

Ensuite, nous parlerons d'un sujet très important dans la captation du mouvement mais que nous n'avons pas encore évoqué qui est celui de la danse. Là encore, le vêtement a tenu une place essentielle.

Dans une deuxième partie, nous rejoindrons les origines de cette écriture. Il s'agira de présenter le projet artistique du *vêtement sensible*. Un vêtement photosensible qui fait l'empreinte des activités du corps. Dans ce chapitre nous l'étudierons en tant que dispositif photographique, c'est-à-dire son usage en tant qu'appareil, son fonctionnement technique et nous parlerons d'un enjeu photographique qu'il permet de résoudre ce qui le distingue des appareils classiques.



## 2.1 Le vêtement, outil pour la capture du corps en mouvement

### 2.1.2 Le vestiaire de Marey et du cinéma : convertir le corps en mouvement en données par le vêtement

Lorsqu'en 1888, Étienne-Jules Marey utilise la photographie pour enregistrer et comprendre la mécanique du corps, il ne pouvait prévoir qu'il ouvrirait un nouveau domaine dans le champs du cinéma. Aujourd'hui, l'image photographique ou vidéographique constituent toujours les outils de « prédilection pour analyser le mouvement »<sup>33</sup>. Mais au cours du temps, l'usage de l'enregistrement du corps en mouvement s'est déplacé. Il sert moins aux études scientifiques comme Marey pouvait en entreprendre dans le domaine de la physiologie. Désormais, il est grandement utilisé dans la fabrication des effets spéciaux pour de grandes productions cinématographiques. La chronophotographie d'aujourd'hui se nomme la *motion capture* traduite en français par capture de mouvement. Cette technique aussi nommée sous l'abréviation *Mocap* permet d'enregistrer les mouvements d'un acteur et de les transposer dans une nouvelle apparence pour animer un personnage artificiel créé par ordinateur.

Comme Étienne-Jules Marey avait réuni les conditions nécessaires à la naissance du cinéma, la motion capture est fondée sur le principe de la chronophotographie. Nous pouvons résumer ce principe commun des ses techniques sous la forme suivante :

Le corps effectue un mouvement devant un dispositif de prise de vue. Chacune des images capturées permet d'obtenir les coordonnées spatiales précises de chaque membre à un instant donné. L'ensemble des images permet alors d'établir le trajet détaillé de l'ensemble du corps en fonction du temps et de l'espace.

Pour faciliter la traduction des positions des membres du corps sur l'image en coordonnées spatiales, un outil essentiel persiste à travers les époques : il s'agit du vêtement. Le vêtement utilisé

---

<sup>33</sup> SOICHET Hortense, *Photographie et mobilité : pratiques artistiques contemporaines en déplacement*, op cit., p. 30.

par le modèle lors des enregistrements de ses mouvements est le plus souvent une combinaison qui remplit les caractéristiques suivantes : faite d'un tissu élastique de couleur unie, la combinaison est ajustée au corps et suit la corpulence du modèle. Par cela, elle agit comme une seconde peau. Sur cette seconde peau sont placés des repères qui correspondent aux endroits des articulations.

Ces repères ont la particularité d'abstraire le corps pour qu'il apparaisse sous une forme simplifiée sur l'image permettant la lisibilité et l'interprétation des séquences de mouvements en données scientifiques. Sur le vêtement, ils sont superposés aux zones d'articulations et qui sont les points d'intérêt dans l'analyse du mouvement.

Dans son article consacré au travail de Marey intitulé « *la chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant* » Thierry Pozzo parle d'un dépouillement des attributs visuels corps par le vêtement.

« Le recours à la mesure et au calcul pour décrire un phénomène complexe impose une simplification par réduction progressive de l'information extraite de l'observation. Marey dépouille graduellement ses sujets pour les rendre objets universels : d'abord un homme en combinaison noire puis une esquisse de squelette dont l'architecture est réduite à des fils de fer, et enfin à une série de points blancs sur un fond noir. Marey « pixellise » les manifestations du vivant et introduit les principes de numérisation de l'image »<sup>34</sup>

L'utilisation que fait Marey du vêtement est particulièrement intéressante. La lecture du catalogue édité à l'occasion de l'exposition *E.J Marey, 1830/1904, La photographie du mouvement* présentée au Centre Pompidou à l'hiver 1977 et 1978, nous renseigne sur les différents dispositifs techniques du physiologiste et notamment sur l'utilisation de deux vêtements que les modèles de Marey portaient lors des expériences :

---

• <sup>34</sup> Thierry Pozzo, *La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant*, op cit., pp.11-28

- Le costume blanc (1882)

« [...] ne conserver du marcheur que la moitié de son corps tourné vers l'objectif en l'habillant d'un costume "mi partie blanc et noir" »<sup>35</sup>

Les chronophotographies de Marey se déroulaient dans des espaces noirs, où seuls un sujet de couleur blanche était imprimé sur la plaque. Ce vêtement « mi partie blanc et noir » permettait de réduire les informations photographiées ne faisant apparaître qu'une moitié du corps. Avec ce vêtement Marey, pouvait invisibiliser une moitié de corps et alors se concentrer sur la mécanique des membres face à lui. Mais le vêtement conservait encore des défauts notamment dans l'étude de mouvements lents, certaines positions pouvait se confondre. Marey améliora la précision du vêtement en concevant le modèle suivant :

- Le costume noir (1883)

« [...] revêtir le marcheur d'un costume entièrement noir, sauf d'étroites bandes de métal brillant, qui alignées le long de la jambe, de la cuisse et du bras signalent assez exactement la direction des rayons osseux de ses membres »<sup>36</sup>

Avec ce costume, le corps apparaît sous forme de traits dans l'image. Les articulations et les membres qui les relie sont parfaitement lisibles sous forme de traits et de points. L'image obtenue est saisissante, le vêtement a converti le corps en graphique scientifique.

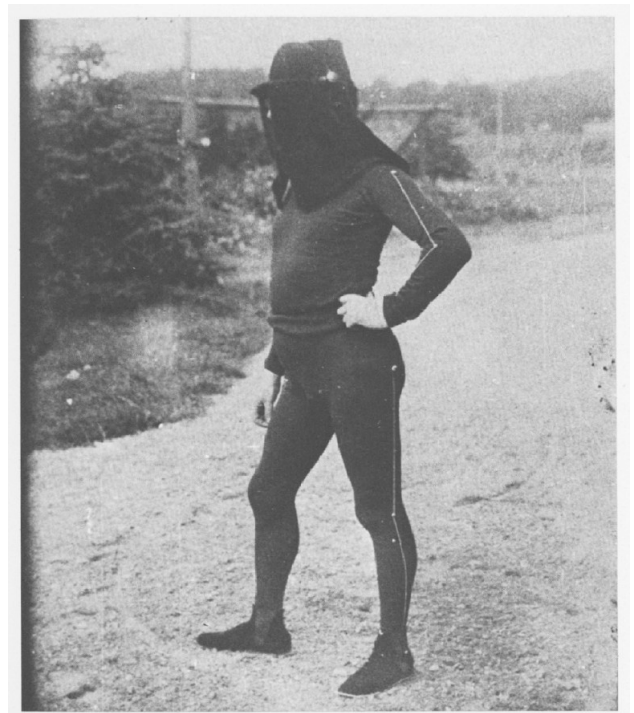


Figure 10: Inconnu, Homme en expérience revêtu d'un costume noir portant des lignes blanches le long des membres, 1883 in Michel Frizot et Musée d'art moderne (dir.), E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, p. 28

<sup>35</sup> Michel Frizot et Musée national d'art moderne (dir.), E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement, op cit., p. 30.

<sup>36</sup>Ibid.

Il est important de savoir que Marey menait ses recherches selon sa méthode dite graphique. Publiée sous la forme d'un traité en 1878, le principe de la méthode graphique est que les données enregistrées lors de son expérience – le plus souvent un mouvement mécanique humain soient retranscrites sous forme graphique. Le principe de la méthode graphique est une traduction scientifique directe d'une expérience. Outils de la méthode graphique, les deux costumes de Marey permettent au corps d'apparaître sous forme de lignes dans l'image et d'être traduit directement en données scientifiques. (Cf. Annexe 1)

Comme Thierry Pozzo l'explique, Marey « pixellise » les manifestations du vivant et introduit les principes de numérisation de l'image »<sup>37</sup>. La manière dont Marey utilise le vêtement en relation avec sa méthode graphique fait de lui un précurseur de l'interprétation des images par le pixel. Pour l'illustrer, nous pouvons présenter le vêtement utilisé dans la motion capture et observer à nouveau le rôle central du vêtement et identique à la chronophotographie.

Ce propos s'appuie sur le principe de la *motion capture* le plus utilisé, c'est-à-dire une motion capture optique par caméra infrarouge et capteurs passifs réfléchissants.

- La combinaison à capteurs passifs réfléchissants

La combinaison de motion capture arbore de petites boules de couleur blanche réfléchissante posées sur de petits socles sombres placées au niveau des articulation du modèle. A la différence de Marey qui utilise la capacité des repères à réfléchir la lumière blanche, ses boules réfléchissantes renvoient un signal infrarouge à la caméra. Ainsi, seuls des pixels précis correspondant à la position des boules sur l'acteur en mouvement apparaissent sur les images.

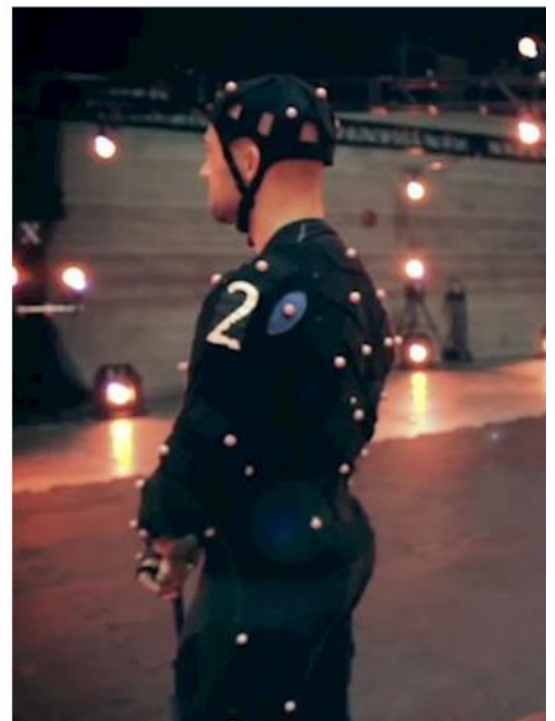


Figure 11: fragments d'une photographie d'un portant une combinaison de Mocap, Auteur & date inconnu,

<sup>37</sup> Thierry Pozzo, *La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant*, op cit., pp.11-28

La capacité du vêtement à abstraire le corps lui confère un rôle essentiel dans la capture du mouvement. Le vêtement permet de faire apparaître le corps dans l'image sous une forme minimaliste qui permet de le quantifier et de l'interpréter en données. Ainsi, le vêtement occupe le rôle de traducteur visuel du corps, le vêtement crée une passerelle entre le mouvement réel et sa lecture en données spatio-temporelles.

### 2.1.3 Loïe Fuller : Vêtement et photographie de danse

*« Fleur, arbre au vent, nuée changeante, papillon géant,  
un jardin avec les plis de l'étoffe pour chemin. »  
Georges Rodenbach à propos de Loïe Fuller*

La danse est un défi pour la photographie. C'est un sujet qui montre les limites de la fixité du médium et met en jeu sa capacité à représenter le mouvement. L'histoire de la danseuse américaine Loïe Fuller est particulièrement intéressante à ce sujet. D'une part, car elle est concomitante avec les progrès du médium photographique et d'autre part, car ses mises en scène faisaient converger le vêtement et la lumière dans des danses spectaculaires.

Après des études de danse et un début de carrière en tant que comédienne et danseuse, Loïe Fuller découvre sa voie à l'occasion d'un spectacle en 1891. Dans le catalogue de l'exposition : *Ornement de la durée*, Hélène Pinet revient sur cette révélation :

*« C'est donc tout à fait par hasard qu'elle découvrit sa véritable vocation grâce aux effets d'un éclairage vert sur une robe de soie blanche qu'elle portait pour jouer une scène d'hypnose dans une pièce sans succès. »<sup>38</sup>*

Elle raconte elle même l'épisode :

*« Ma robe était si longue que je marchais constamment dessus et machinalement je la retenais des*

---

• <sup>38</sup>PINET Hélène et Musée Rodin (Paris) (dir.), *Ornement de la durée*, Paris, Musée Rodin, 1987 p.4.

*deux mains et levais les bras en l'air, tandis que je continuais à voltiger tout autour de la scène comme un esprit ailé. Un cri jaillit soudain de la salle : un papillon ! Un papillon ! Je me mis à tourner sur moi même en courant d'un bout de la scène à l'autre et il y eut un second cri : une orchidée ! » 39*

Lors de ce spectacle, Loïe Fuller découvre alors les possibilités de métamorphose offertes par le vêtement et les lumières de scènes. Ainsi, elle prend conscience du potentiel créatif de ces deux outils, elle débute une carrière indépendante et crée plusieurs spectacles qui rencontrent un succès international comme la danse serpentine de 1892. Dans ses spectacles, elle porte de très grandes robes et des extensions qui allongent ses bras. Ses costumes permettaient d'étendre son corps et d'amplifier les mouvements de sa danse dans les volutes des étoffes.

Fuller avait une grande curiosité sur les sciences et notamment pour les connaissances sur la lumière, Hélène Pinet dit à ce sujet :

*« Elle redouble ses recherches sur le mouvement et la musique. Il lui arrive d'expliquer en toute simplicité qu'elle est en fait une scientifique égarée dans le monde de la danse : elle finance son propre laboratoire pour améliorer et diversifier ses spectacles »<sup>40</sup>*

Une anecdote permet de se rendre compte de la curiosité que nourrissait Fuller pour les sciences : Elle contacta le couple de scientifiques Pierre et Marie Curie au sujet de leurs recherches sur le radium. Elle voulait exploiter cet élément pour créer un costume lumineux. Le couple de scientifique l'en dissuade en l'avertissant de la forte radioactivité du radium. Loïe Fuller honorée d'avoir reçu une réponse de leur part, offrit un spectacle privé aux enfants du couple Curie. Pourtant, elle persiste dans son hypothèse et expérimente dans son propre laboratoire les effets des sels fluorescents extraits de résidus de pechblende qui lui permettent de rendre phosphorescent les costumes de son nouveau spectacle : la « danse du radium ».

---

<sup>39</sup>FULLER Loïe, « Quinze ans de ma vie » citée par Hélène Pinet et Musée Rodin (Paris) (dir.), *Ornement de la durée*, op. cit, pp . 4-5.

• <sup>40</sup>PINET Hélène et Musée Rodin (Paris) (dir.), *Ornement de la durée*, Paris, Musée Rodin, 1987 p .4.

Avec son attrait pour la lumière, il est certain que Fuller devait rencontrer la photographie. Pour Hélène Piquet, Fuller permet de passer de la photographie de danseuse à la photographie de danse et donc à la représentation du mouvement en image :

*« [...] On se rendra compte que seules les images de Loïe Fuller rendent l'idée de mouvement et peuvent être considérées comme des photographies de danse, les autres ne sont en fait que des photographies de danseuses posant immobiles devant l'objectif »<sup>41</sup>*

Comme sur la scène où le costume avait le rôle d'étendre son mouvement dans l'espace, dans les photographies la grandeur des étoffes et leur suspension dans l'air font exister la dynamique du mouvement dans l'image



*Figure 12: Ellis Harry C., Loïe Fuller dans "la Danse du Lys", effet de voile, tirage argentique, entre 1900 et 1928, 23 cm x 17cm, © Musée d'Orsay, Dist. RMN-Grand Palais / Alexis Brandt*

---

<sup>41</sup> Ibid p.4.

Les robes de Fuller permettent de créer un effet paradoxal dans les photographies. Mouvement et fixité au sein d'une même image, il existe des images de Fuller où son visage est nette mais son costume en mouvement est flou. L'effet de mouvement dans les photographies de Fuller s'inscrit dans une longue iconographie de l'étoffe. Léonard De Vinci, Ingres, Albrecht Dürer sont quelques exemples de maîtres du drapé qui ont traversé l'histoire de l'art par leur maîtrise du pli et du chemin de la lumière sur l'étoffe. Ainsi, les tissus par leurs courbures sont toujours évocateurs du mouvement.

L'utilisation du vêtement chez Loïe Fuller était destinée à ses créations scéniques. En photographie, ses costumes auront permis de représenter le mouvement. Fuller permet de passer à la photographie montrant une danseuse et à celle d'une danse.



## 2.2 Le *vêtement sensible*, un dispositif photographique d'enregistrement de l'expérience corporelle

Dans les travaux de Marey et Loïe Fuller, le vêtement est un intermédiaire qui permet l'enregistrement des mouvements du corps par la photographie. Mais n'est-il pas possible d'enregistrer plus directement le corps en transformant le vêtement en appareil ?

C'est ici que nous rejoignons les origines de ce mémoire. En effet, il faut savoir que le questionnement auquel nous tentons de répondre depuis les premières pages — « la photographie peut-elle enregistrer l'expérience corporelle d'un moment ? » — s'est formulé dans l'exercice d'une pratique photographique personnelle. Sans la remarquer, elle était déjà sous-jacente dans l'élaboration de projets artistiques plus anciens mais elle est apparue clairement lors du projet appelé le *vêtement sensible*.

Le projet artistique le *vêtement sensible* consiste au développement d'un dispositif photographique tout à fait particulier qui n'est autre qu'un vêtement photosensible. La suite de cet écrit s'articule autour de ce dispositif comme une solution à l'enregistrement photographique de l'expérience corporelle. Cette deuxième partie (2.2) composée elle-même de deux sous-parties s'intéressent au vêtement en tant que dispositif de captation. La première sous-partie (2.2.1) présente le *vêtement sensible*, expose son fonctionnement et les conditions de son utilisation. La deuxième (2.2.2) montre en quoi le dispositif efface le phénomène médiation de l'appareil photographique et permet au photographe de vivre le moment enregistré. La dernière grande partie (2.2.3) de cet écrit s'intéressera aux résultats obtenus avec le vêtement sensible et les mettra en parallèle avec d'autres formes artistiques pour les comprendre.

Ainsi par souci de précision et de compréhension, il est important désormais d'introduire le « je » dans cet écrit. Cette incursion me semble inévitable puisque le projet a nécessité mon implication totale à la fois corporelle et intellectuelle.

