



MARIAGE NUMERIQUE ET MATIERE
MYTHE OU REALITE ?

SULTRA&BARTHELEMY

Sentimental Journey 1

Règle **105**

Si je suis éteint, je ne m'allume que si mes deux voisins sont identiques.
si je suis allumé, je ne m'allume que si mes deux voisins sont différents.

Règle **124**

Si je suis éteint, je prends l'état de mon voisin de gauche.
Si je suis allumé, je deviens allumé sauf si mes deux voisins sont allumés.

Sentimental Journey 1

textile technique jacquard

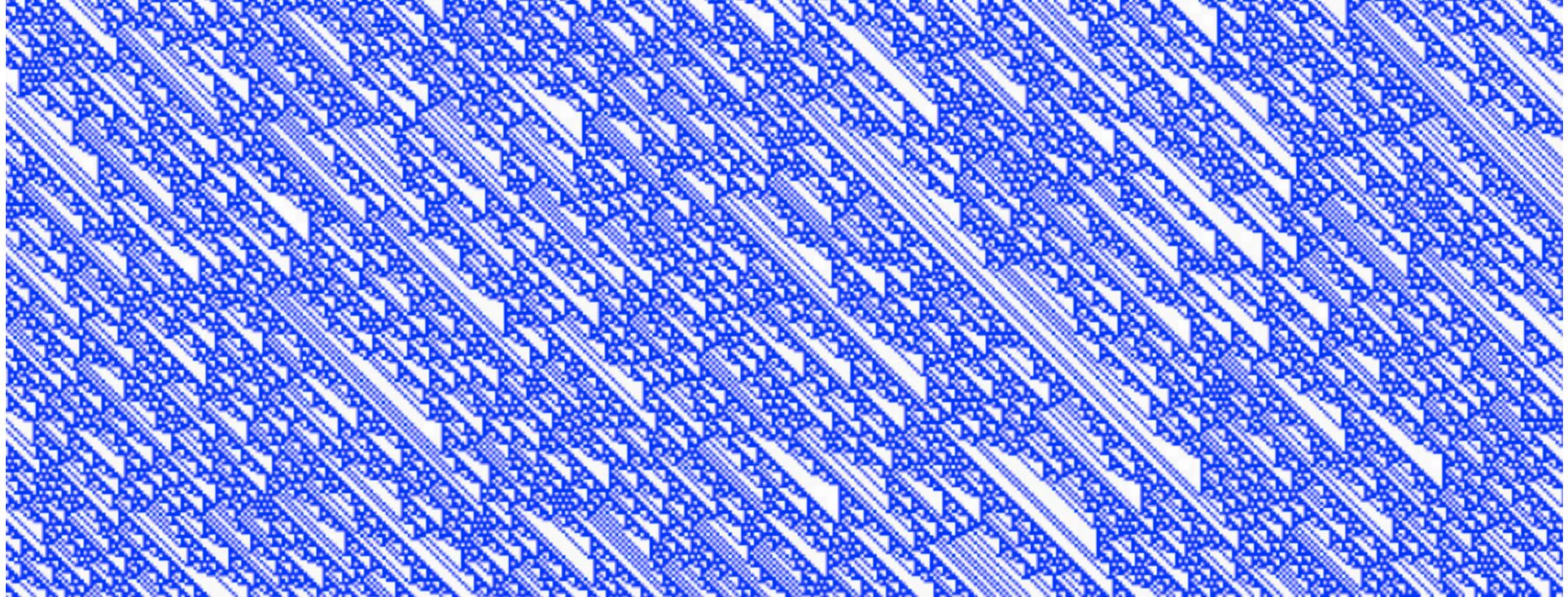
150 x 2500 cm

Musée LEE UNGNO/ DAEJEON Corée

2016

développement AC règle n°120