Il est important de nommer ici les personnes qui m'ont aidé dans l'élaboration du *vêtement sensible*. En particulier, Anne-Lou Buzot, artiste, enseignante en procédés photochimiques à l'ENS Louis-Lumière et directrice de ce mémoire ainsi que Jules Nguyen alors assistant du laboratoire,

maintenant artiste et enseignant en photographie. Anne-Lou et Jules m'ont accompagné dans mes nombreuses expériences et m'ont proposé des pistes pour résoudre les divers problèmes que je rencontrais. Aussi, je dois remercier Salomé Vanderdriessche, costumière et élève au théâtre national de Strasbourg qui a collaboré au projet et a apporté son expertise sur le vêtement et le textile.

### 2.2.1 Chronologie du projet dans ma pratique artistique

J'ai toujours travaillé sur le corps. Le corps en tant que figure ou sujet photographié m'intéresse assez peu, c'est son activité physique qui a toujours attiré ma curiosité. Comment percevons-nous le monde à travers notre activité physique ? Comment un souvenir s'inscrit-il physiquement en nous ? Que faisons-nous des possibilités innombrables de notre corps ? Quelle est sa part d'inventivité ?

Une première période de 2018 à 2022 a consisté à travailler avec des danseurs avec un dispositif qui permettait de créer des images paradoxales faites d'un puzzle de différents morceaux d'instant et d'espaces mais qui une fois assemblés créaient une image unie. Avec ce projet nommé *Assemblages*, je recomposais des figures déstructurées du danseur dans une unité d'espace. Ces *assemblages* parvenait alors à témoigner du caractère de la danse et de la personnalité du danseur. *Assemblages* a donné lieu à une exposition et s'est déclinée dans une forme vivante. *Assemblages projection* était un *spectacle* de danse et de photographie dans lequel des danseurs improvisaient sur scène tout en étant photographiés selon le dispositif des *assemblages* par un système de flashes vidéo-projetés. Durant la danse, les images obtenues étaient projetées en simultané offrant une interprétation photographique de la danse.

Dans mes différents projets, j'adopte toujours une même démarche qui consiste à créer mon propre dispositif photographique. Celui-ci peut-être : une certaine manière de photographier, de traiter les images ou encore l'invention d'un appareil qui convient à mes besoins.

Après *Assemblages* où le dispositif était tourné en direction du danseur, j'ai travaillé sur des dispositifs de caméras embarquées fixées à mon corps. Ce qui m'intéressait était de voir comment le corps pouvait inscrire la dynamique de son mouvement dans l'image en étant lui-même l'opérateur. Ainsi dans le projet *Par les temps qui courent* consacré aux manifestations parisiennes qui s'opposaient à la loi Sécurité Globale, une caméra fixée à une chaussure enregistrait les foulées d'un manifestant en proie aux forces de l'ordre. Elle livrait alors de long panorama donnant à voir un point de vue de la bascule du pied qui — devant — vise l'issue de sa course, puis — derrière — voit ceux qui le poursuit.



Figure 14 : dispositif de la shoescape, 2019, photographie, dimensions variables

L'idée du *vêtement sensible* est venue lors d'un projet sur les ouvriers en bâtiment. Le corps de ces travailleurs m'intéressaient car il est l'outil d'accomplissement de leur travail. A la différence de beaucoup d'autres métiers où le corps est mis de côté, leurs corps sont en extérieur et en activité. Pour travailler sur eux, j'avais choisi pour dispositif — ou plutôt pour méthode de travail — de ne garder dans l'image que leurs vêtements. Ce faisant, je commençais donc à m'intéresser au vêtement comme enveloppe du corps et au pli comme expression du mouvement. Orange et fluorescent, leurs vêtements pouvaient facilement être extraits de l'image en sélectionnant la couleur sur *Photoshop*©. J'ai remarqué que cette technique relevait de celle du fond vert utilisée pour les effets spéciaux et par cela, les habits des travailleurs pouvaient être assimilés à des outils de cinéma ou de photographie. En continuant à réfléchir sur les connexions possible entre la photographie et le vêtement de travail, j'ai alors pensé au bleu de travail en relation avec un certain procédé photographique appelé le cyanotype donnant une couleur bleu et pouvant être appliqué sur du textile

L'idée première était donc de créer des bleus de travail à partir d'une impression cyanotype sur un vêtement. A partir de cette idée trouvée en 2021, le projet a longtemps mûri quittant son côté agile et logique pour trouver sa justesse et sa sensibilité. C'est sûrement à partir du travail sur les caméras embarquées que le potentiel du vêtement photosensible comme appareil pour enregistrer son corps s'est montré à moi.



*Figure 15 : coudière test séchant, projet le vêtement sensible, 2022, photographie, dimensions variables*



*Figure 13 : Assemblage Angelo 3, série assemblages, 2018, photographie, dimensions variables*

## 2.2.2 Le vêtement sensible en tant que dispositif photographique, un appareil à porter

Le *vêtement sensible* est un dispositif photographique original et simple. Il consiste en un vêtement enduit d'une solution photosensible. Constitué d'un haut et d'un pantalon, le *vêtement sensible* est donc un appareil qui se porte. À enfiler lors d'un moment que l'on souhaite garder en souvenir, il permet d'enregistrer son corps : ses postures, ses mouvements, ce qui nous a touchés.



Figure 16 : photographie d'un vêtement sensible

Rendu sensible à la lumière, la surface du vêtement garde l'empreinte des activités corporelles. Son fonctionnement s'apparente au principe d'une teinture :

A la lumière du jour, les habits, initialement blancs, enduits de solution photosensible bleuissent. En portant le vêtement, le pliant par ses gestes ou en s'asseyant, le corps en mouvement vient perturber la montée de cette « teinture » photographique, privant momentanément certaines zones du vêtement de lumière. C'est ainsi que les activités du corps s'inscrivent à la surface du vêtement. La solution photographique étant chimiquement sensible au liquide et à l'humidité, le *vêtement sensible* enregistre également les traces de la transpiration du corps ou des phénomènes extérieurs comme la pluie.

Pour se faire, le vêtement doit être porté pendant quarante minutes au soleil. Après l'avoir porté, le vêtement est lavé. Apparaissent alors en nuances de bleus et fixées sur le vêtement, les marques laissées par les activités du corps. Chaque *vêtement sensible* est à usage unique. L'objet photographique final est bien le vêtement avec ses impressions et non une photo de celui-ci.

Le dispositif est conçu de sorte qu'il soit simple de fabrication et d'utilisation. L'ensemble du processus d'un *vêtement sensible* ne demande que trois étapes : la sensibilisation, l'exposition et un lavage à l'eau. Les éléments du dispositif sont aussi peu coûteux et permettent d'accumuler les enregistrements. Les vêtements blancs sont trouvés en friperie et sont rendus photosensibles en utilisant une solution de cyanotype : un procédé photographique populaire, facile à utiliser. Celui-ci n'est sensible qu'aux ultra-violets ce qui simplifie la sensibilisation qui peut se faire dans une obscurité relative. Mais, il implique que les enregistrements soient des moments de vie en extérieurs.



l'habit blanc



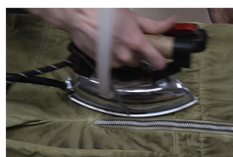
préparation du cyanotype



sensibilisation



séchage...



repassage



exposition



Lavage



habit à son dernier stade

Figure 17: montage photographique montrant les étapes de fabrication du vêtement sensible



Emporté avec moi, empaqueté dans un sac noir comme une pellicule qui attend dans sa boîte, je revêt *le vêtement sensible* lorsqu'une sensation de plaisir m'emplit. Enregistrant mon corps et le recouvrant avec tendresse, le *vêtement* est un moyen de capter au plus proche de ce frémissement intérieur.

Il enregistre alors des moments forts de mon existence qui sont en fait des moments d'intensité corporelles. Les enregistrements ont lieu le plus souvent en extérieur dans de grands espaces comme l'océan. Des lieux qui ont la particularité d'activer le corps sensoriellement et physiquement, où il trouve sa pleine amplitude. Il m'arrive aussi d'enregistrer avec le *vêtement* des moments où le corps se relâche. Je le porte dans des moments de tendresse, aussi. Ce qui me donne parfois l'occasion de faire porter un second *vêtement* à la personne qui m'accompagne. Ce qui est commun à tous ces enregistrements avec le *vêtement sensible*, c'est qu'ils adviennent lorsque mon corps rompt avec le quotidien et devient différent même inventif : le sport, la danse, le sexe.

Au fil des enregistrements, j'archive les *vêtements sensibles* comme un album de souvenir charnel. Mon intérêt dans ce travail est de constituer un vestiaire des variations de tous les plis importants de ma vie. Car si nous faisons des images compulsivement pour nous souvenir, pourquoi ne pas enregistrer notre existence dans ce qu'elle a de plus physique ?



Figure 18 : détail de deux vêtements sensibles

à gauche: écume de mer

à droite: impression d'une ceinture déposée lors d'une baignade

### 2.2.3 Annuler la médiation, un appareil pour exister

Durant mes enregistrements avec le vêtement, j'ai pu constater que le dispositif me permettait de quitter la posture classique du photographe qui consiste à être un observateur pour prendre part au moment tout en l'enregistreur.

Depuis quelques années, les smartphones permettent un accès instantané à la prise photographique et au partage des images. Photographier est alors devenu un acte simple, quotidien, parfois compulsif parant à notre peur de l'oubli. Cet usage compulsif de la photographie est mis en exergue lors d'événement d'exception comme des matchs ou des concerts. Dans ces moments intenses censés marquer notre mémoire, on observe de plus en plus des foules de personnes téléphone à la main filmant l'événement. Moment intense appelant systématiquement son enregistrement, ce réflexe contemporain nous interroge sur notre rapport au présent et au vécu d'une expérience.

Sans vouloir traiter des questions sociologiques, c'est le rôle de l'appareil qui nous intéresse ici. Car l'argument le plus souvent formulé face à ce réflexe photographique ou filmique est de reprocher à l'appareil de nous extraire du moment. Par ce reproche, on pointe en fait la médiation que l'appareil installe entre nous (photographe) et le moment enregistré. Ainsi l'appareil semble être un obstacle à la pleine expérience du moment. Quelle solution propose le *vêtement sensible* pour vivre tout en enregistrant ? Si elle existe, quels changements ont lieu dans l'expérience de la prise de vue et dans le rôle classique du photographe ?

La démarche que j'adopte avec le *vêtement sensible* coïncide à celle des photographes du chapitre 1.2 par le fait de déplacer l'appareil sur le corps. Nous l'avons vu ces photographes entrent en rupture avec le schéma traditionnel de la prise de vue. Notamment par le fait qu'en photographiant leur champ visuel est libre et leur corps est en action. En incorporant l'appareil, la tension entre enregistrement et vécu semble donc se résoudre. La solution formulée par ses dispositifs pour vivre le moment tout en l'enregistreur serait donc simplement de réduire la présence de l'appareil.

Avec le *vêtement sensible*, l'appareil est quasiment annulé. Contenu dans le vêtement, l'appareil est dissimulé dans un objet courant. Ainsi par le fait de se vêtir de l'appareil et de rendre son fonctionnement autonome, le photographe n'est plus accaparé par l'appareil. Libéré de ses obligations, il peut prendre part au moment qu'il enregistre.





*Figure 19 : DESY Hélène, exposition d'un vêtement sensible lors d'une sortie en voile, Brest, 2022*

Il est intéressant de voir que dans un secteur commerciale et avec une visée populaire, la marque *GoPro*® propose la même solution. L'entreprise est spécialisée dans les caméras de sport embarquées fabriquées pour capter un exploit accroché au corps du sportif. La solution technique proposée par *GoPro*® est une caméra compacte à l'objectif grand angle qui permet d'éviter tout mauvais cadrage. La caméra s'accroche au corps s'adaptant aux différents endroits de son anatomie par une panoplie de harnais. De plus, la caméra peut-être déclenchée par télécommande ou même une commande vocale.

Pour enregistrer les moments les plus intenses de son existence, *GoPro*® propose donc une caméra très autonome qui ne demande au photographe vidéaste que le fait de l'installer et donc de choisir un point de vue . Par son slogan, *Be a Hero*, la marque vend le fait devenir le héros de vos propres instants de vie en vous filmant avec un dispositif simple d'utilisation.

Si le rapport de médiation n'existe plus grâce au dispositif technique, les relations entre les différents acteurs d'une prise de vue (photographe, sujet, objet) se trouvent changés. Daniel Lessnau qui photographie ses amants avec son vagin évoque alors un phénomène de déhiérarchisation des rôles de photographe et de sujet. C'est ce que nous rapporte Marc Lenot :

*« Elle dit avoir précédemment fait, avec un appareil, des photographies d'un amant avant l'amour et avoir ressenti alors une relation de pouvoir qui ne lui convenait pas, une hiérarchie entre elle et*

*son modèle qui ne lui plaisait guère, le poids d'un langage codé préexistant qui ne lui semblait pas naturel. Elle comprit qu'on pouvait regarder avec le corps, et pas seulement avec les yeux, et qu'elle pouvait explorer une autre manière de photographier, en se plaçant en situation de vulnérabilité. »<sup>42</sup>*

Dépourvu de ses conventions classiques, l'acte photographique transgressé devient un moment d'invention et laisse la place à la naissance d'autres rapports entre les acteurs. Prendre une photo pour Lessnau devient alors un moment où « le désir circule ».

Pour le photographe Thomas Bachelier préférant sa bouche au boîtier photographique, le retour au corps bouleverse tout aussi la situation photographique conventionnelle et la rencontre entre deux corps retrouve son ambiguïté :

*« l'absence de la médiation protectrice de l'appareil entre le photographe et le modèle crée une certaine tension érotique. »<sup>43</sup>*

Ainsi par le fait de réduire la présence du boîtier photographique jusqu'à le dissimuler sur ou dans son corps, le photographe est libre d'évoluer dans le moment enregistré et d'y interagir. Avec l'appareil, les conventions du moment photographe se dérobe, le photographe est lui de nouveau un corps vulnérable et des situations hors des conventions photographiques et peut-être plus naturelles peuvent advenir.

Ces changements dans les rapports entre les acteurs d'une scène photographique sont intéressants tant ils sont en rupture avec les postures classiques que l'on peut rencontrer en photographies. En revanche, ils ne concernent pas le *vêtement sensible*. Sûrement par le fait qu'il ne soit pas un appareil de visée mais d'empreinte, il n'a pas de rapport particulier avec d'autres acteurs de la scène enregistrée. On notera simplement le fait que d'un point de vue extérieure, l'enregistrement avec le *vêtement* ne peut être remarqué. Bien que, la teinte verte du cyanotype sur le vêtement pourrait éveiller le soupçon, elle est plutôt perçue comme une faute de style.

L'absence de médiation du dispositif du vêtement me permet d'exister. Il est très adapté pour me

---

<sup>42</sup> LENOT Marc, « Le Corps photographe ». op cit.

<sup>43</sup>Ibid.

suivre dans mes moments d'existences. Avec son temps d'exposition de 40 min, le vêtement permet de capter une séquence longue de mon existence. Le vêtement m'accompagne dans mon endurance ou dans un effort, fait parfois de différents gestes. Et ce temps me semble coïncider avec celui de mes souvenirs. Et puisque mes enregistrements se font dehors en prise avec des éléments vaste comme la mer, le vêtement me permet d'être en interaction directe avec mon environnement.

Bien que le dispositif permettent de vivre le moment présent tout en l'enregistrant, il est important de mentionner qu'il nécessite un temps d'installation. Ainsi, lorsque je décide d'enregistrer avec le vêtement sensible, je dois d'abord me déshabiller pour me vêtir du vêtement sensible. Une « installation » du dispositif qui demande de s'extraire un temps de l'actualité du moment vécu. Elle est aussi une des conditions de la pratique des artistes-photographes de la partie 1.2. Ainsi, on peut observer dans les archives de Lindsay Seers un planche contact qui décrivant l'installation de son dispositif buccal.



Figure 20 : SEERS Lindsay, process, épreuve argentine planche contact, dimension inconnu

## Partie 3 : Le pli

Nous avons présenté le *vêtement sensible* en tant que dispositif photographique : l'intention artistique qui le met en jeu, son fonctionnement technique, ses conditions d'utilisation et l'enjeu de médiation qu'il parvient à résoudre. Dans cette partie, nous allons nous intéresser à l'étape finale du *vêtement*, c'est-à-dire au *vêtement* en tant que résultat.

L'impression obtenue par le *vêtement sensible* après avoir été lavé n'est pas une image figurative, elle est en fait constituée de multiples empreintes qui sont des plis.

Au travers de différents exemples, nous étudieront le mécanisme de traduction du corps en pli et le rôle du vêtement dans cette transformation. Dans notre quête de l'enregistrement photographique de l'expérience corporelle et donc de sa représentation, on remarquera que le pli est le mode de représentation du mouvement du corps par excellence dans les beaux arts.

Aussi, le pli forme des empreintes curieuses dont la forme est bien éloignée de l'objet qui l'a engendré. Une traduction abstraite du corps sous la forme de morsures, pinces et froissés que le *vêtement sensible* révèle et fixe dans ses contrastes bleus et blancs. Nous essayerons donc de comprendre à quelle lecture du mouvement donne accès le motif du pli.

Pour finir, on peut considérer que les plis du *vêtement sensible* sont communs et montrent simplement la banalité du vécu d'un vêtement. De cette considération, nous verrons que le *vêtement sensible* et le vêtement de travail usé ont des apparences très similaires dont leurs motifs de plis qui sont identiques. Ainsi par la question de l'usure, nous verrons quel rapport le vêtement entretient avec le temps.

### 3.1 Le pli : expression plastique des mouvements du corps

Dans cette partie, nous allons nous intéresser à la transformation des mouvements du corps en pli par le tissu. Un travail très intéressant pour l'étudier est une collaboration entre la chorégraphe Emanuelle Huynh et le plasticien Nicolas Floç'h. Leur travail en commun a donné lieu à une performance très objectivement appelée *La feuille*. Dans cette œuvre, chacun des deux artistes semble avoir apporté le matériau premier de son art : le corps pour Huynh et la couleur pour Floç'h. Sur scène, ils les assemblent pour créer une expérience qui met en jeu la représentation plastique du corps. Dans le livret du spectacle, il est écrit :

*« De grandes feuilles de papier monochromes se déplacent dans l'espace, deviennent sculptures, toiles froissées, formes organiques portant des bribes narratives. Les corps ne sont jamais visibles, seule la couleur se meut. »<sup>44</sup>*

Dissimulé derrière les grandes feuilles, les danseurs se transforment alors en sculptures éphémères résultantes de l'action de leurs corps avec la feuille. Sa rigidité fait parfois perdurer la sculpture jusqu'à ce que le danseur trouve une nouvelle métamorphose.