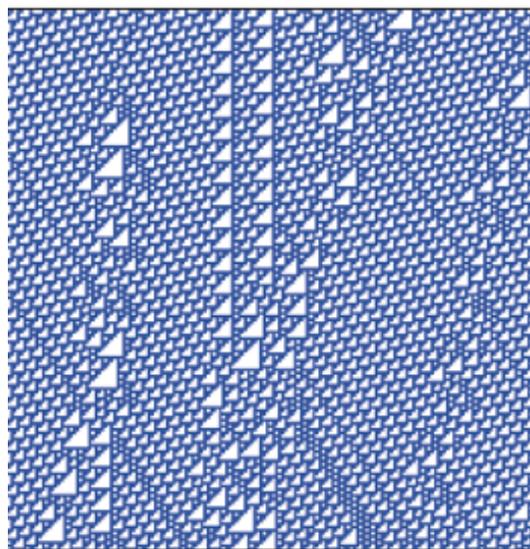


ECA124 rouleau 150x2500 cm

ECA120 rouleau 150x2500 cm

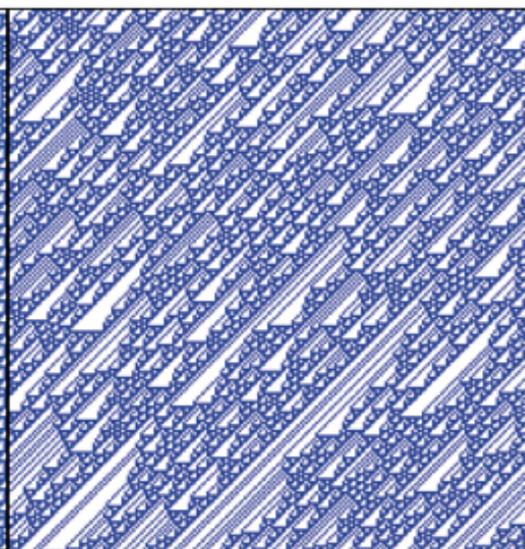
ECA90 rouleau 150x2500 cm

ECA105 rouleau 150x2500 cm



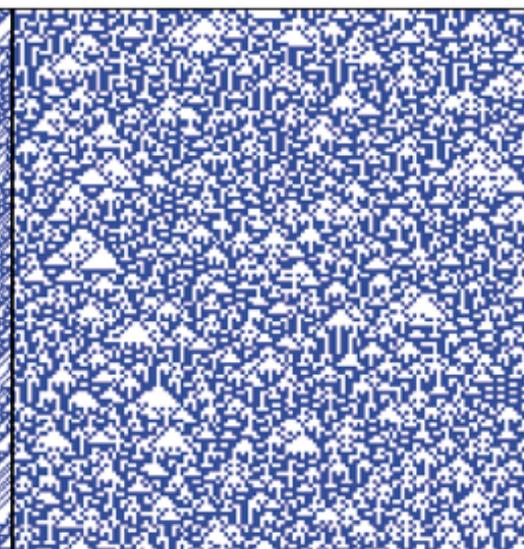
Règle

Si je suis éteint, je prends l'état de mon voisin de gauche.
Si je suis allumé, je deviens allumé sauf si mes deux voisins sont allumés



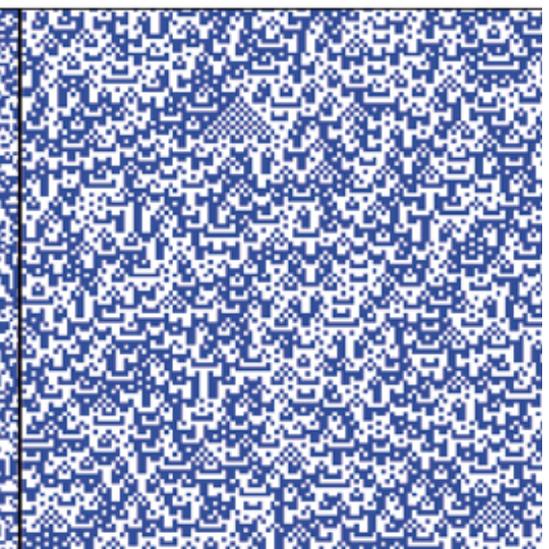
Règle

Si je suis éteint, je prends l'état de mon voisin de gauche.
Si je suis allumé, je deviens allumé si mes deux voisins sont différents et éteint s'ils sont identiques.