Comme le décrit le livret, le corps n'est pas visible. Au début de la pièce, on devine seulement la silhouette du danseur allongé alors recouvert par la feuille mais la figure humaine disparaît très vite. Le corps caché par le monochrome rouge brillant qui accroche vivement la rétine, le pli devient le seul mode d'apparition du danseur.

---

<sup>44</sup> Nicolas Floç'h, *Glaz*, Rennes, Roma publications, FRAC Bretagne, 2018. p. 246.

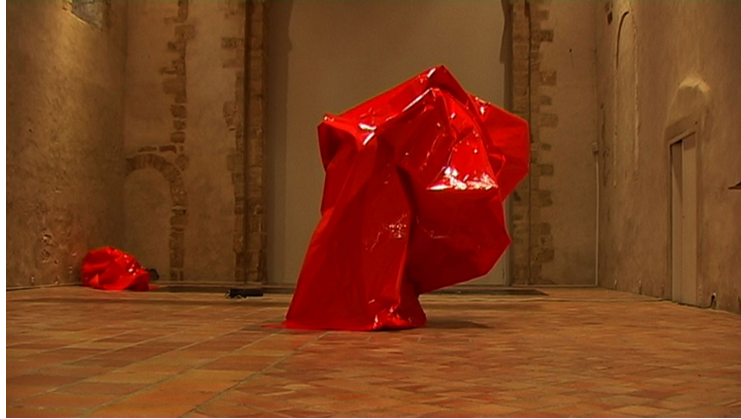


Figure 21 : MAGUER François, performance *La Feuille* par Emmanuelle Huynh et Nicolas Floc'h, photographie, source : [ciemua.fr](http://ciemua.fr)

Un autre travail dans lequel les mouvements du corps apparaissent sous forme de pli — dont la trace est cette fois conservé — est la performance de l'artiste-photographe Moravid K en collaboration avec la performeuse Yoko Kaseki. Dans *Yoko Moon*, la surface plissée est une photographie, Moravid K tire en grand format trente exemplaires d'une même photographie qu'elle donne à Kaseki. Une fois par jour et pendant un mois, la danseuse porte une photographie autour d'elle avec laquelle elle exécute une performance. Moravid K expose ensuite les tirages qui conservent l'empreinte des mouvements de la danse sous forme de pli. Les tirages sont présentés individuellement ou bien en groupe pour permettre de comparer les différentes formes de pliage obtenues.

Pour revenir au travail de Floc'h et Huynh, la feuille monochrome est — dans leur travail — une allégorie de la peinture et par cela, la performance fait référence à l'histoire de l'art. Ainsi elle nous rappelle que le pli est le mode de représentation du mouvement par excellence dans les Beaux-arts. Réaliser les formes de plis d'un drap qui revêt un corps a été la tâche difficile de nombreux artistes, qui par leur maîtrise de cet art ont acquis une renommée intemporelle : Le Bernin, Guiseppe Sanmartino, Fragonnard, Van Eyck, Ingres, Michel Ange... Enveloppe légère structurée par les courbes et les lignes des plis, le drapé représenté permet alors d'évoquer le mouvement du corps. Le pli serait donc une fermeture d'une surface sur elle même, « une double épaisseur » trouve-t-on couramment dans les dictionnaires. Mais dans les Beaux-arts, il désigne plus largement les perturbations d'une surface. Ainsi, le pli n'est pas forcément une fermeture mais désigne aussi les oscillations d'un voile.

Pour réaliser à la perfection les plissés, les artistes cherchent à comprendre le mécanisme du pli. Dans son *Traité de la peinture*, Léonard De Vinci en fait une description méticuleuse, quasi scientifique :

« Par nature, toute chose désire rester dans son état. Le drap ayant la même épaisseur et la même densité sur l'endroit que sur l'envers, désire rester plat ; donc, si quelque pli ou fronce l'oblige à modifier cet état, la nature de la force (perturbatrice) sera trouvée là où la contrainte est la plus forte. »<sup>45</sup>

Le drap de De Vinci ou la feuille de Floc'h et Huynh, on comprend que la surface souple a un rôle essentiel en ce qu'elle traduit le corps en pli. Le *vêtement sensible* est donc un traducteur-enregistreur : son tissu est la surface de réception des activités corporelles qu'elle traduit sous forme de plis et la solution photosensible a pour seul but de les fixer.

Par la manière dont il représente le mouvement, on peut dire que le *vêtement sensible* est un appareil hybride : il emprunte le motif pli aux Beaux-arts et fixe celui-ci par la photographie.

Pour retrouver un auteur de la partie sur la phénoménologie (1.2.3), il est intéressant de voir que Edmund Husserl utilise le vêtement comme image dans sa pensée et en particulier pour parler de sa fonction de traduction. Il utilise pour évoquer le travestissement qu'opère les modèles scientifiques sur le monde.

« Dans la mathématisation géométrique et physique, nous ajoutons au monde de la vie un vêtement d'idée taillé dans l'infinité ouverte des expériences possibles. Et qui lui va bien. [...] Ce vêtement d'idée qui comprend tout ce qui — pour les savants et les hommes cultivés — se substitut au monde de la vie et le travestit »<sup>46</sup>

Si ce n'est pas le monde, le *vêtement sensible* travestit lui le corps en mouvement et substitut ses gestes sous la forme de pli. C'est ainsi qu'il donne à voir une certaine représentation du mouvement.

---

<sup>45</sup> LÉONARD DE VINCI, *Traité de la peinture*, Lorgues-Lapouge Christiane (éd.), Chastel André (trad.), Nouv. éd. rev., corr.augmentée, Paris, Calmann-Lévy, 2003.

<sup>46</sup> HUSSERL Edmund, GRANEL Gérard et HUSSERL Edmund, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, Nachdr., Paris, Gallimard, 2008.



### 3.2 Empreintes de plis : une lecture rompue du mouvement

Incorporer au tissu, le cyanotype a pour simple but de fixer les plis du *vêtement sensible*. Une fois lavé, le vêtement donne à voir une vue déployée des plis : l'intérieur blanc et l'extérieur bleu. A la différence des artistes des Beaux-arts qui s'appliquent à créer des plis réalistes et pouvant se livrer à une interprétation du mouvement, les empreintes de pli du *vêtement* ne donnent pas une traduction lisible du corps en mouvement. Les empreintes obtenues sur le *vêtement sensible* sont parfois déroutantes et ne permettent pas d'imaginer le type de mouvements qui les a engendré.

Afin de comprendre à quelle lecture du mouvement donne accès le motif des plis obtenus sur le *vêtement*, nous allons nous intéresser aux peintures de Simon Hantaï, artiste majeur du XX<sup>ème</sup> siècle. En 1960, il décide de changer sa manière de peindre et pose les fondements d'une œuvre « abstraite et gestuelle »<sup>47</sup>. Hantaï peint alors à l'aveugle en dialogue avec sa toile qu'il plie et noue pour enduire de peinture les endroits restés apparents.

Dans l'extrait suivant, l'historien de l'art et essayiste Jean Clair décrit les toiles de Hantaï :

« Car une fois dépliée et suspendue à la paroi, la toile n'apparaît plus tant comme discours, continuité fallacieuse d'une graphie, que comme dis-cours, parole indéfiniment rompue, éclatée, non plus tant déroulée qu'enroulée indéfiniment autour des blancs qu'ont laissés inscrits sur la

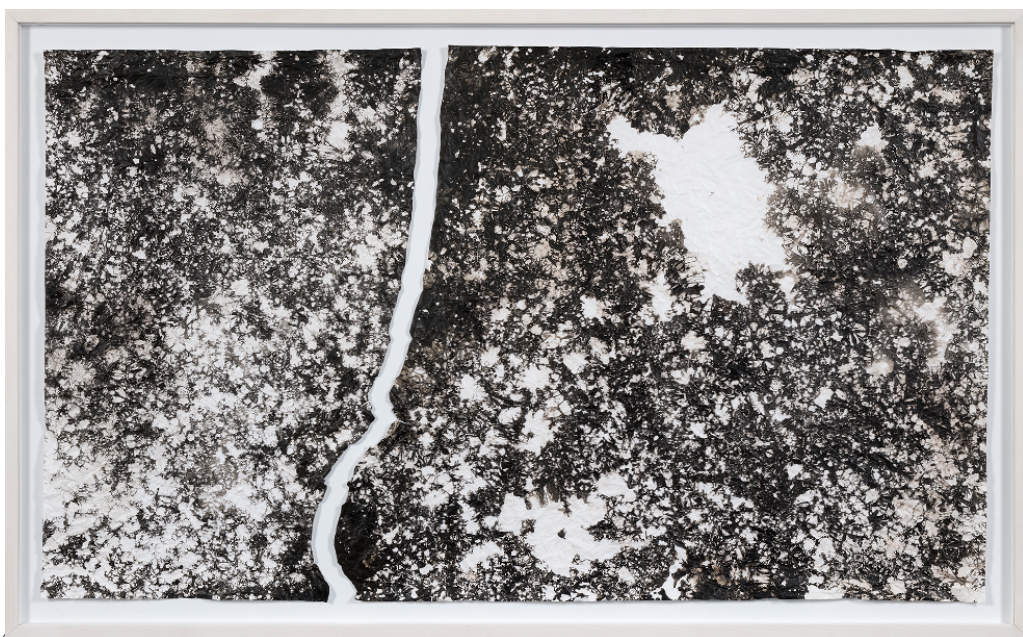


47 Expression empruntée à Alain Seban, dans HANTAÏ Simon, FOURCADE Dominique, MONOD-FONTAINE Isabelle *et al.*, *Simon Hantaï*, Centre Georges Pompidou (pref.), Paris, Centre Pompidou, 2013, 319 p.  
Figure 22 : MORAVIDK, *days 10 an 11 de la performance Yoko Moon*, 2020, 40x60cm ou 60x80cm source : [moravidk.com](http://moravidk.com)



A la vue des toiles de Simon Hantaï, on est tout de suite saisi par le cisaillement qu'opèrent les empreintes de plis au sein du tableau. L'image évoque une nuée d'oiseau sur fond de ciel, où l'œil ne serait pauser son regard. Ainsi, les toiles de Hantaï serait en rupture avec le discours linéaire des images traditionnelles. Il est difficile d'affirmer avec ce seul exemple que les empreintes de pli sur le *vêtement sensible* donnerait une lecture rompu du corps en mouvement. Mais, il est intéressant de voir que la pratique du pli est employé par les artistes comme une manière d'entrée en rupture avec le langage initial de leur médium celui étant souvent discursif.

Ainsi, le jeune artiste hongrois Máté Dobokay a réalisé un projet intitulé *hommage à Simon Hantaï* dans lequel il exerce des pliages sur un papier photosensible qu'il trempe ensuite dans le révélateur. Une fois déplié, les endroits entrés en contact avec le révélateur apparaissent en noir et l'intérieur des plis en blanc. De plus, le papier conserve les reliefs du pliage : des boursouflures marquent l'intersection des plis et les images sont parfois même déchirées. Dans les pas de Hantaï, Dobokay réalise des photogrammes par pliage. Sans appareil ni agrandisseur, il rejoint les pratiques surréalistes de la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle dont le travail consistait à questionner le support photographique en lui-même. Par ce travail, il obtient des images photographiques tout à fait surprenantes. En noir et blanc, elles évoquent une sorte de réseau organique ou la surface d'une planète lointaine. Comme sur les toiles de Hantaï, les yeux du spectateur ne savent trouver un chemin de lecture dans la constellation des formes éclatés.



Plus largement, il est clair que les représentations éclatés ou rompues du pliage ont à voir avec une pratique du mouvement. Si la surface n'est pas posé directement sur le corps comme pour le *vêtement sensible*, c'est bien par leur geste et donc par un travail manuel en contact avec la toile que Hantaï et Dobokay font advenir les plis. Hantaï décrivait son processus de création ainsi :

« *J'ai une toile, je ne sais pas ce que je dois – peux faire avec ça. Alors je demande aussi à la toile. Et je demande à la toile qu'elle se découpe en elle-même dans la mesure où je n'ai pas de dessin préconçu, je n'ai pas de dessin géométrique etc. en avant. [...] Et au même moment, une fois une toile pliée, ce qui est toujours aléatoire, toujours imprévu, jamais contrôlable, dans la mesure où on ne voit que après que c'est ouvert. C'est à dire que c'est totalement inutile, l'ancienne attitude de l'artiste de maîtrise, de prince, talent etc.* »<sup>49</sup>

Par cette citation, on comprend que le centre de l'œuvre est le mouvement dans la rencontre qu'il implique entre l'artiste et la toile. Et que c'est celui-ci qui signe la rupture profonde avec une pratique plus conventionnelle du médium. Il est intéressant d'observer que le mouvement était omniprésent chez Hantaï comme une manière de vivre son art. Hors de l'acte de peindre, on peut voir dans un film documentaire tourné à l'occasion de son exposition au centre d'art contemporain de Bordeaux en 1981, l'artiste traîner ses très grandes toiles sur le sol de son exposition. On lit aussi que le peintre proposait des idées de mise en scène à l'occasion de reportage sur son travail comme une manière de performer son propre travail et de prolonger le mouvement à l'origine de la toile.

L'évocation des travaux de Simon Hantaï et Máté Dobokay, nous renseigne également sur le fonctionnement du marquage des plis. Dans les deux travaux respectifs, l'empreinte naît par le travail de deux agents : d'un côté, la toile ou la surface sensible manipulée par l'artiste et de l'autre la couleur de Hantaï ou le révélateur pour Dobokay. Simon Hantaï disait à ce sujet :

« J'ai un élément que la toile est infiniment pliable et d'autre part ; j'ai une couleur infiniment étalable. Et à partir de ce moment-là, il y a deux infinis qui travaillent... »<sup>50</sup>

Ainsi les impressions obtenues avec le *vêtement sensible* sont issues du travail entre le tissu du

---

<sup>49</sup> HANTAÏ Simon et DUWA Jérôme, *Ce qui est arrivé par la peinture: textes et entretiens, 1953-2006*, Strasbourg, Paris, éd. l'Atelier contemporain, Archives Simon Hantaï, 2022, p. 164.

<sup>50</sup>Ibid.

vêtement activé par le corps et la lumière.

Au travers de ces deux exemples, notre hypothèse serait que les empreintes de plis sur le *vêtement sensible* donne une représentation rompue et éclatée du corps mouvement. S'opposant à « *un déroulement linéaire, une parole discursive, supposant une origine et une fin* »<sup>51</sup>, il est alors difficile de lire les mouvements dans les plis.

Mais par cette représentation cisailée, le *vêtement sensible* semble contenir quelque chose de vivant. Ainsi dans le catalogue consacré à l'exposition de Simon Hantaï au centre Pompidou en 2013, les commissaires disaient au sujet de la première série des *Mariales* :

« *Nous avons le sentiment de les voir entrain de se faire, nous participons à l'expérience, il est évident qu'elles sont jouées sans partition – nous avons le sentiment de les entendre* »<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> CLAIR Jean, *Art en France: une nouvelle génération*, op cit.

<sup>52</sup> HANTAÏ Simon, FOURCADE Dominique, MONOD-FONTAINE Isabelle et al., *Simon Hantaï*, Op cit. p.97.



*Figure 25 : Hantai Simon, Etude, huile sur toile, 1969, 314x1400cm, Acquisition de l'état, Centre Pompidou*

### 3.3 Amplifier l'usure

Il est intéressant de voir que par leurs aspects, les résultats obtenus avec le vêtement sensible ressemblent à des vêtements de travail usés. Les deux habits partagent une même couleur bleue et présentent des empreintes de plis blanches de formes similaires.

L'habit de travail et le *vêtement sensible* ont donc tous deux une couleur bleue d'une teinte presque identique. Cette similarité est dû au fait que le cyanotype produit un bleu proche de celui de l'indigo. L'indigo est à l'origine un pigment naturel très ancien issu de l'indigotier. Devenu peu cher par l'élaboration de sa forme synthétique au XIX<sup>ème</sup> siècle, il donne sa couleur emblématique à l'habit de travail et notamment aux *Blue Jeans* américains. À ce sujet, il est curieux de voir comme le procédé traditionnel de teinture à l'indigo partage des similarités avec le procédé du cyanotype. Dans le procédé de teinture traditionnel dit à la « cuve », l'indigo pigment insoluble est dissout dans une grande cuve en subissant une réaction de réduction. Comme le vêtement sensible avant d'être exposé, le tissu sortant de la cuve à une couleur jaune verdâtre. Exposé à l'air, la pigment s'oxyde et prend une couleur bleue.

Cette ressemblance dans les fonctionnements du cyanotype et l'indigo est intéressante. Mais, ce n'est pas le vêtement travail tout juste sortie du processus de teinture qui nous intéresse.

Le *vêtement sensible* ressemble à un habit de travail par ses marques d'usures. Par cette ressemblance, nous pouvons donc nous interroger sur le rapport qu'entretient le vêtement sensible au mécanisme de l'usure. La définition de l'usure est un « état d'une chose matérielle qui est altérée, détériorée par un usage prolongé ou sous l'effet d'actions physiques ou chimiques. » 53

Ainsi, dans les plis blancs des articulations, du postérieur ou des endroits de contact, le vêtement de travail a accumulé une vie de gestes et de travail. De son côté, le vêtement sensible n'a été porté qu'une quarantaine de minutes pourtant lui aussi présente des marques de plis. Le *vêtement sensible* serait alors le révélateur de l'usure d'un temps court. A l'échelle d'une vie, il agirait comme une loupe révélant la micro-usure d'une micro-vie.