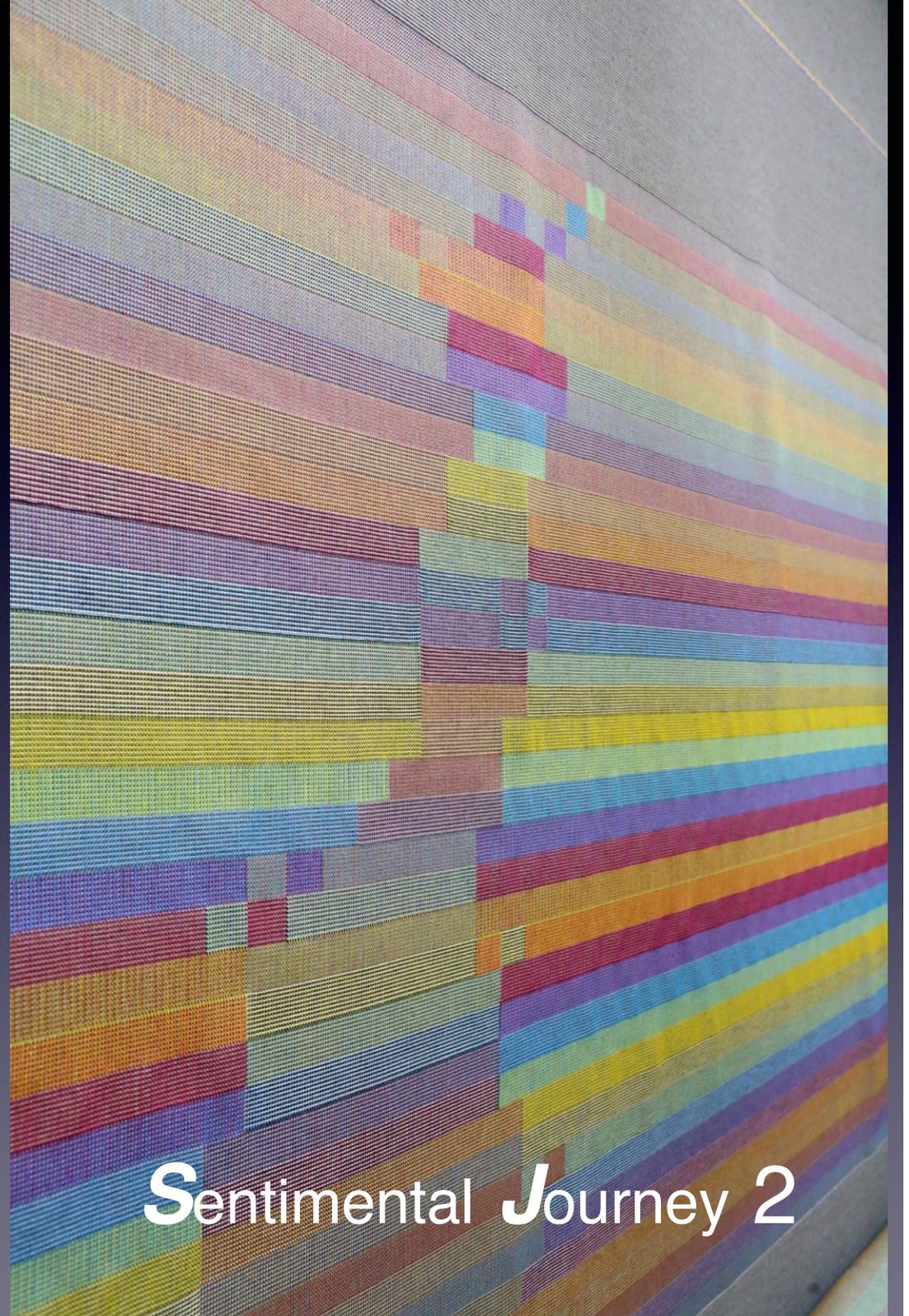
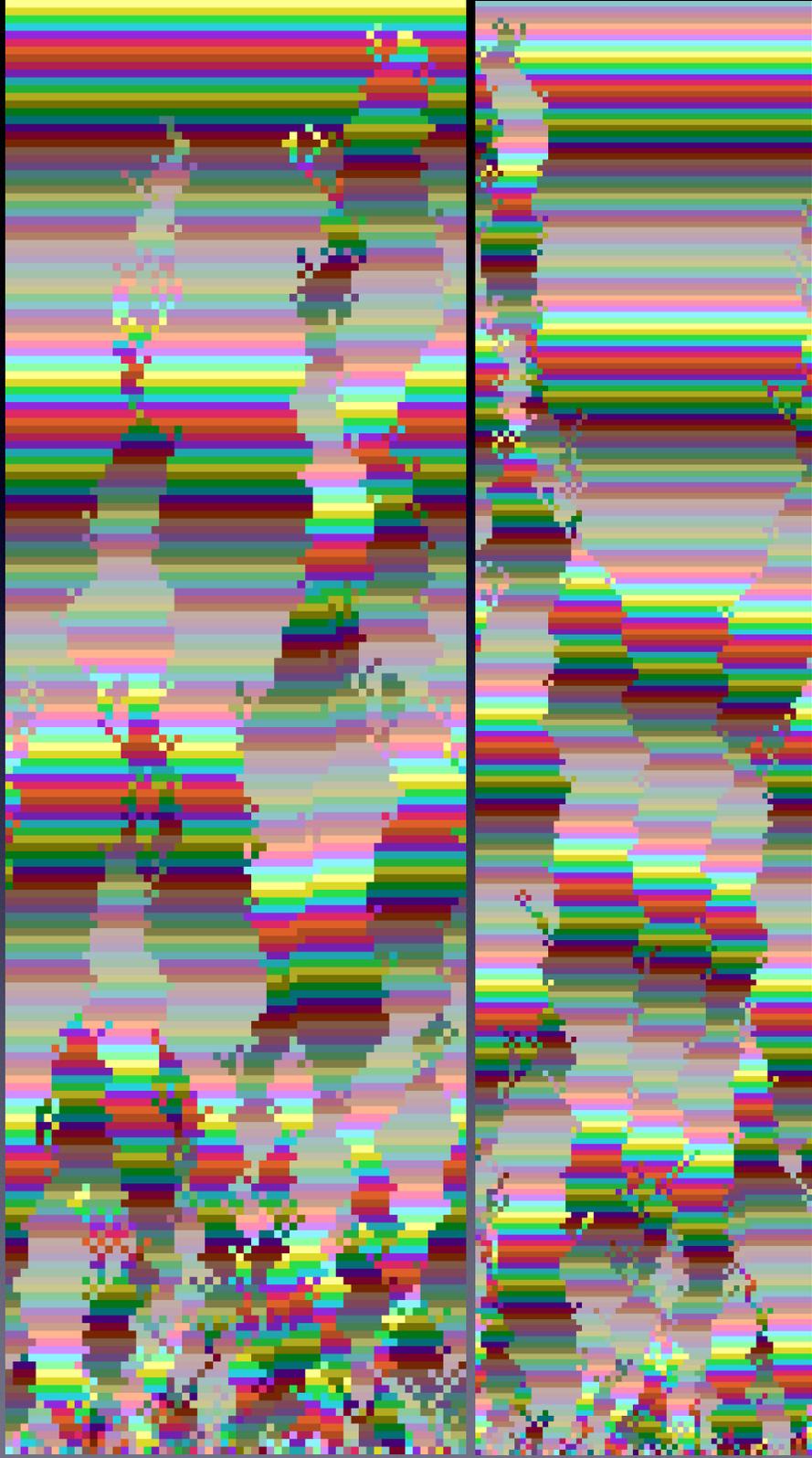
Règle

Je deviens allumé si mes deux voisins sont dans un état différent (allumé-éteint ou éteint-allumé), je deviens éteint sinon.