---

53 Définition le centre nationale de ressources textuelles et lexicales, [consulté le 7 novembre 2023], source : <https://www.cnrtl.fr/definition/usure>

Faire l'usure d'un temps court c'est sûrement la tâche que s'est donné l'écrivain Georges Perec dans son livre *Tentative d'épuisement d'un lieu parisien*. L'auteur faisant partie du groupe *Oulipo*, ses œuvres ont leurs origines dans une contrainte littéraire imposée. Ainsi pour *Tentative d'épuisement d'un lieu parisien*, il s'installe pendant trois jours consécutifs place Saint-Sulpice à Paris et note ce qu'il advient devant lui. La préface du livre expose la contrainte :

*« A différents moments de la journée, il a noté ce qu'il voyait : les événements ordinaires de la rue, les gens, véhicules, animaux, nuages et le passage du temps. Des listes. Les faits insignifiants de la vie quotidienne. Rien, ou presque rien.*

*Les mille petits détails inaperçus qui font la vie d'une grande cité - d'un quartier dans une grande cité. Les innombrables variations imperceptibles du temps, de la lumière, du décor, du vivant.*

*Autobus, chiens, passants, touristes. » 54*

Perec mène alors une sorte de chasse aux petits événements, entreprise difficile car ils foisonnent. Par cette tentative d'épuisement, Perec s'inscrit dans une forme d'usure où il soustrait les événements du réel pour les inscrire dans son carnet. Aussi, Perec porte son intention aux choses du quotidien, aux choses insignifiantes ce qui pourrait correspondre à la même banalité d'un geste des corps.



## Conclusion

Comment rendre compte corporellement d'un souvenir, d'un moment ? Comment enregistrer photographiquement les états du corps, retranscrire ses mouvements, saisir l'intimité charnelle qui se joue entre la mémoire et la peau ? Car finalement, que nous restitue une photographie, au sens classique du terme ? Que donne-t-elle à percevoir d'un moment ? Purement et simplement une image ? Ou peut-elle aussi donner accès aux sensations corporelles ?

En nous replongeant dans l'histoire du corps en mouvement dans la photographie, nous avons pu voir comment le corps a d'abord fait l'objet d'un regard purement objectivant, ramené au statut d'objet. Les mouvements corporels étaient ainsi d'abord capturés, retranscrits dans une perspective scientifique, loin de la perspective mémorielle. Mais certains photographes ont tenté d'adopter une approche renouvelée de la photographie, qui s'est traduite par une incorporation du corps dans la prise de vue même, en lui faisant jouer le rôle de photographe. D'un corps photographié, certaines pratiques photographiques ont permis de mettre à jour un corps photographiant. Ces démarches viennent mettre justement l'accent sur la dimension corporelle du souvenir, cherchent à restituer l'expérience corporelle du moment.

La mise au point du dispositif du vêtement sensible s'est ancrée dans cette même démarche de « jouer contre les appareils »<sup>55</sup>. Les tissus de la peau, du corps, coïncident avec les tissus du vêtement. Peau contre peau, la captation du mouvement peut se faire dans les plis et replis, et ceux-ci deviennent le lieu du souvenir, fonctionnent comme une carte pour lire les différents instants passés. Ils révèlent la mémoire d'un instant dans sa dimension la plus physique, et même dans sa trivialité. L'usure du corps dans le moment s'inscrit comme une trace sur le bleu, un jeu de vides et de pleins qu'il faut déchiffrer pour retrouver les mouvements du passé.

Le vêtement sensible vient donc répondre à un désir de se glisser dans la peau du souvenir. Le mouvement est cependant figé sur le tissu, encre dans ses pores. Se pose alors la question: Peut-

---

<sup>55</sup> LENOT, Marc, *Photographie alternative, jouer contre les appareils*, Arles : éd. Photosyntheses, 2017, 224 p.

on vraiment complètement revivre le physiquement moment en rejouant le mouvement ? Il serait intéressant de continuer notre réflexion par cette question. Notamment en s'appuyant sur la pièce très émouvante *Self-service* (2003) où l'artiste Yan Duyvendak rejoue physiquement les déplacements d'un moment vécu guider par le travelling d'une image filmée.



## Bibliographie

- Mouvement et photographie

SOICHET Hortense, Photographie et mobilité : pratiques artistiques contemporaines en déplacement, Paris, ed. L'Harmattan, 2016, p. 70.

FRIZOT Michel et Musée d'art moderne, *E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition]*, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, 129 p.

« La chronophotographie scientifique : aux origines du monde vivant » in POZZO Thierry, PISANO Guisy, MANNONI Laurent, LEFEBVRE Thierry, DE PASTRE Béatrice, MALTHÊTE Jacques, ROLLET Véronique, CORCY Marie-Sophie, MERCIER Patrick *Images, science, mouvement : Autour de Marey*, Paris, L'Harmattan/Sémia, Collection « Les temps de l'image », 2003, 261p.

CHIK Caroline, « Chapitre V. Le bougé, ou le mouvement spatialisé », *L'image paradoxale : Fixité et mouvement*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2019, p. 101-120, [consulté le 24 mai 2023]. <http://books.openedition.org/septentrion/46727>

*La capture du mouvement ou le modelage de l'invisible*, Dir. GROSOLI Marco, MASSUET Jean Baptiste, presses universitaires de Rennes, 2019, 229 p.

- Danse

PINET Hélène et Musée Rodin (dir.), *Ornement de la durée*, Paris, Musée Rodin, 1987, p. 90.

LOUPPE, Laurence, *Poétique de la danse contemporaine*, Bruxelles : éd. Contredanse, 2004, p. 394.

- Technique de la photographie

Z. ANDERSON, Carolina, *Cyanotype the blueprint in contemporary practice*, Londres : Routledge, 2019, 320 p.

- Théorie de la photographie : *Le corps photographe*

LENOT, Marc, *Photographie alternative, jouer contre les appareils*, Arles : éd. Photosyntheses, 2017, 224 p.

LENOT Marc, « Le Corps photographe » [en ligne], *Focales*, juin 2020, n<sup>o</sup> 4, [consulté le 15 septembre 2023]. <http://journals.openedition.org/focales/747>

GIANNECCHINI Hélène, « Alix Cléo Roubaud, photographe et écrivain : l'élaboration de l'oeuvre », Thèses, Universités de Rennes 2, 2016.

VANVOLSEM Maarten, *The art of strip photography: making still images with a moving camera*, Leuven, Leuven university press, 2011.

« The Art of Strip Photography », sur *Hilde Van Gelder* [en ligne], publié le 27 mai 2011, [consulté le 2 novembre 2023]. <https://archive-magazine.jeudepaume.org/blogs/hildevangelder/2011/05/27/the-art-of-strip-photography-making-still-images-with-a-moving-camera/index.html>

- Phénoménologie

HUSSERL Edmund, GRANEL Gérard et HUSSERL Edmund, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, Nachdr., Paris, Gallimard, 2008, 589 p.

MERLEAU-PONTY Maurice, *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, 2021, 537 p.

- Histoire du vêtement

BRUCKER, Jérémie, *Avoir l'étoffe, une histoire du vêtement professionnel en France des années 1880 à nos jours*, Nancy : éd. Arbre Bleu, 2021, 406 p.

- Peinture / Pli

CLAIR Jean, *Art en France: une nouvelle génération: Jean Clair*, Paris, Chêne, 1972, 175 p.

DE VINCI Léonard, *Traité de la peinture*, Lorgues-Lapouge Christiane (éd.), Chastel André (trad.), Nouv. éd. rev., corr.augmentée, Paris, Calmann-Lévy, 2003, 1 p.

HANTAÏ Simon, FOURCADE Dominique, MONOD-FONTAINE Isabelle *et al.*, *Simon Hantaï*, Centre Georges Pompidou (préf.), Paris, Centre Pompidou, 2013, 319 p.

HANTAÏ Simon et DUWA Jérôme, *Ce qui est arrivé par la peinture: textes et entretiens, 1953-2006*, Strasbourg, Paris, éd. l'Atelier contemporain, Archives Simon Hantaï, 2022, 296p.

WARNOCK Molly et HERSANT Patrick, *Penser la peinture: Simon Hantaï*, Paris, Gallimard, 2012, 288 p.

- Monographies

*FAUCON Bernard, CAUJOLLE Christian, MONTEROSSO Jean-Luc et DARRIEUSSECQ Marie, Bernard Faucon, 1. éd, Arles, Actes Sud, 2005, 339 p.*

*FLOC'H Nicolas, Glaz, Amsterdam, Rennes, Roma publications FRAC Bretagne, 2018, 424 p.*

- Littératures diverses

VASSEUR Nadine, *Les plis*, Paris, Seuil, 2002, 156p.

GAUNY, Gabriel, *Le philosophe Plébéien*, Paris : éd. La fabrique, 2017, 284p.

LINHART, Robert, *L'Établi*, Paris : éd. de minuit, 1980, 180 p.

## Index des figures

Figure 1: DAGUERRE Louis : Le boulevard du temple, 1838, technique : daguerréotype.....	10
Figure 2: cinq réalisations réalisées par les étudiants de Louis Lumière qui permettent d'illustrer les modes de représentation photographique du mouvement.....	15
Figure 3: MAREY E.J, chronophotographie partielle d'un homme portant un costume -moitié blanc et moitié noir, 1883 FRIZOT Michel et Musée d'art moderne, E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, 129 p .....	18
Figure 4: Inconnu Homme en expérience revêtu d'un costume noir portant des lignes blanches le long des membres, 1883 in Michel Frizot et Musée d'art moderne (dir.), E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, p. 28 .....	22
Figure 5: fragments d'une photographie d'un portant une combinaison de Mocap, Auteur & date inconnu, Consulté le 21 mai 2023.....	23
6: Ellis Harry C. »Loïe Fuller dans "la Danse du Lys", effet de voile, bras droit levé, » date inconnu....	28
7: Planche d'illustration des différentes étapes du vêtement sensible .....	34
Figure 8: Vêtement sensible n°1 "après une sortie en mer", photographie numérique, Pierrick Guillou	37
Figure 9: Vêtement sensible n°1 .....	38
10: Détail du manche du vêtement sensible n°1, "sortie en mer, photographie numérique, Pierrick Guillou .....	43
11: Planche montrant trois vêtements sensibles différents, photographies numériques .....	50
Figure 12 « Tirage négatif d'une chronophotographie de l'homme en costume noir «: abaissement vertical du corps par flexion, 1883 » in : FRIZOT Michel et Musée d'art moderne, E. J. Marey, 1830/1904: la photographie du mouvement: [exposition, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Musée national d'art moderne, 1977, p. 89 .....	54

## ***Partie pratique de mémoire***

À l'occasion de la partie pratique de mémoire, j'ai présenté deux travaux.

*Premier travail*

### ***J'aimerai me lover dans le creux du monde***

*installation & performance : vêtements en coton, cyanotype, caisse, bassines , pieds et barre métallique, table de couture.*

Dans l'obscurité d'une boîte, plusieurs *vêtements sensibles* attendent comme des pellicules photos qui ne sont pas encore développées.

Un ouvrier les sort un par un de la caisse pour les plonger dans de grandes cuves. Au travers de l'eau, on voit apparaître à la surface du vêtement les plis d'un moment vécu. Dans son atelier installé en extérieur, l'ouvrier accepte d'expliquer aux visiteurs ce qu'il fait et raconte les souvenirs associés au vêtement tout en continuant pieusement sa tâche. Après avoir rincé les vêtements, il les étend sur une grande barre et les fait sécher. Puis, il assemble le pantalon et le haut correspondant au même souvenir à l'aide de cintres et inscrit un mot dans le col de l'habit. Enfin, il entrepose les vêtements sous les branches d'un arbre.

*Cartel lors de l'événement :*

*Cette installation est constituée d'un ensemble de vêtements qui ont été photosensibilisés au cyanotype avant d'être portés et exposés à la lumière du jour. Chaque pièce présente la trace de la mémoire corporelle d'un instant passé, vécu à même la peau, sans médiation par le regard.*

*Ce dispositif artisanal permet la saisie d'états du corps dans des moments essentiels de l'existence : des instants de tendresse, de repos, de traversée de milieux captivant les sens. Sur une pièce, le regard retrouve la trace d'un corps embrassé, sur l'autre, une ceinture délaissée le temps d'une baignade. Ce procédé d'impression photographique devient alors le tissu mémoriel et corporel d'une expérience vécue.*

*Texte de Hélène Desy*







***L'amoureux, le soleil  
Oscillant de l'un à l'autre***

*Théâtre, 12 minutes*

*texte du livret :*

*Touché par un coucher de soleil, un jeune homme se donne pour dessein d'enregistrer le paysage et de le mettre en lui. Une caméra go-pro, attachée à même son buste, capte les mouvements environnants de ce qui se révèlent être des expériences initiatiques de nos existences. Il danse alors un va-et-vient vital : rencontre amoureuse, sexuelle, respiration partagée, course dans le creux de deux montagnes.*

*L'amoureux et le coucher de soleil étreignent le personnage d'une même tendresse et, à leurs contacts, les oscillations de son corps se confondent. Ses gestes se logent dans le mouvement des images troubles de la caméra pour retrouver ce qui, à l'endroit même du corps, suscite l'intensité du souvenir. L'espace scénographique devient alors un espace intérieur, quasi-stomacal, à même d'exprimer l'indicible de la rencontre émotionnelle et sensorielle des corps, des souffles et des milieux.*

*Texte d'Hélène Desy*

Lien vers la captation (12 minutes, à regarder sur grand écran): <https://youtu.be/GV4LZgDk9IY>

Crédits du spectacle :

Avec : Le narrateur - Pierrick Guillou L'amoureux - Thomas Anaheim Lambert

Mise en scène, texte, création vidéo - Pierrick Guillou

Accompagnement à l'écriture et à la mise en scène - Alexandra Brouillet

Régie vidéo & son - Léo Duthoit

Accompagnement à la danse dans les montagnes - Anouk Edmond

Mixage voix - Camille Tirard

Musiques : Toute première fois - Jeanne Mas Alifib - Robert Wyatt

Remerciements : Thomas Anaheim Lambert, Silvio Demoro, Bruno Serralongue, Frank Westermeyer, Elisa Gleize, Valentine Stassard, Samuel Cardoso, Laurent Stehlin, Frank Johanny, Stéphanie Solinas, Corinna Kranig

Partenaire technique : Sony France / Maxime Lemoine

Production : HEAD/Genève département Info/fiction & Ecole nationale supérieure Louis-Lumière



*Antonia Le Paih*



## **Sommaire des Annexes**

*-Annexe 1 : les vêtements sensibles*

*-Annexe 2 : Expériences menées sur le vêtement sensible en vidéoprojection*









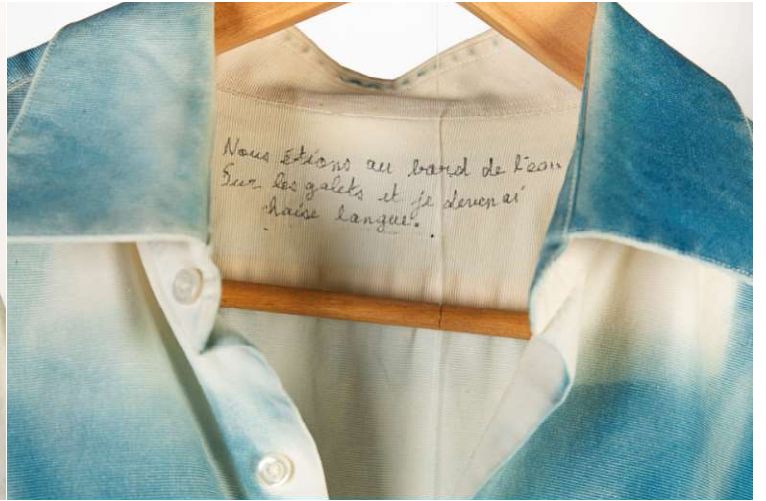














*Cette recherche pour le projet Bleu de travail a été menée dans le cadre du projet de recherche de l'atelier procédé alternatif de deuxième année de Louis-Lumière.*

Objectif des essais « tirage sur vêtement » :

Optimisation de la sensibilité du cyanotype à la lumière d'un vidéo projecteur dans le but de tirer des images sur des vêtements.

Sujet de la recherche :

Ajouter des colorants sensibilisateurs à la solution de cyanotype pour augmenter sa sensibilité spectrale.

Paramètres :

<b>Cyanotype</b>	<b>Vidéo projecteur</b>
<b>FAC</b> , citrate ferrique ammoniacal 40 % <b>PF</b> , ferricyanure de potassium 16 % <b>OA</b> , Acide oxalique 5 %  ( % ou g/100ml )	<i>Benq w1090</i>  luminosité : 100 <b>Blanc : 14700lux</b>  A environ 50cm du mur
Papier : <i>Bergger</i> COT320,  taille des échantillons : 15x15cm	

Notes introductives :

La sensibilisation chromatique a été découverte à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Les sensibilisateurs chromatiques permettent de déplacer la sensibilité des émulsions argentiques vers le spectre visible. Les cyanines sont les colorants sensibilisateurs les plus populaires. Leur structure moléculaire existe sous plusieurs formes. Cette diversité permet de sensibiliser l'émulsion à différentes régions du spectre visible. Une cyanine d'une couleur donnée sensibilise l'émulsion à une lumière émettant sa couleur complémentaire.

Ne disposant pas de cyanines ni même des connaissances pour les utiliser, nous avons tenté une sensibilisation avec des colorants divers. La sensibilisation chromatique du cyanotype était purement hypothétique.

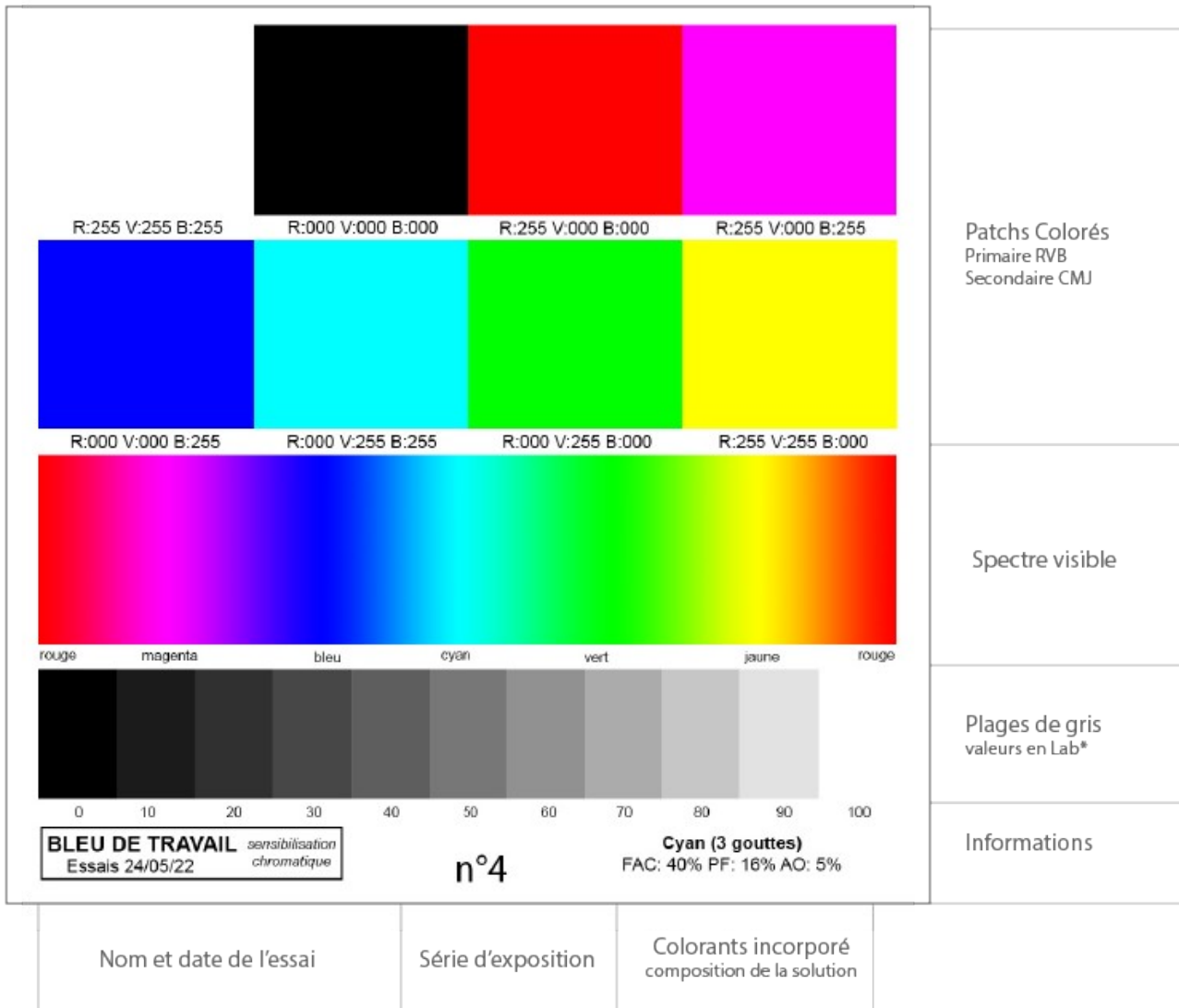
Sommaire :

Sur deux journées, la recherche a consisté à incorporer différents colorants dans le cyanotype puis à observer leurs effets sur la densité de bleu obtenus après une exposition. Ce rapport reviendra sur les différentes étapes selon les parties suivantes :

1. Réalisation d'une charte
2. Colorants et effacement après lavage
3. Essais de sensibilisation à la couleur
4. Conclusion

# 1. Réalisation de la charte

Dans les précédents essais, nous utilisons une charte en valeur de gris pour exposer les essais. Dans cette recherche, nous devons être en capacité d'observer la sensibilité du cyanotype à différentes couleurs.



L'ensemble des zones colorées : les patches et le spectre nous permettra d'observer des variations de densité en fonction de la couleur émise. Si après une exposition, un bleu dense apparaît à l'endroit du patch vert et un bleu faible à l'endroit du patch rouge. On pourra en déduire que la formulation de cyanotype essayé a une sensibilité spectrale accrue dans le vert et faible dans le rouge.

Le spectre donne un aperçu global de la sensibilité spectrale. Il peut aussi mettre en évidence une sensibilité à une couleur absente des patches.

Au delà de la sensibilité chromatique, la variation des densités de bleu sur les échantillons exposés a pour paramètre principal le temps d'exposition. Bien que nous tenterons d'adopter un temps d'exposition constant au cours de la recherche, la charte de 11 pages de gris indiquera les variations de bleu au cours du temps.

## 2.1 Colorants et effacement après lavage

1<sup>er</sup> jour - matin

Avant les expérimentations, nous avons réuni un ensemble de colorants. Ils provenaient : des réserves du laboratoire argentine, de colorants alimentaires achetés en magasin et d'une journée d'atelier sur le dye transfer proposée quelques jours avant par Jean-Paul Gandolfo.

### Ensemble des colorants :

<b>Type de colorant</b>	<u>Divers</u> (Laboratoire)	<u>Dye transfer</u>	<u>Alimentaire Vahiné</u>
<b>couleurs</b>	-Rouge, alimentaire : cochenille et acide citrique -Rouge ponceau -Bleu, alimentaire : bleu de patenté.	-Jaune -Cyan -Magenta	-Bleu -Jaune -Vert

## 2.2 Effacement du colorant après lavage

Pour qu'un colorant puisse être utilisé dans la solution de cyanotype, il était nécessaire de s'assurer du bon effacement de celui-ci après un lavage. Un colorant persistant aurait une influence sur la teinte bleu finale. Sur trois papiers, j'ai répandu une petite quantité de chaque colorant. Pour simuler leur concentration dans le cyanotype, ils avaient été dilués avec quelques gouttes d'eau distillée.



Deux papier avant lavage, à droite : dye transfert / à gauche : colorant alimentaire vahiné



Laboratoire



Colorants alimentaires



Dye transfer

Papiers après lavage : les cadres pointillés indiquent l'absence de trace

Les papiers ont subi le lavage d'un cyanotype : **8x 5minutes à l'eau.**

Après séchage, j'ai pu observé les papiers. Les colorants ne laissant pas de trace ont été classés comme « utilisable », les autres comme « à éviter ».

	<b>Utilisable</b>	<b>À éviter</b>
Divers (labo)	-Rouge, alimentaire : cochenille et acide citrique	-Rouge ponceau -Bleu, alimentaire : bleu de patenté.
Dye transfer	-Jaune -Cyan	-Magenta
Alimentaire Vahiné	-Jaune	-Bleu -Vert

Les colorants utilisés pour les essais seront :

***Dye transfer : jaune et le cyan***  
***Divers (ressources du laboratoire) : cochenille***

Le jaune du dye transfer a été privilégié à celui des colorant alimentaire.



### 3. Essais de sensibilisation à la couleur

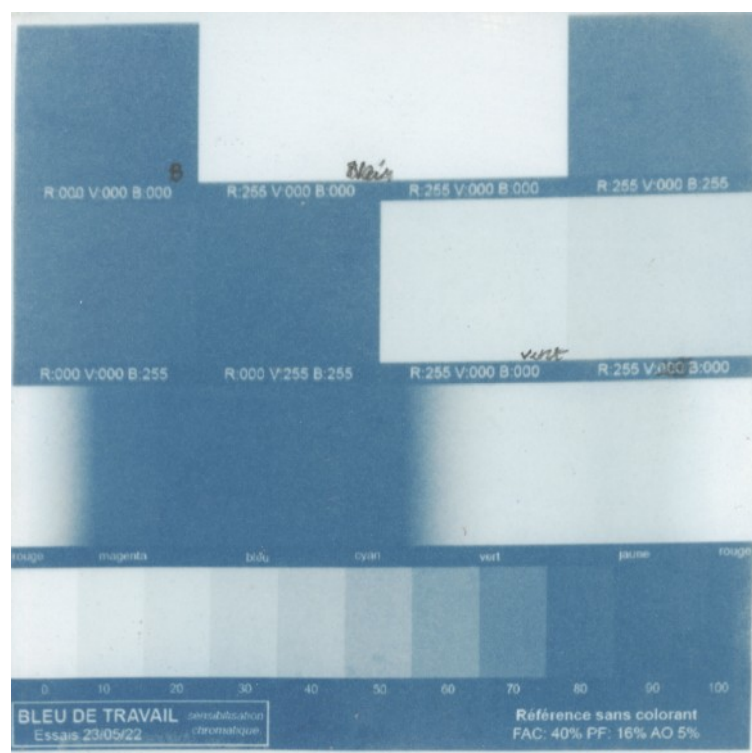
1<sup>er</sup> jour - après-midi

#### **Essai n°1** - sensibilisation et exposition d'un échantillon de référence.

Cette échantillon de référence est sensibilisé avec une solution dépourvue de colorant. Il permettra de comparer les densités avec les prochains essais.

Essai n°1 – Exposition : 23min

15h33-15h56



*Divers problèmes ont demandé la création de nouvelles références sur les prochains essais.*

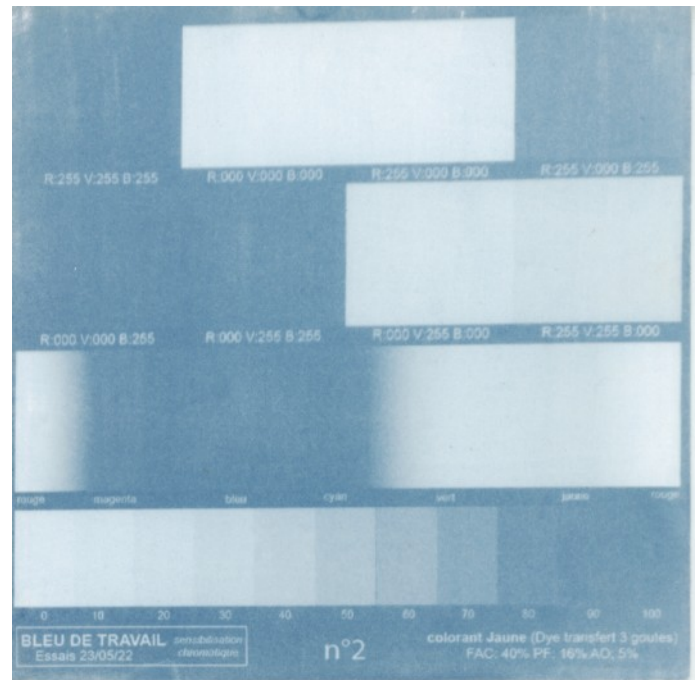
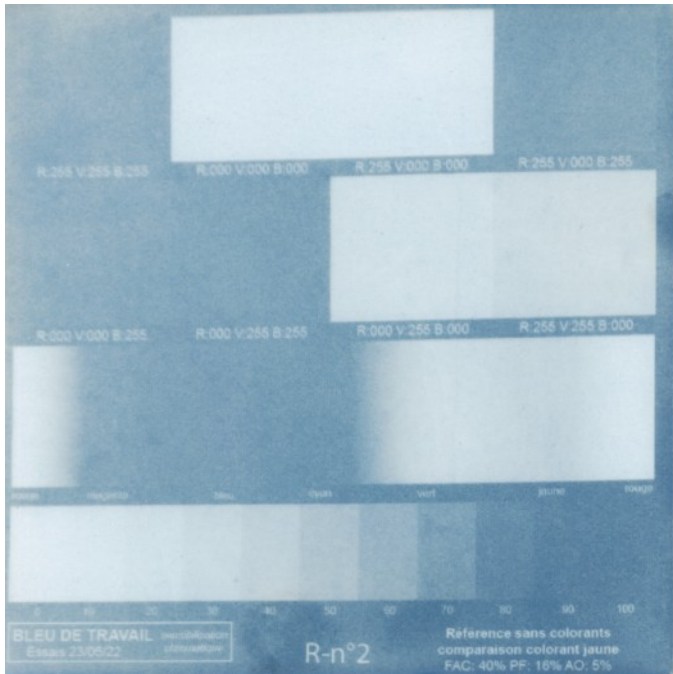
## Essai n°2

échantillon n°1 : référence, sans colorant

16h55-17h11

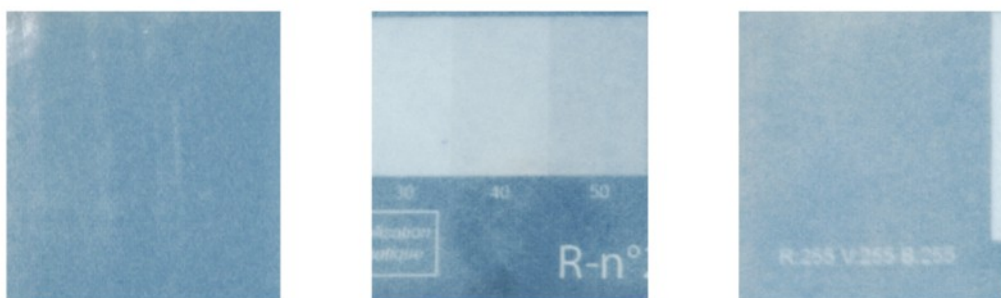
échantillon n°2 : colorant Jaune dye transfer (3 gouttes)

Exposition: 18min



L'essai n°2 est erroné à cause d'un mauvais couchage. De plus, 18 minutes était un temps d'exposition trop court. Les échantillons sont sous-exposés.

Solution : les prochains couchages seront fait sur des papiers de 20 cm de côté. Après séchage, ils seront recoupés pour retrouver la taille choisie de 15cm de côté.

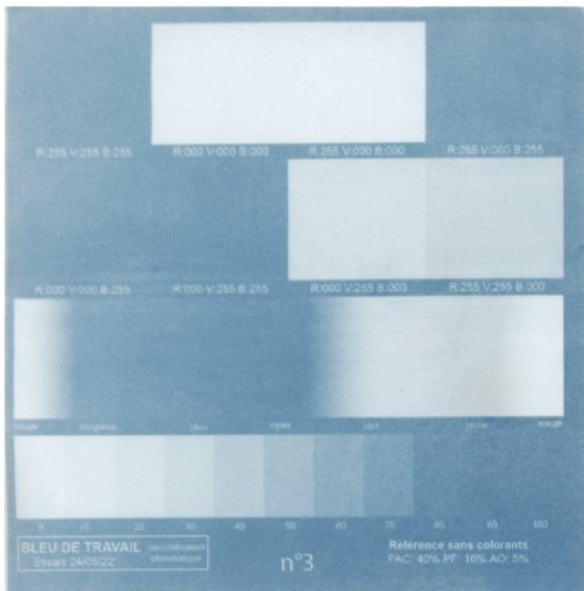


Détails sur les caractéristiques d'un mauvais couchage

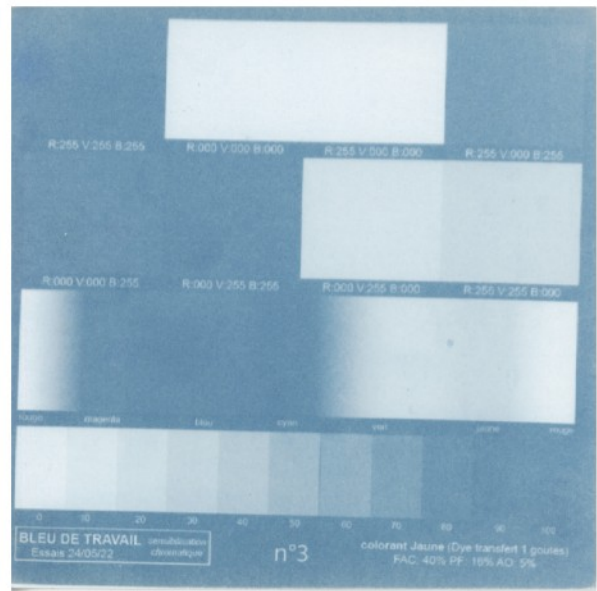
<b>Essai n°3</b>	échantillon n°1 : référence, sans colorant	
	échantillon n°2 : colorant jaune	11h14 – 11h34
	échantillon n°3 : colorant cochenille	
	échantillon n°4 : cochenille + jaune	11h39 - 11h59
	échantillon n°5 : cyan	12h03 - 12h23
	échantillon n°6 : cyan + jaune	

Exposition: 20min - (1 goutte par colorant)

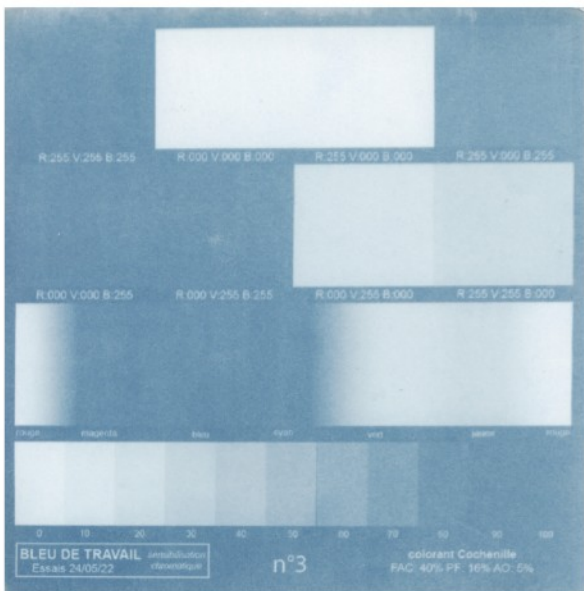
*La planche image de l'essai n°3 est placée sur la page suivante.*