Règle

Si je suis éteint, je ne m'allume que si mes deux voisins sont identiques.
si je suis allumé, je ne m'allume que si mes deux voisins sont différents.



Sentimental *J*ourney 2

La règle : **Un modèle de synchronisation**

52 couleurs dissociables optiquement sont proposées au départ. le tissage jacquard les reconstitue à partir d'un noir et blanc en chaîne et des trois couleurs primaires (jaune magenta cyan) en trame.

A chaque pas de temps une veste doit recevoir l'état de sa voisine de gauche et l'état de sa voisine de droite. Toutes les vestes mettent à jour leur état de manière autonome en appliquant simultanément la règle suivante :

a) Je choisis :

soit de conserver mon état,
soit de copier l'état du voisin de gauche, soit de copier l'état du voisin de droite.

b) J'avance de 1 la valeur de mon état parmi les 52 couleurs déterminées au départ



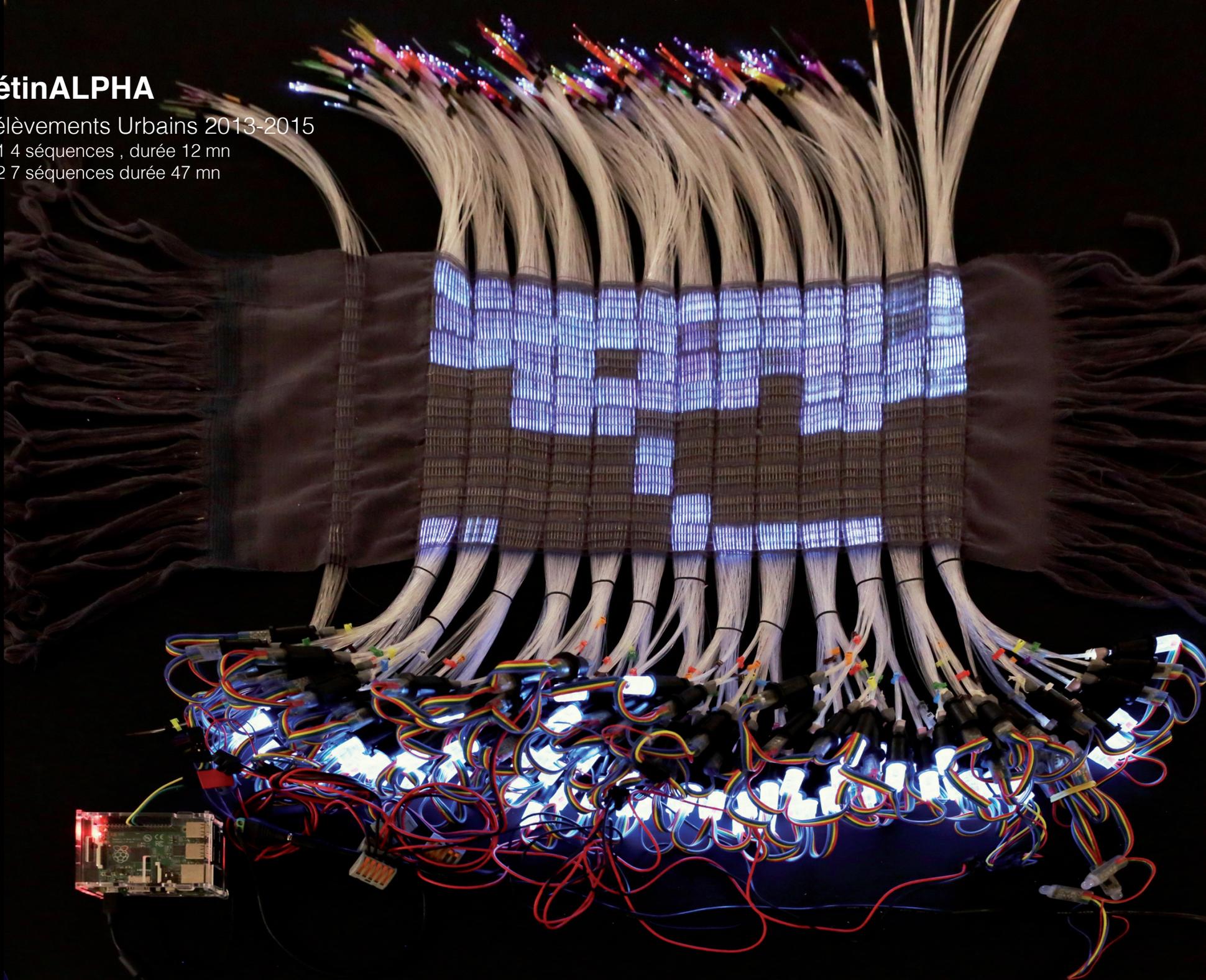


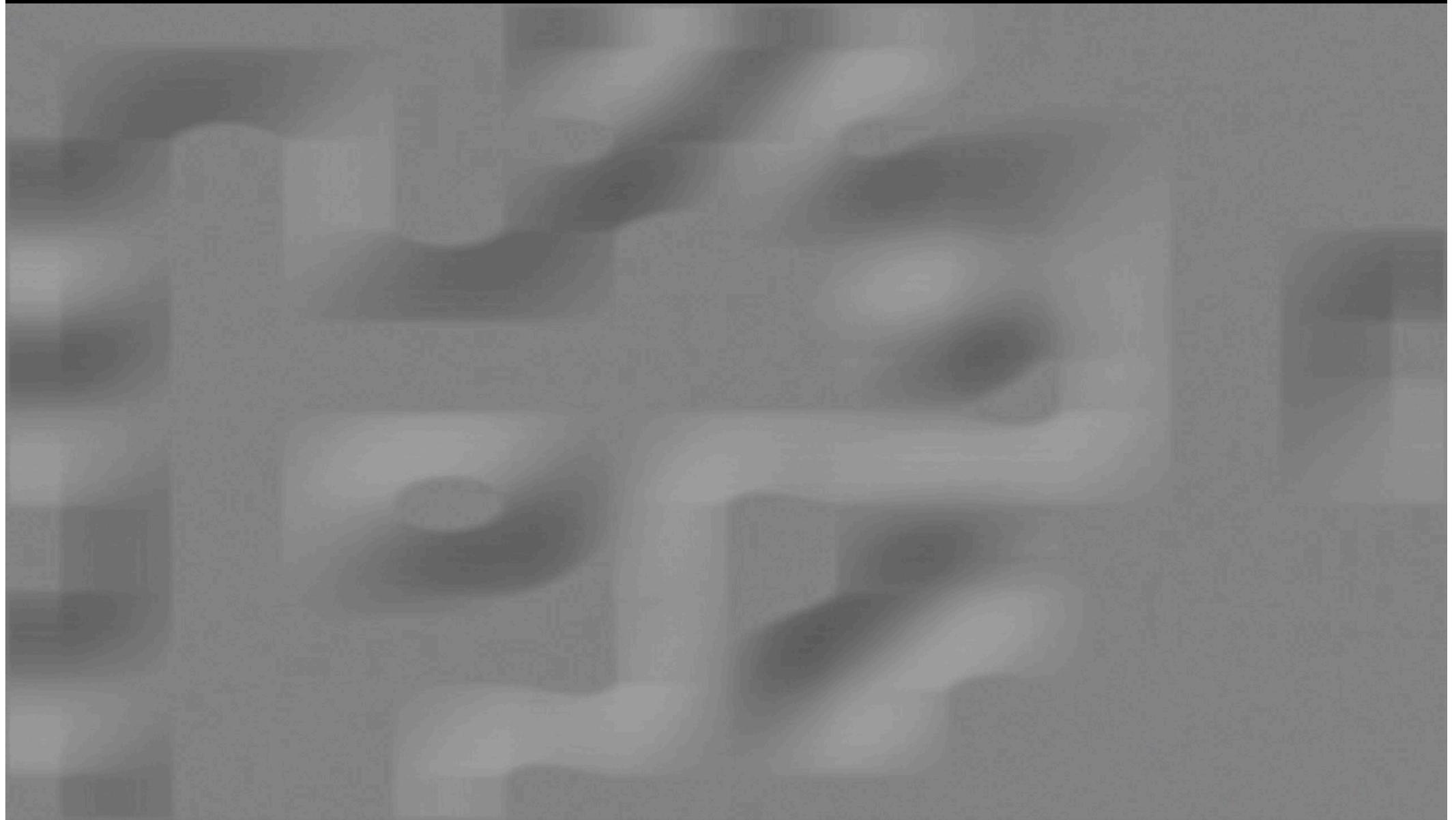
RétinALPHA

Prélèvements Urbains 2013-2015

PU1 4 séquences , durée 12 mn

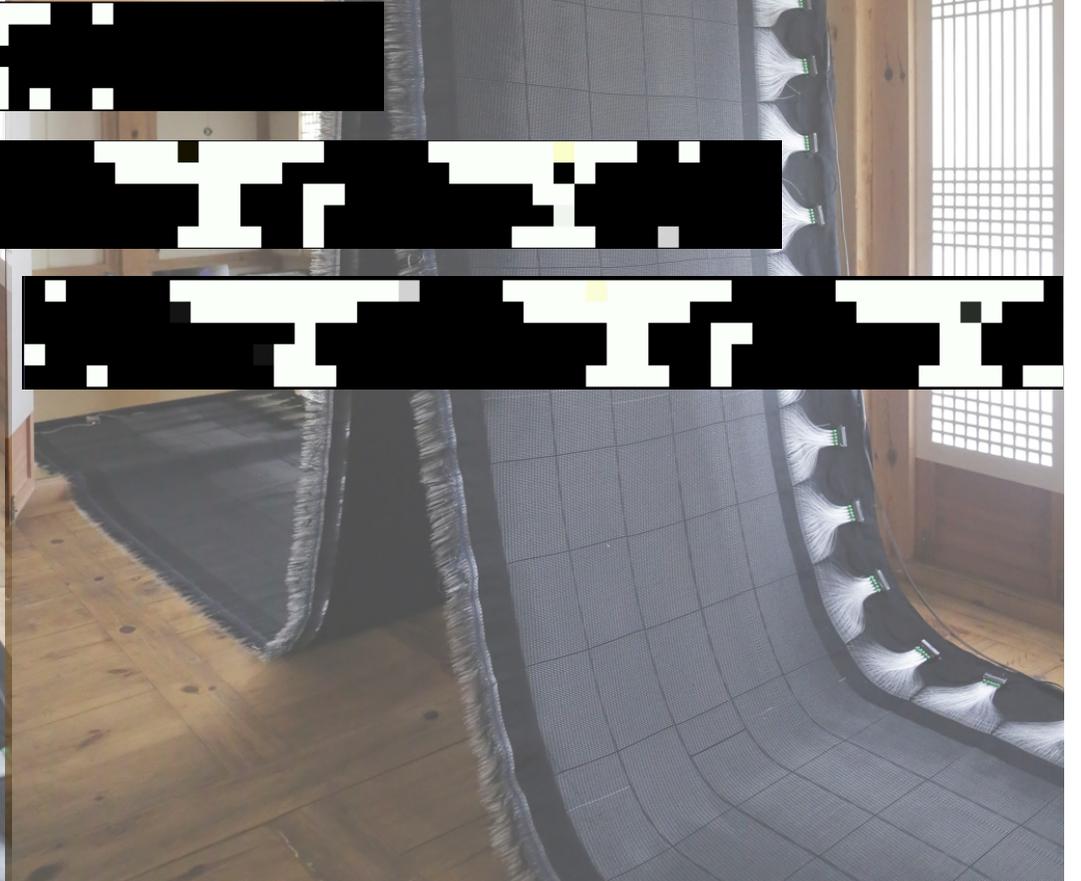
PU2 7 séquences durée 47 mn







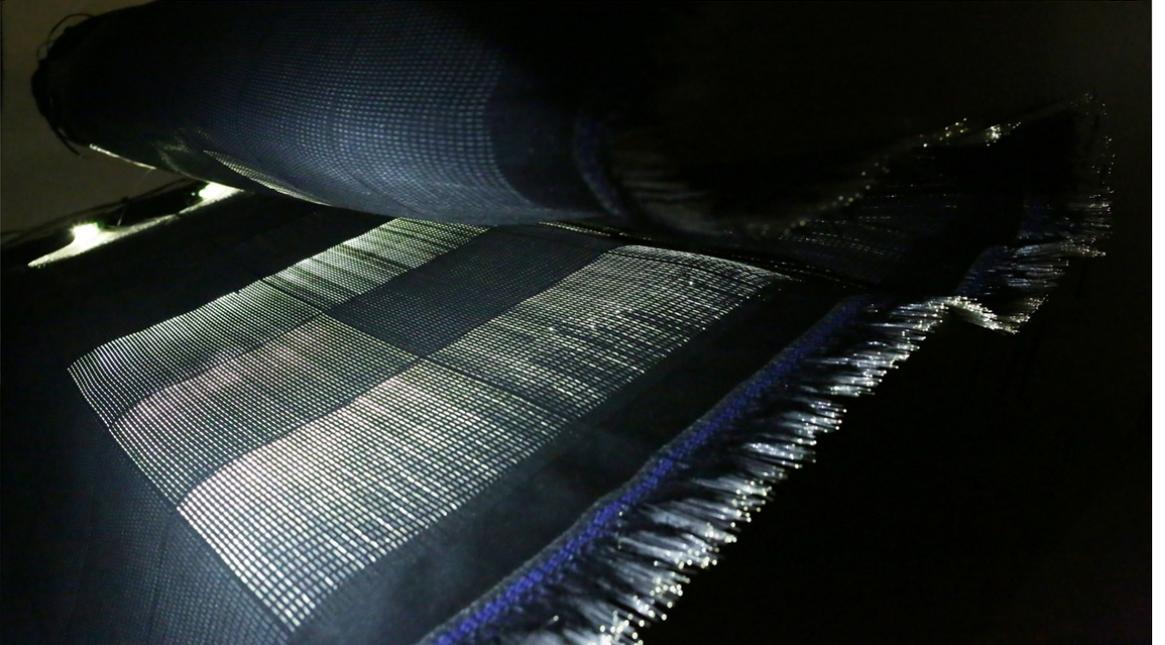
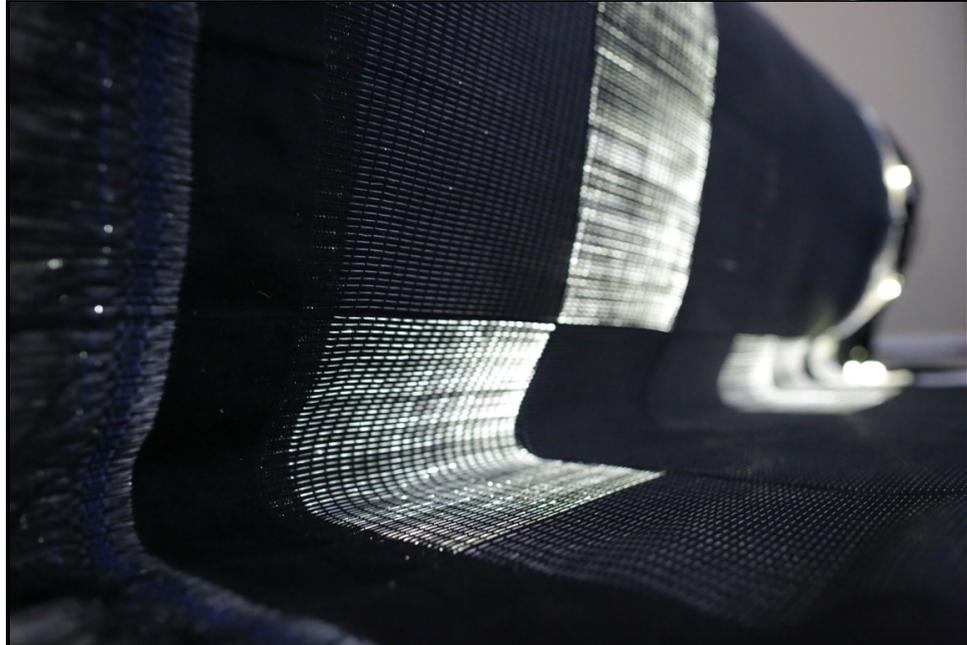
Rétina Ecrans Tissés