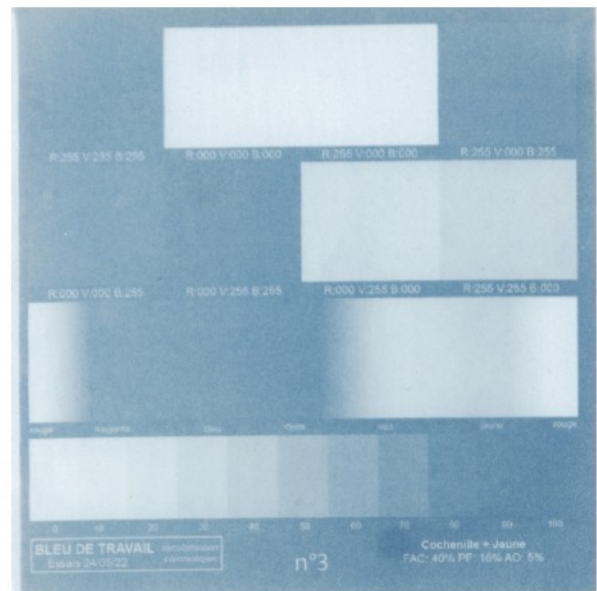
référence



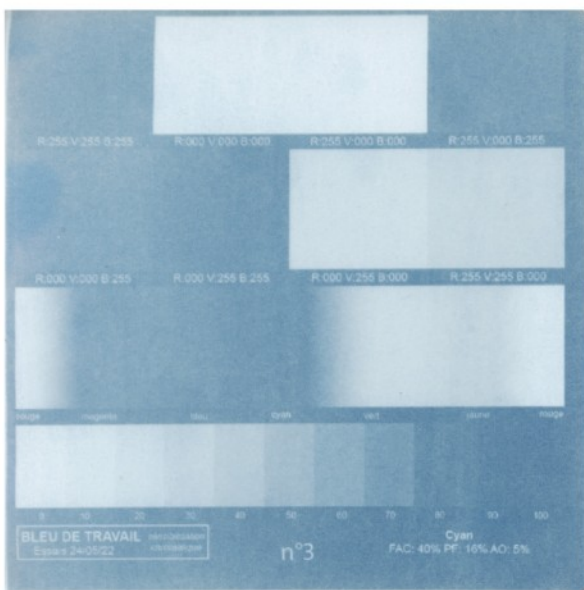
jaune



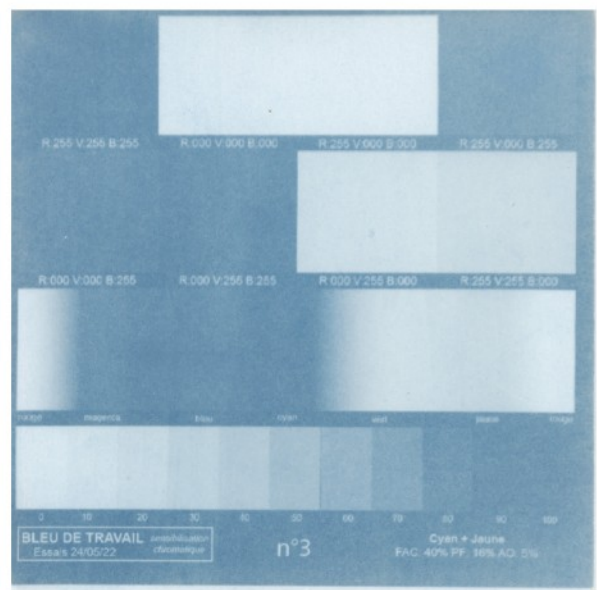
cochenille



cochenille + jaune



cyan



cyan + jaune

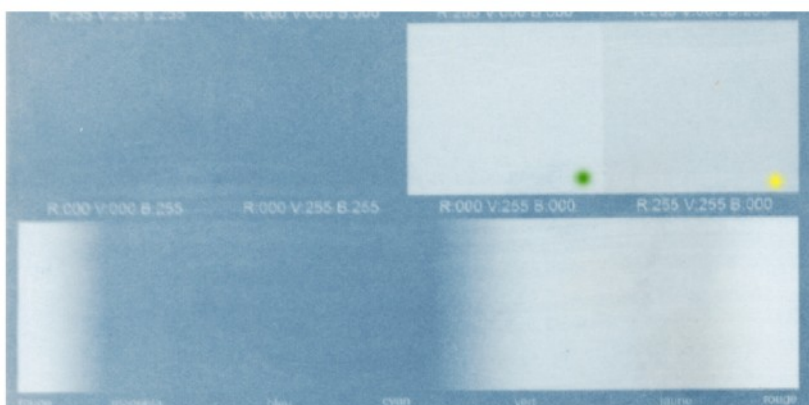


*Les observations suivantes ont été faite à la fin du lavage des échantillons. Ils étaient encore humide.*

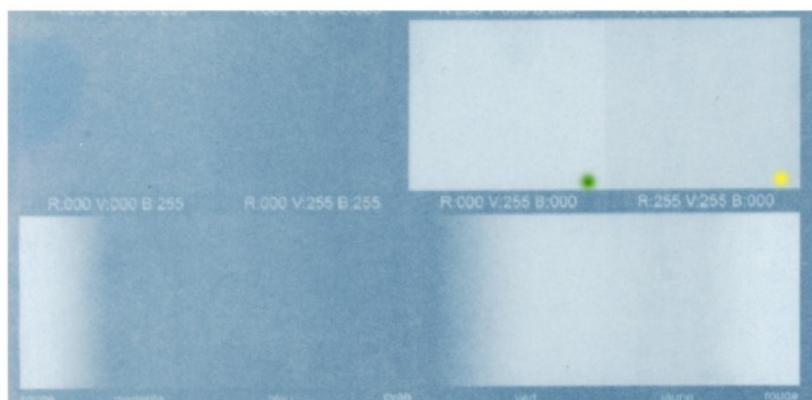
L'échantillon n°5 et n°6 sensibilisé avec le colorant cyan et le couple cyan + jaune montre une densité plus haute dans le vert. L'échantillon n°6 cyan + jaune semble intéressant pour augmenter la sensibilité au bleu et au vert.

Les trois autres échantillons : cochenille, jaune et cochenille + jaune ne montrent pas de changements significatifs.

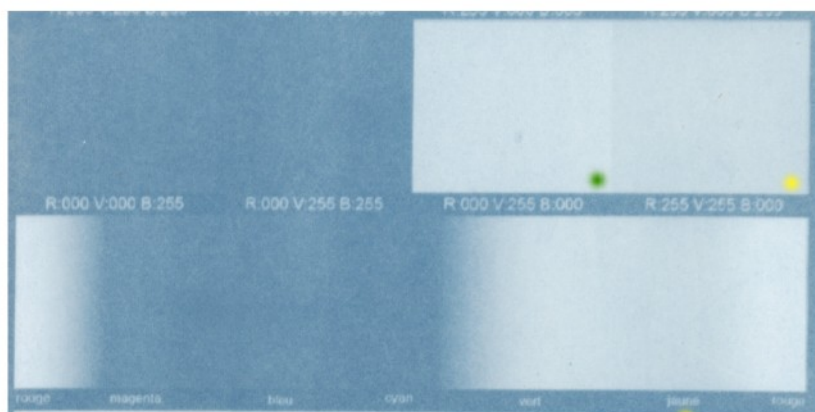
\*Densité



référence



cyan



cyan + jaune

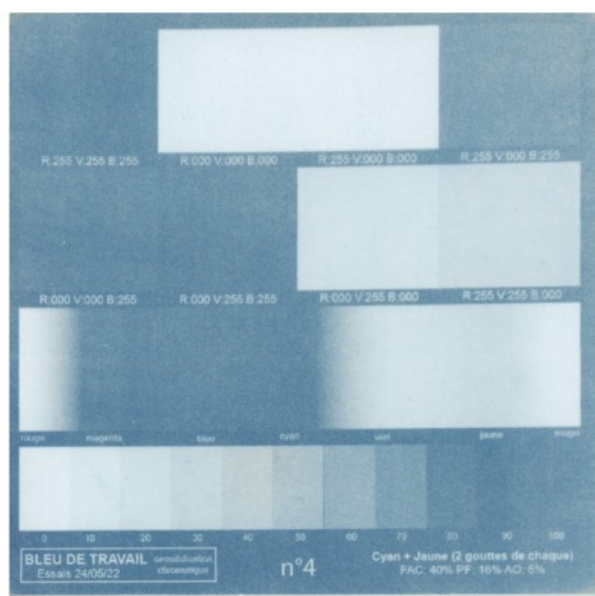
**Essai n°4** | échantillon n°1 : jaune + cyan

échantillon n°2 : cyan

15h48 – 16h08

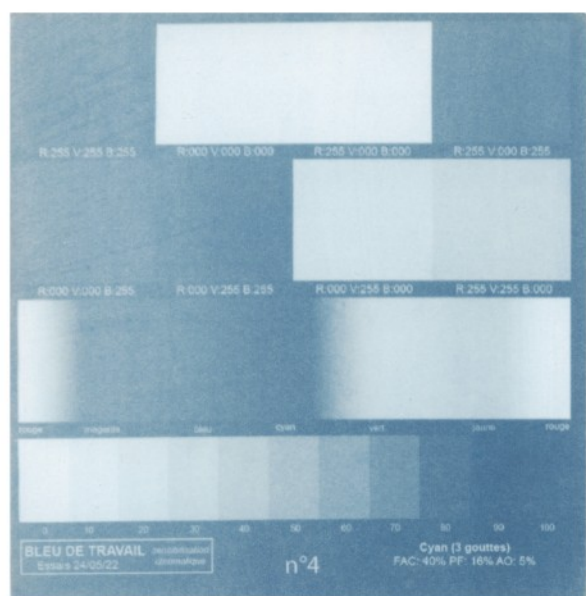
Exposition: 20min - (3 gouttes par colorant)

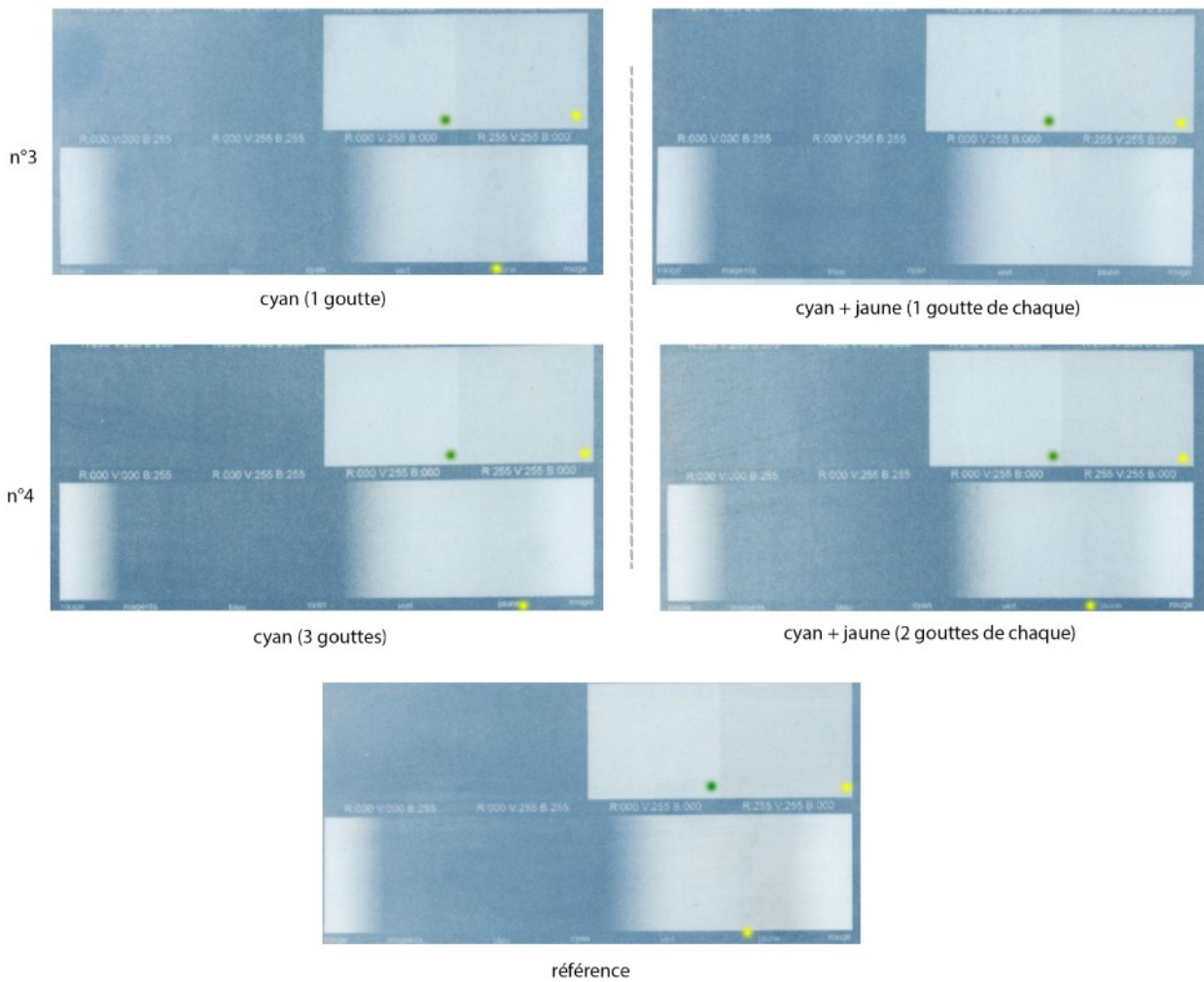
Pour ce dernier essai, nous avons tenté d'augmenter la concentration des colorants pour les formulations contenant : le colorant cyan ou le couple cyan + jaune.



**BLEU DE TRAVAIL** sensibilisation chromatique  
Essais 24/05/22

n°4





Cette planche comparant les échantillons de la série 3 et de la série 4, nous renseigne sur les variations de densité en fonction de la concentration des colorants. Les variations sont très légères presque imperceptibles à l'œil.

\*Densité

ERRATUM \*Densité

Ce compte rendu ne contient pas les relevés sensitométriques des échantillons.

## 4. Conclusion

La sensibilisation chromatique du cyanotype fonctionne mais semble minimale, du moins avec les colorants et techniques utilisés. Je reste septique sur l'efficacité de cette sensibilisation pour la réalisation des tirages sur vêtement. D'autres paramètres comme le traitement à l'acide sulfurique ont un impact largement plus important sur les densités de bleu. L'exploration de la sensibilisation chromatique demande un investissement pour espérer avoir des résultats.

Toutefois, cette recherche m'a appris sur la rigueur demandée au déroulé d'une expérience. Notamment sur la répétabilité d'un geste nécessaire à la régularité d'un couchage.



—carnet de note du lundi 11 octobre—

*Ce matin après une discussion avec Jules, nous avons décidés de nous concentrer sur la projection. L'argument est de taille: " nous savons que la technique du contact fonctionne"!*

*Les objectifs de la séance se trouvaient dans l'essai des échantillons de tissus et du nouveau vidéoprojecteur.*

-1-

Nous avons imprégné 10cm<sup>2</sup> de chaque échantillons dans la solution de cyanotype classique. Les tissus ont été ensuite essorés à la main. Nous avons relevé les quantités de solution absorbées:

Pour 10cm<sup>2</sup>: -le sergé: 4ml  
-la toile fine: 2,5 ml  
-la toile épaisse: 5,5ml

Le séchage a duré: 30min épinglé sur un fil à linge puis 3 à 5min de sèche-cheveux.

-2-

Nous avons exposé les 3 échantillons à la lumière du VP benq (du labo).  
Le VP diffusait une charte lab 100pages.

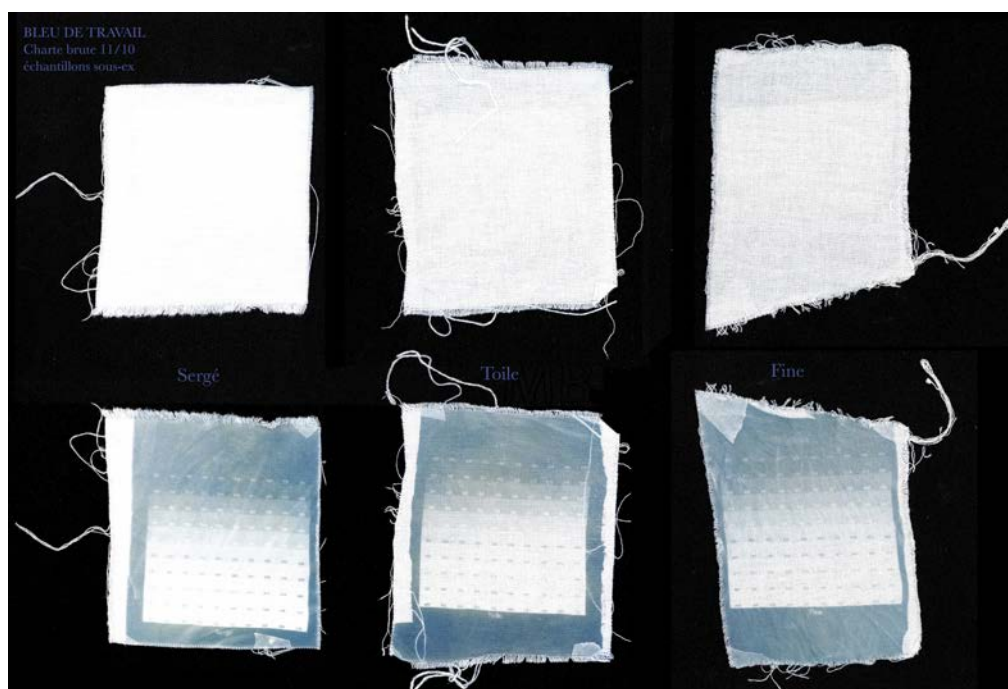
Eclairement du blanc: 23500 lux

Expo: 28min , *c'était sans doute trop peu. La Dmax semblait atteinte. Les tissus bien imprégnés de solution pouvait justifier d'une exposition rapide.*

Lavage, *selon la procédure d'Anne-Lou:*

5x10minutes en agitations puis 5x5minutes en stand.

Une teinte verte apparaissait après le cycle, nous avons laisser les tissus dans un bain sur la pause de midi.



-3-

Nous avons préparé un tissu sergé plié en deux. Il simule les deux faces du vêtement. Il permet d'observer la capacité de la face inférieure à recevoir la lumière atténuée par la face supérieure. Aussi, cet échantillon à deux faces permettra d'observer l'évolution de la première face exposée après une seconde sensibilisation et un second lavage pour la face opposée.

-4-

Tirage par projection sur le tissu sergé plié. Nous avons utilisé le vidéo projecteur Barco de cinéma.

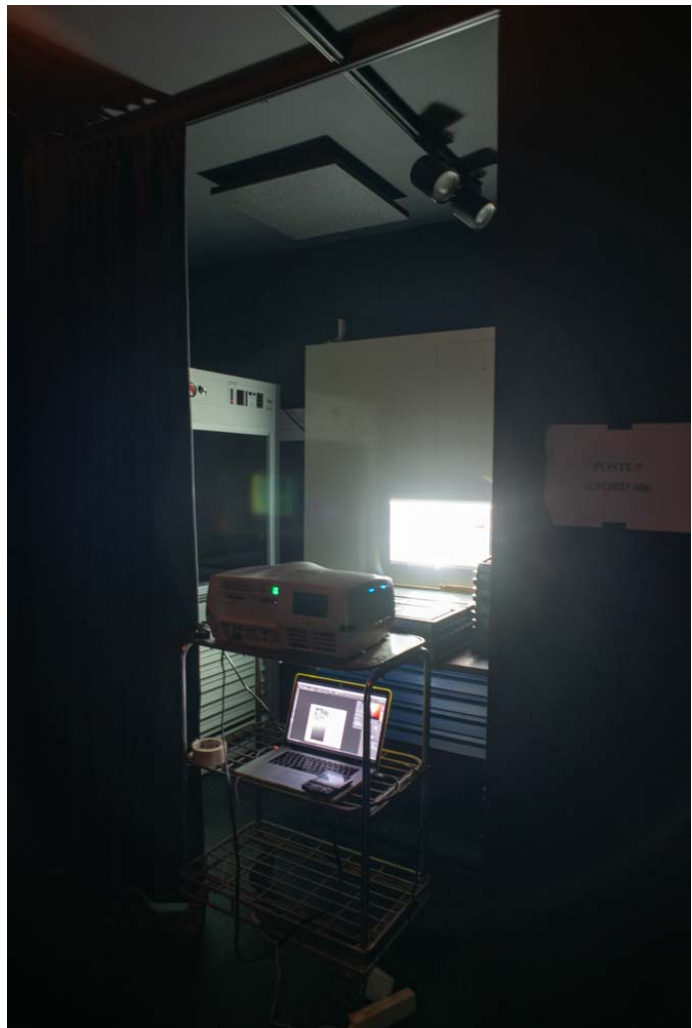
A 1m08 (image totale projetée: 30cmx50cm.) Eclairage du blanc: 15000 lux.