BIGCrunch Marienbad

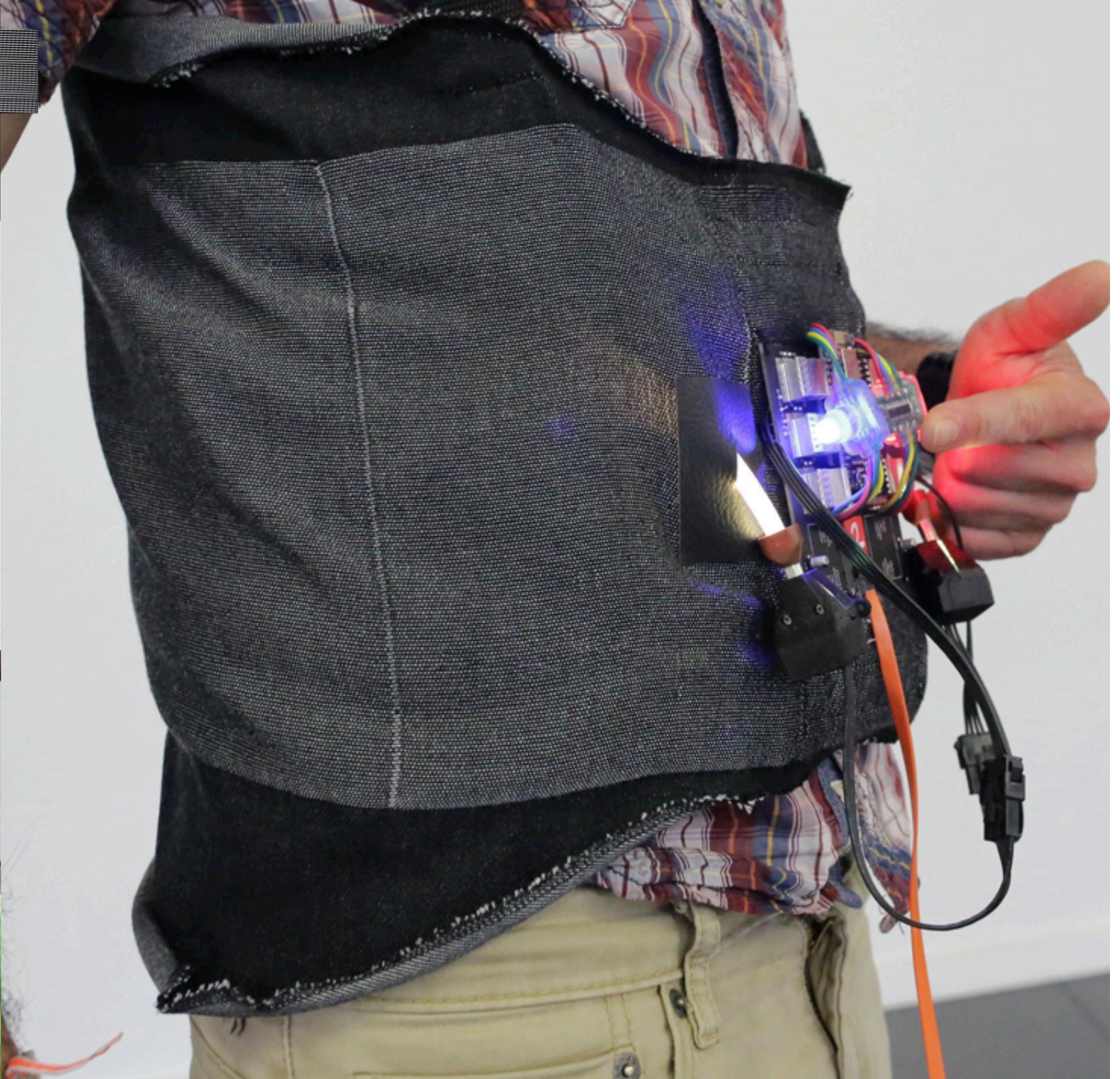
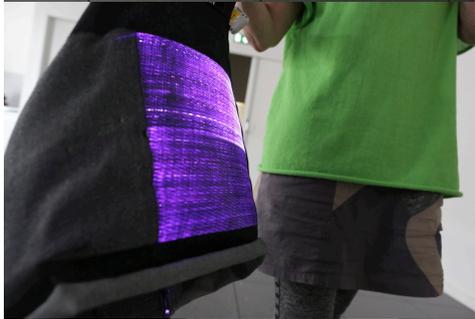
1 écran tissé (150 x 1100 cm)
Mémoires vives, Zebrastraat GAND, 2019