Les gradations ont été adaptées à partir du tirage du VP Benq.

Expo: 2h15. (pour 15000 lux)

Un beau bleu en densité maximale mais une grande erreur dans les gradations (image extrêmement contrastée). Erreur provenant peut-être: de l'équilibre de gradations basé sur le VP Benq et sur les échantillons sous-exposés. La face inférieure est tout à fait blanche!

Lavage rapide: 4x8min avec agitation puis 30min en machine à laver (lessive l'arbre bleu).





----Le carnet du mardi matin----

Première chose, le matin j'avais amené un autre ordinateur portable. Mon mac utilisé le lundi est peu viable et peut s'éteindre à tout moment. Sur une même disposition, l'ordinateur windows avait un écart de 10000lux inférieur au mac: Deux fois moins de puissance. Surement, une question de profil A ETUDIÉ.

J'ai repris le mac du lundi.

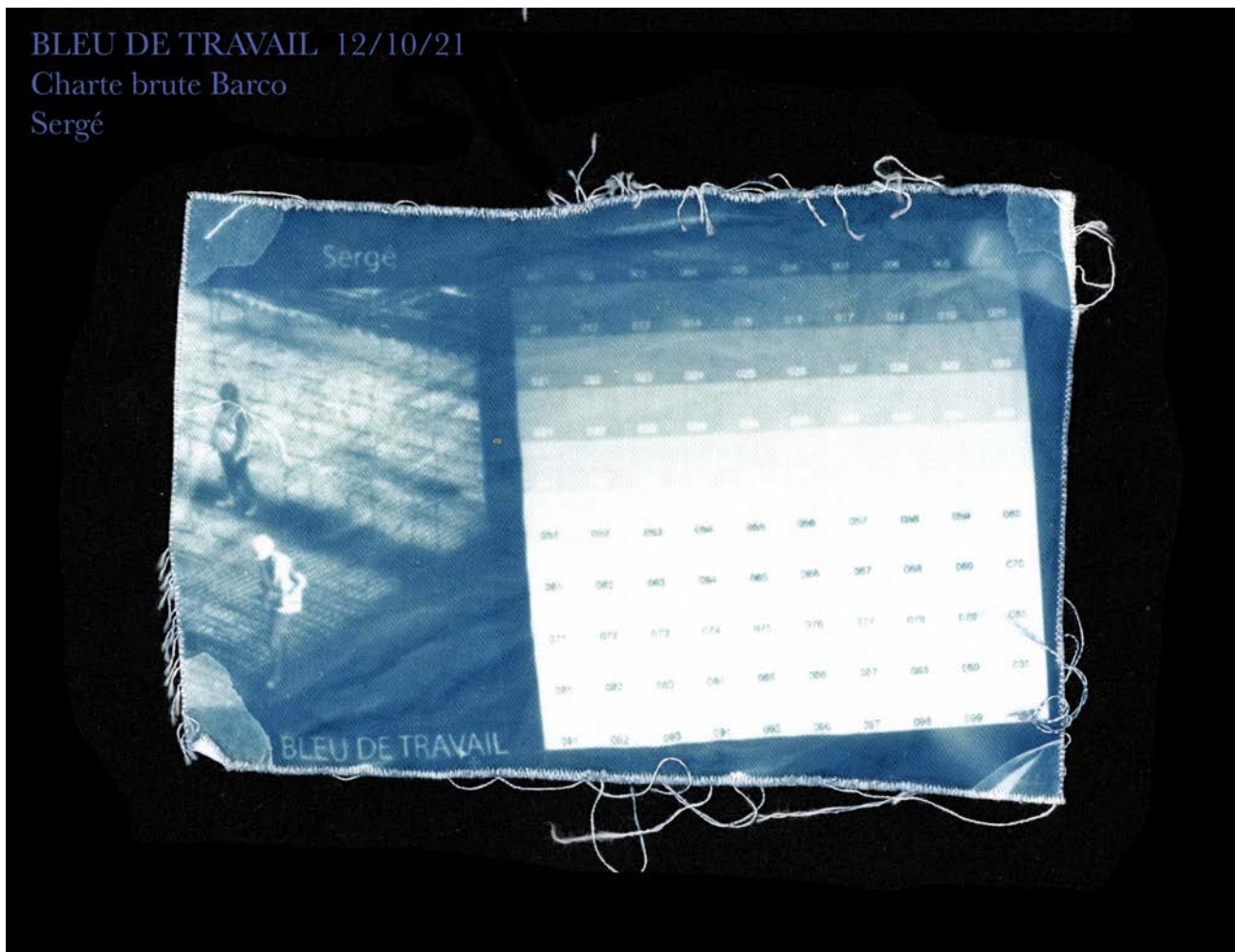
-1-

Couchage par immersion, de l'échantillon sergé plié avec une image cyanotype sur la première face. Cette première face avait été exposée et lavée la veille.

-2-

Tirage par vidéo-projection sur un échantillon de sergé avec le VP Barco. Nous avons diffusé une charte brute et une photographie. Ce tirage avait pour but d'avoir une référence brut afin d'équilibrer les gradations de la projection du Barco

Lavage rapide: 10x2min30 avec des essorages à partir de 15min.





-3-

Equilibre des gradations,

J'avais passer uniquement l'image en négatif . J'ai compris l'erreur. Après de la gymnastique, nous avons (surtout Jules) équilibré les valeurs de l'image. En choisissant un point blanc plus éloigné du gris, nous avons essayé de na pas trop étirer les valeurs.

001	002	003	004	005	006	007	008	009	010
011	012	013	014	015	016	017	018	019	020
021	022	023	024	025	026 <sup>1</sup>	027	028	029	030
031	032	033	034	035	036	037	038	039	040
041	042	043	044	045	046	047	048	049	050
051	052	053	054	055	056	057	058	059	060
061	062	063	064	065	066	067	068	069	070
071	072	073	074	075	076	077 <sup>3</sup>	078	079	080
081	082	083	084	085	086	087	088	089	090
091	092	093	094	095	096	097	098	099	100 <sup>4</sup>

-4-

Tirage par vidéo-projection avec le Barco:

*Charte et image équilibrées:*

Echantillons sergé plié avec une image cyanotypée sur la face arrière.

*Image équilibrée:*

Miniature du patron TuTa de Thayah (patron fait d'une seule pièce), 2 échantillon de tissus: toile fine et légère.

-Lavage rapide: 10x2min30 avec des essorages à partir de 15min.

*Le soir, avec tous les tirages de la journée,*

-Lavage finale en machine à laver: j'ai eu une erreur de programme. L'eau ne s'est pas vidée et les tissus sont restés baigné trop longtemps. Il en résulte un affaiblissement de la Dmax.

Je vais faire quelques essai avec ma machine à laver pour retrouver le programme du lundi soir qui conservé le bleu!



BLEU DE TRAVAIL 12/10  
Image équilibrée  
échantillons toile fine et épaisse



fine



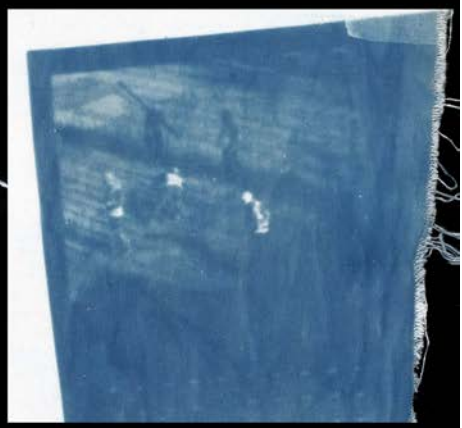
épaisse



fine



épaisse



sergé

BLEU DE TRAVAIL 12/10/21  
Echantillons photographie

-----

Avec cet ensemble de tests, Salomé et moi allons pouvoir choisir le tissu.

La vidéo-projection fonctionne. Les différents appareils semblent exposé le cyanotype avec régularité.

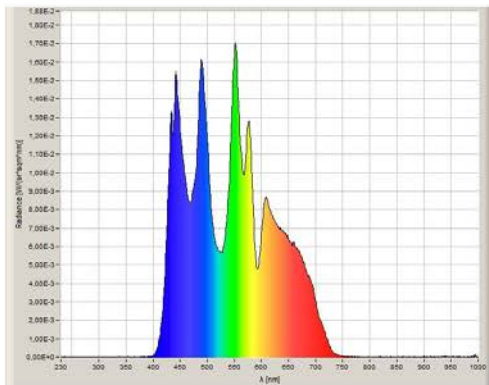
Le Barco n'est pas assez puissant au grandissement d'un vêtement. Je vais m'entretenir avec Laurent pour mesurer l'éclairement du VP Christies de la salle de projection.

Les images sont denses sur les derniers échantillons. C'est dû au choix de la photographie, mais cela me permet de comprendre que le choix des images et de leurs gradations sera très important.

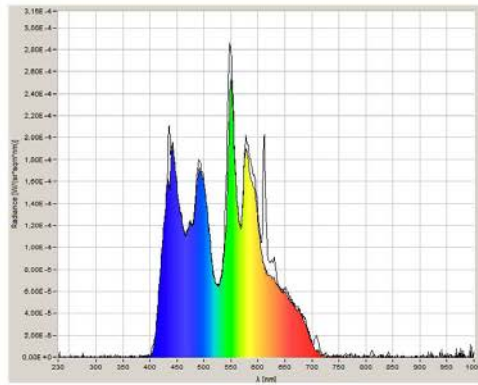
*-point sensito-*

D'ailleurs, nous les avons passer au spectro et il n'y a pas d'UV. On exploite bien la sensibilité spectrale dans le visible du cyanotype. Il nous reste à nous intéresser à la répartition spectrale des VP et notamment dans le bleu.

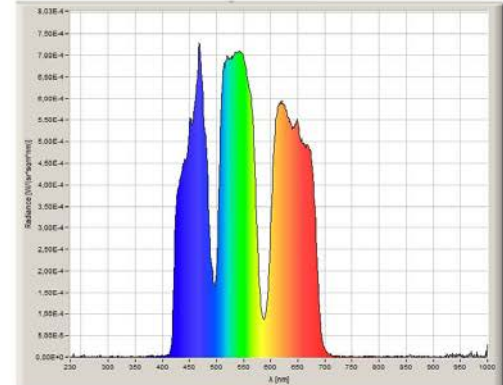
BLEU DE TRAVAIL 13-10-21  
analyse spectrale VP



BENQ W1090



BARCO NWU-81B



Christie CP4220 DLP

*Pour comparer les VP, les données énergétiques ne peuvent être prise en compte. Le BENQ était à une distance beaucoup plus proche de l'écran.*

*NOTE DE TRAVAIL 22,10,2021 (à cette réunion il y avait de la pizza et nous avons commencé à 23h30 après avoir le spectacle Danse Delhi au TGP qui était loin d'être de la danse)*

*Nous faisons le choix du sergé.* Pour la raison que le vêtement doit être crédible ou bien même utilisable. Nous pouvons également faire le choix de différents tressages.

*Au sujet des photographies imprimés sur les vêtements,*

J'évoquais le fait que je ne trouvais pas mes images intéressantes à utiliser. Je proposais de récolter des témoignages d'ouvrier sur la question : « Que regardez-vous sur un chantier ? ».

Ou bien, j'y pense : « un moment qui vous a marqué sur un chantier ? », « Si vous deviez définir le chantier en une couleur ? ». Des questions qui pourraient prendre la forme d'un reportage radiophonique accompagné par Camille Tirard, un ami de spécialité son.

Salomé, tu as fait remarquer que ses témoignages pourraient prendre place dans l'exposition.

De ton côté, *tu trouves intéressant de prendre un regard extérieur à celui des ouvriers.*

Les raisons : ils sont tellement impliqués dans leur tâche, il faut voir leurs corps, ce sont les ouvriers qui font le bleu.

*Sur l'idée de leur donner l'appareil :*

Elle intervient avec puissance dans la performance filmé où *la combinaison deviendra appareil.*

Concernant les nuages de McQueen :

*la poésie des nuages peut donner un souffle dans la collection.*

Peut-être faut-il penser les vêtements comme une série de photographie. Où les images font partie d'un corpus qui parlent d'un point de vue.

Mais surtout :

*Les photographies doivent être intéressantes à porter.*

*Pièces de la collection :*

- la combinaison de **Thayaht** qui accueillera le **Bleue Print**
- une **combinaison** pour la **performance**

pour le **tirage au vidéoprojecteur :**

- une **combinaison**
- une **veste**
- un **pantalon**

*La veste et le pantalon doivent s'accorder*

**En tout 5 pièces.**

Il ne semble jamais être bleu. *Gardons le gilet comme complémentaire.*

*Pour le tirage contact avec le patron photographique, la veste serait la pièce la plus appropriée. Elle utilise des pans de tissus les plus faibles.*

*Faire un bonnet ?*



### Problématique actuelle

La vidéoprojection pour exposer le cyanotype exige un temps de pose très long.

### Objet des essais

Observer les variations de sensibilité du cyanotype en opérant sur sa composition chimique.

<i>Informations des derniers essais</i>
Dmax atteinte : 1h à 20000 lux (avec le benq w1090 couverture d'une A4) Estimation pour un vêtement : 30h à 700lux (éclairage d'un grandissement d'1m50 sur 2m) <b>TROP LONG</b>
<i>Informations général concernant cet essai</i>
Deux composants chimiques constituent le cyanotype : le <u>ferricyanure de potassium PF</u> et le <u>citrate ferrique ammoniacale FAC</u> dans le cas de la formulation classique ou l' <u>oxalate ferrique de potassium FAO</u> pour celle de Mike Ware. Ce dernier composant (FAC ou FAO) est considéré comme responsable de la sensibilité du cyanotype à la lumière.

### Pistes des essais

- Augmentation de la concentration en FAC et FAO
- Ajout de l'acide oxalique dans la formulation classique  
*cf. Anderson Christina, Cyanotype in the contemporary practice*
- Renforcement du bleu par un pré-lavage avec un bain d'acide sulfurique

### Paramètre du protocole

- Couchage des solutions sur Papier Begger.
- Image référence : charte 100 plages Lab.

Essai n°1

*Rapport normal : FAC ou FAO 25 % et PF 8 %*

*Échantillons :*

- Classique FAC 30 % PF 8 %
- Classique FAC 30 % PF 8 % Acide oxalique 1 %
- Classique FAC 30 % PF 8 % + bain d'acide sulfurique
  
- Mike Ware\* FAO 30 % PF 8 %
- Mike Ware\* FAO 30 % PF 8 %+ bain d'acide sulfurique
- Mike Ware, reste d'une solution du labo (FAO 25 % PF 8%)

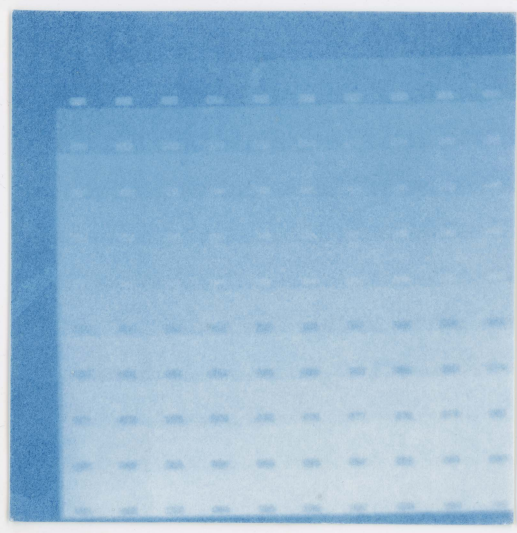
*\*Préparation de la solution en mélange à froid.*

**Premier essai erroné**

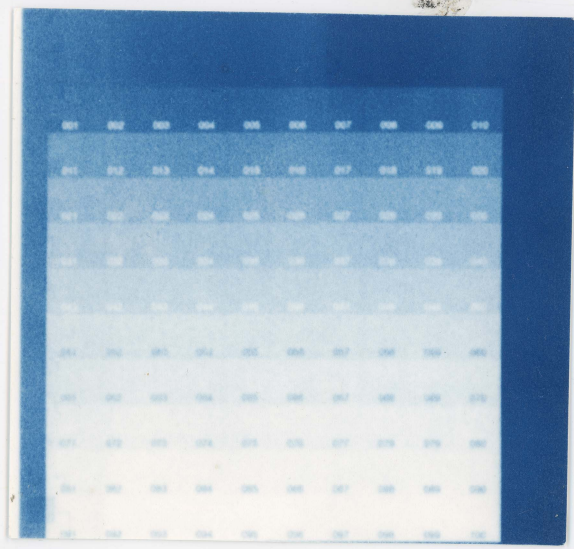
Au moment de l'accrochage des échantillons sur le mur, photoshop n'a pas voulu générer un affichage plein écran. Pendant que je tenter de régler le problème, les échantillons ont commencé à réagir. Nous avons préféré couvrir de nouveau échantillon.

*Solution préventive : prévoir une densité neutre devant l'optique. Elle permettra de placer les échantillons à la bonne place sous une faible lumière.*

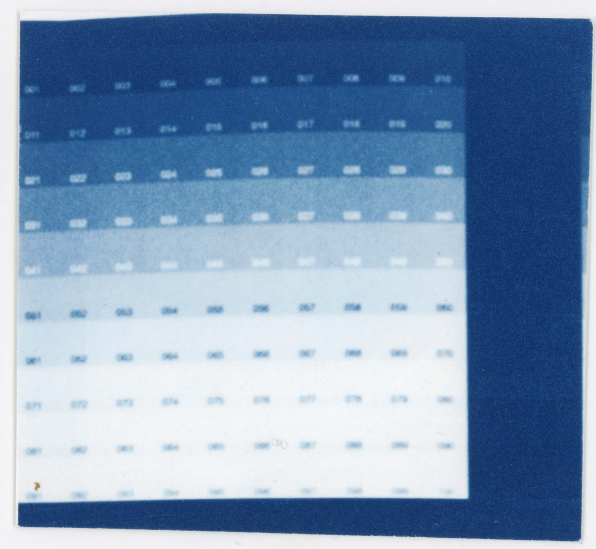
ESSAI N°1  
*Erreur d'exposition*



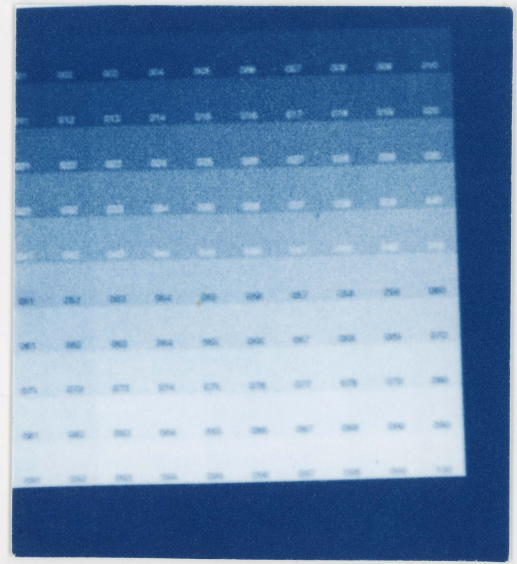
MIKE WARE reste du labo



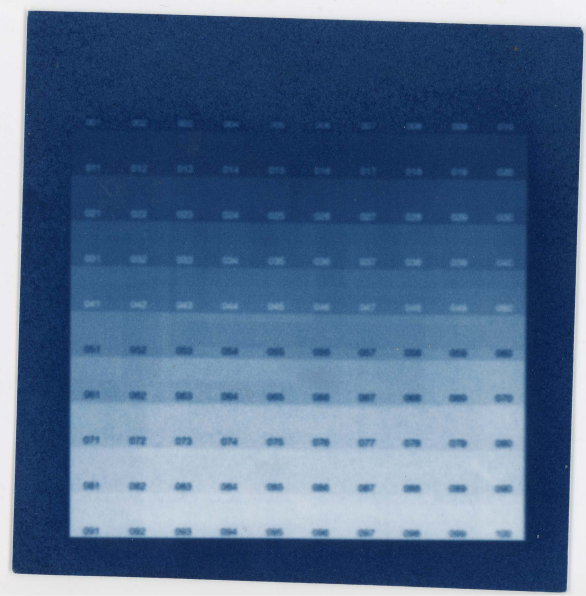
MIKE WARE  
oxalate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%



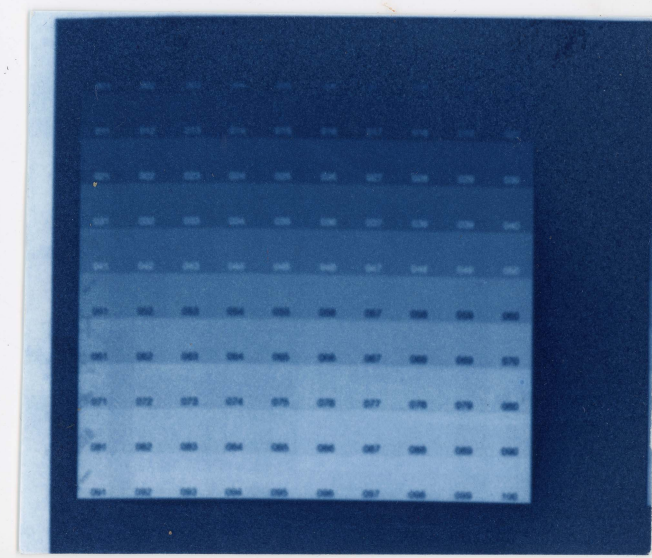
CLASSIQUE  
citrate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%



CLASSIQUE  
citrate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%



MIKE WARE  
oxalate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%  
+ traitement acide sulfurique



CLASSIQUE  
citrate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%  
+ traitement acide sulfurique

**EXPO**  
14700 lux  
environ 20min

**VP**  
Benq W1090  
luminosité 100  
50cm du mur  
14700 lux

**Lavage**  
8x5mn (40mn)  
Bain Optionnel  
Acide sulfurique dilué: 1mn

Essai n°2

*L'acide oxalique avait déjà été incorporé dans la préparation de formulation classique. L'essai n°1 nous permet de voir l'effet de l'acide oxalique en comparaison avec une solution qui n'en contient pas.*

*Rapport normal : FAC ou FAO 25 % et PF 8 %*

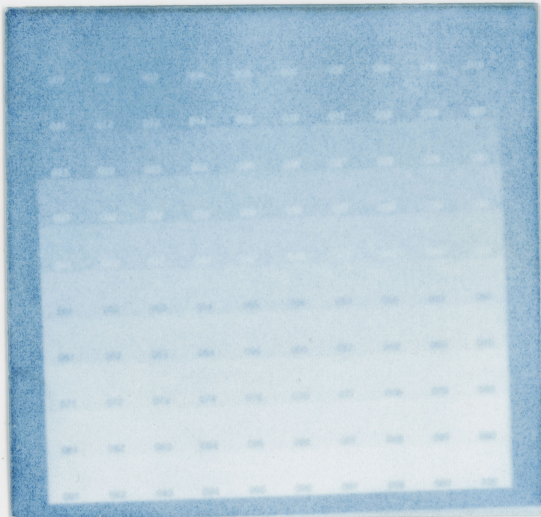
*Échantillons :*

- Classique FAC 30 % PF 8 % Acide oxalique 1 %
- Classique FAC 30 % PF 8 % Acide oxalique 1 % + bain d'acide sulfurique
  
- Mike Ware\* FAO 30 % PF 8 %
- Mike Ware\* FAO 30 % PF 8 %+ bain d'acide sulfurique
- Mike Ware, reste d'une solution du labo (FAO 25 % PF 8%)

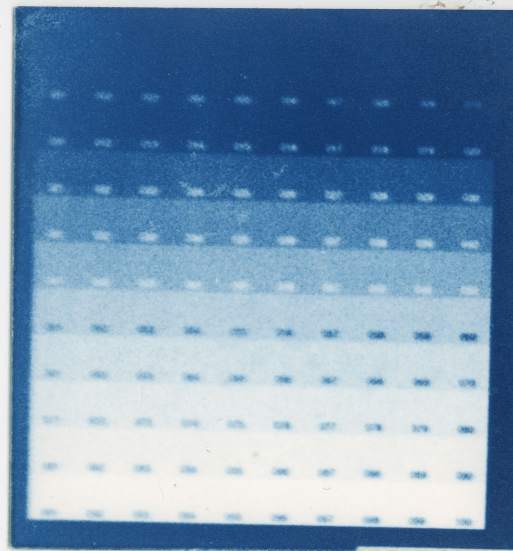
*\*Préparation de la solution en mélange à froid.*



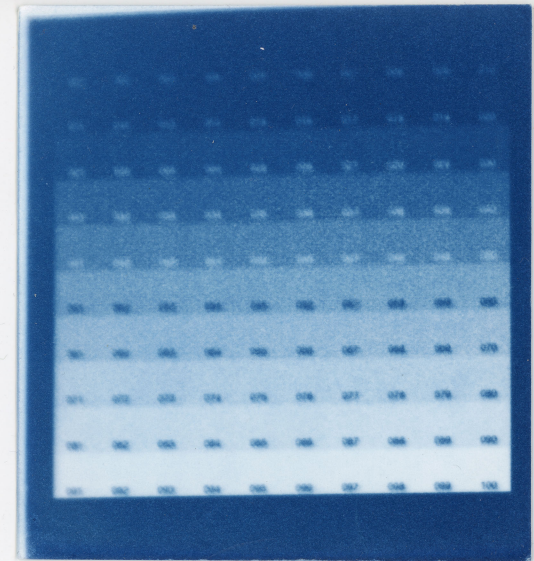
BLEU DE TRAVAIL  
Test chimie cyanotype #2  
concentration  
20.01.2022



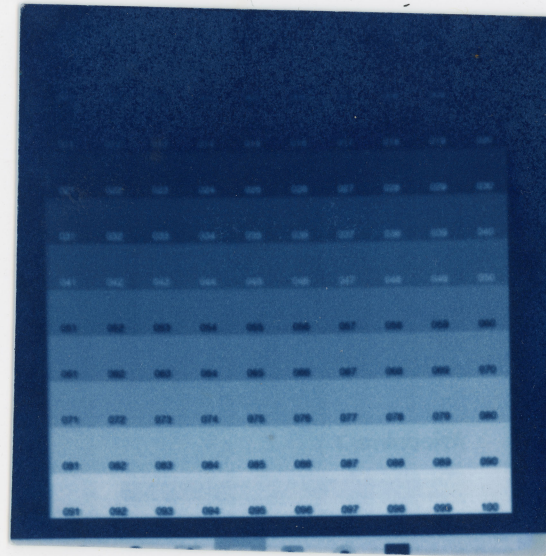
MIKE WARE reste du labo



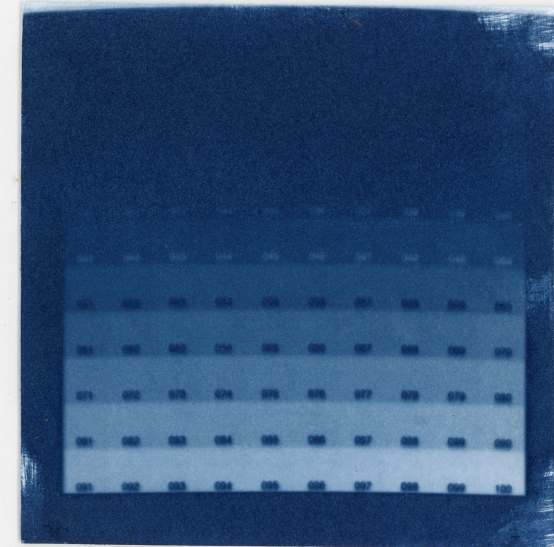
MIKE WARE  
oxalate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%



CLASSIQUE  
citrate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%



MIKE WARE  
oxalate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
+ traitement acide sulfurique



CLASSIQUE  
citrate amoniale ferrique 30%  
ferricianure de potassium 5%  
acide oxalique 1%  
+ traitement acide sulfurique

EXPO  
14700 lux  
30mn

VP  
Benq W1090  
luminosité 100  
50cm du mur

Lavage  
8x5mn (40mn)  
Bain Optionnel  
Acide sulfurique dilué: 1mn



## Résultats

A 30 min d'exposition, les échantillons ont atteint la largement la Dmax. Sur les échantillons Classique et de Mike Ware, les deux premières lignes de la charte sont confondues. Avec le premier essai ont peu estimé que les solutions au rapport 30/8 ont atteint la densité à 20 min.



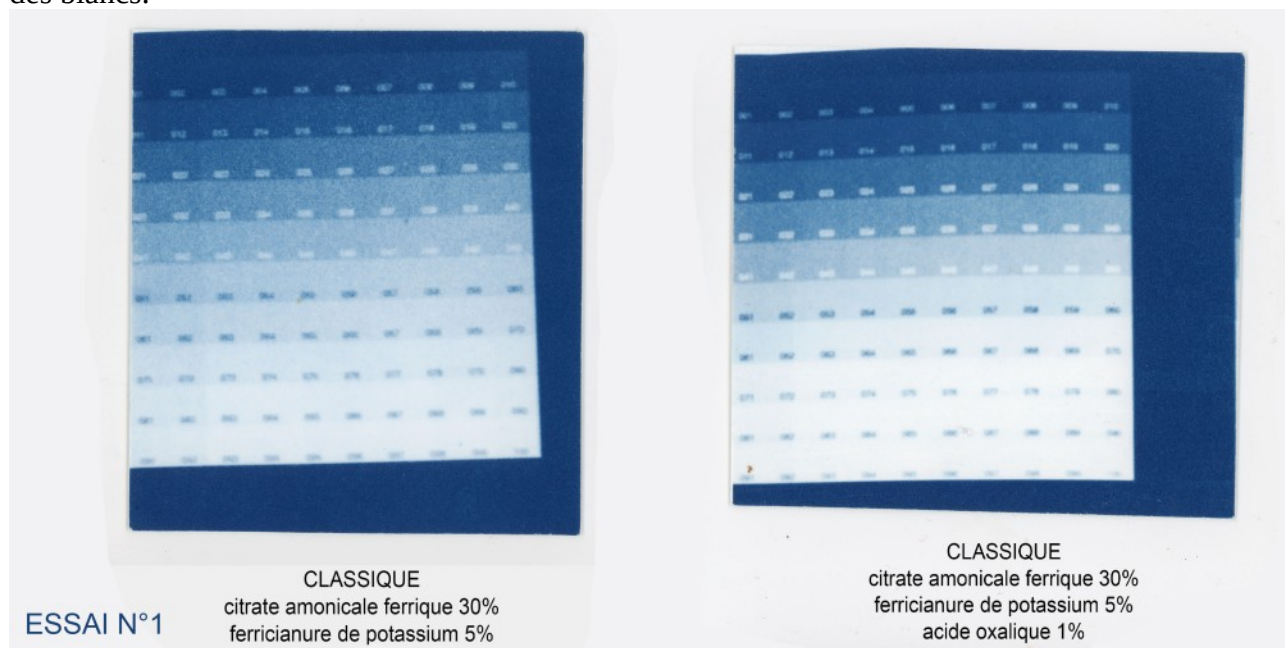
Avec une concentration de FAO ou de FAC légèrement plus grande : de 25% à 30 %, nous avons divisé le temps d'exposition par 2. Si ce n'est plus : pour avoir un affichage plus grand, nous avons adopté un éclairage de 14700 lux au lieu de 22000lux.

Pour un rapport 25/8 : 60min à 22000lux

Pour un rapport 30/8 : moins de 30min à 14700lux (*peut-être 20 min à vérifier*)

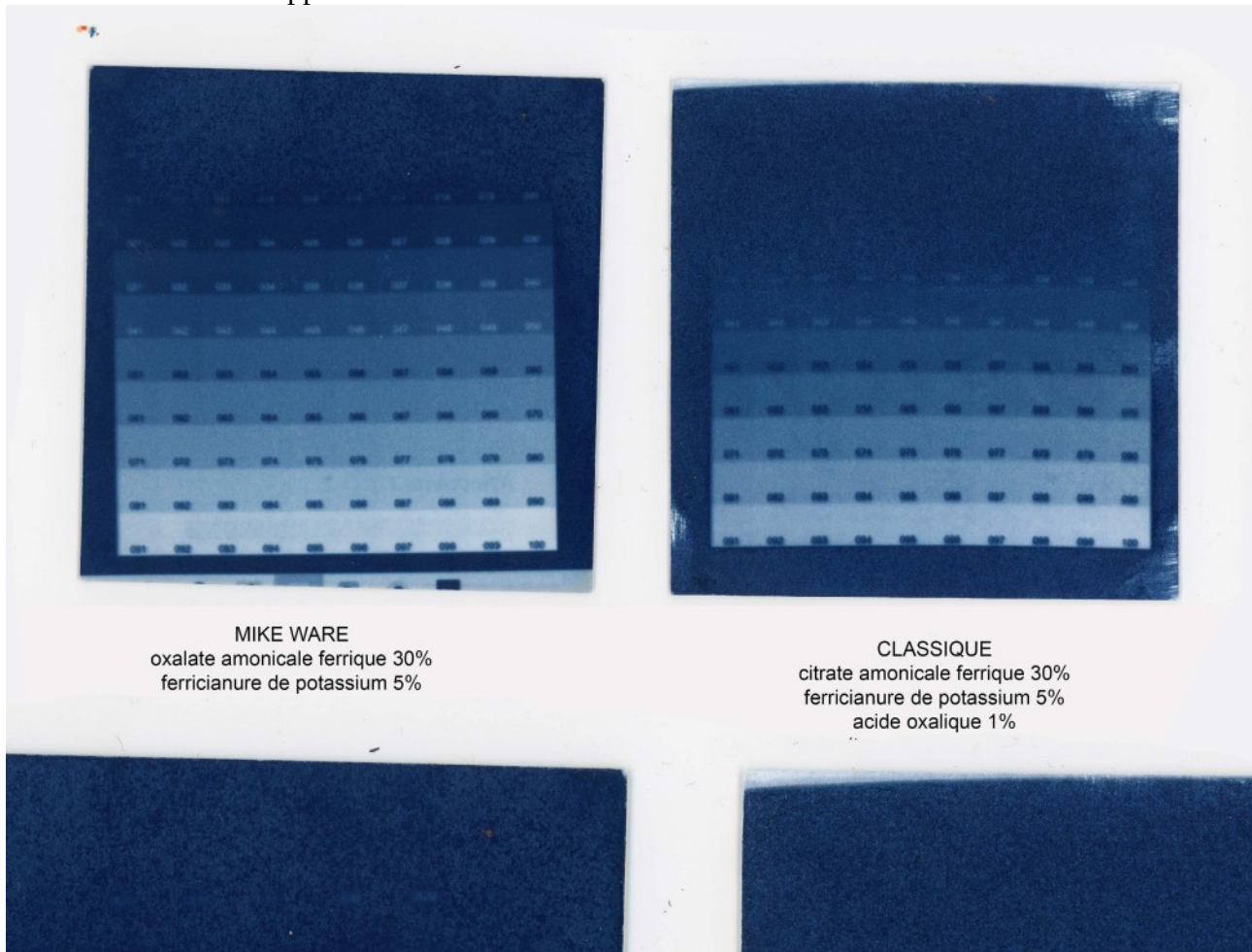
Estimation pour le vêtement avec une solution 30/8 : (*en prenant la référence 30min à 14700lux*)

L'acide oxalique a un effet sur la sensibilité de la solution classique. Notamment sur la répartition des blancs.



On remarque qu'il n'y a pas de différence entre la formulation classique et celle de Mike Ware. On peut supposer que le Fac et Fao ont un indice de sensibilité équivalent.

Le pré-lavage en bain d'acide sulfurique est une solution pour renforcer la densité du bleu. Il est utilisé à bon escient. Pour cette essai le bain était trop saturé. Les hautes densités se trouvent solarisées et un voile apparaît sur le blanc.



### *Prochain essai*

Augmenter les densités de FAC et FAO : essayer des rapports 8/35 et 8/40 voir plus.  
Essayer une concentration plus élevée d'acide oxalique dans la formulation classique ex : 2 %.

### *Objectifs*

Descendre à 10 min pour 14700lux ce qui nous permettra de faire 3h30 à 700lux (éclairage au grandissement de 1m50 large pour exposer le vêtement).