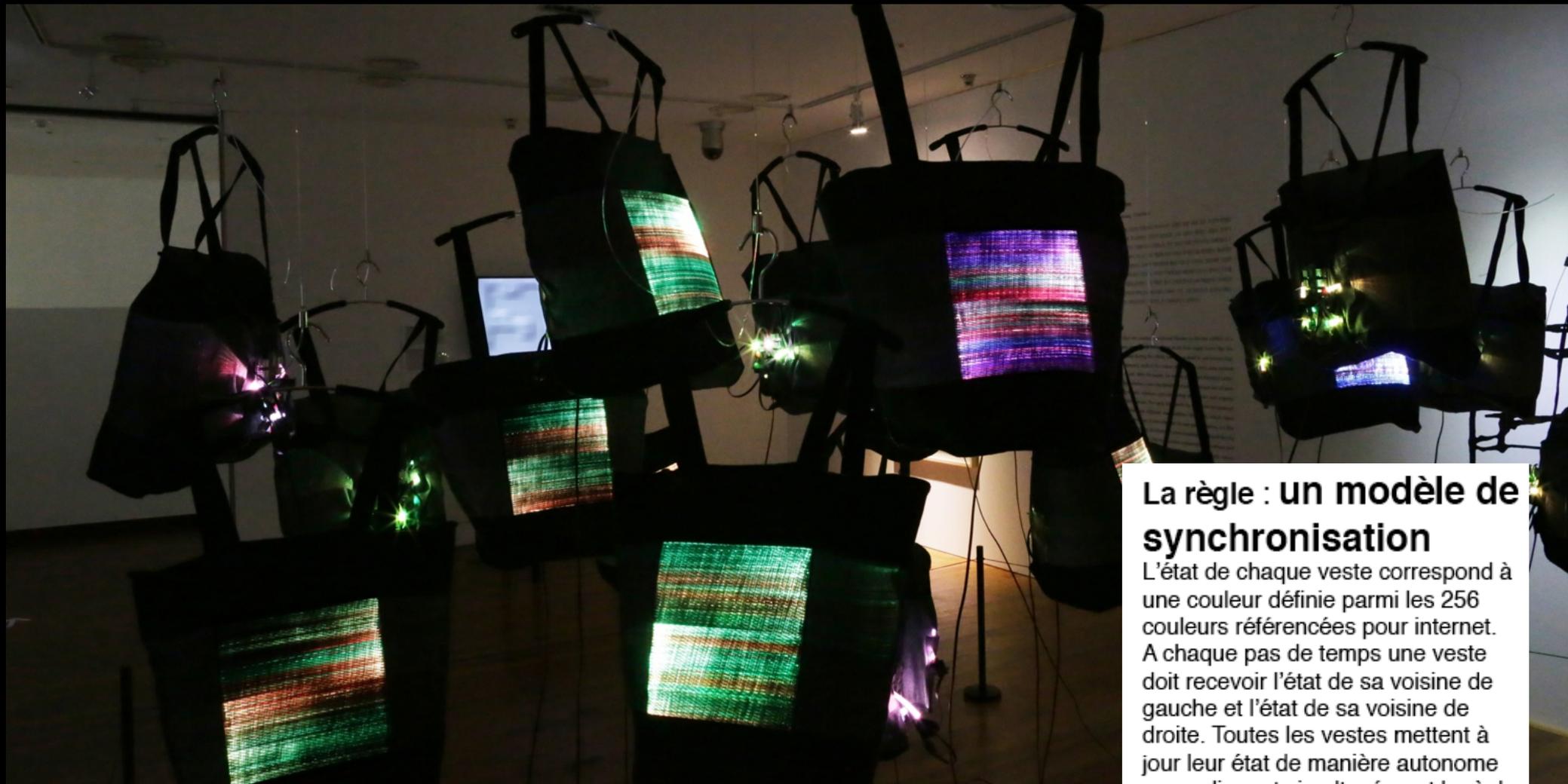






 **P**ICTONIQUE





BELHorizon

25 vestes mono pixel

Musée LEE UNGNO/ DAEJEON Corée 2016

AC, modèle se synchronisation

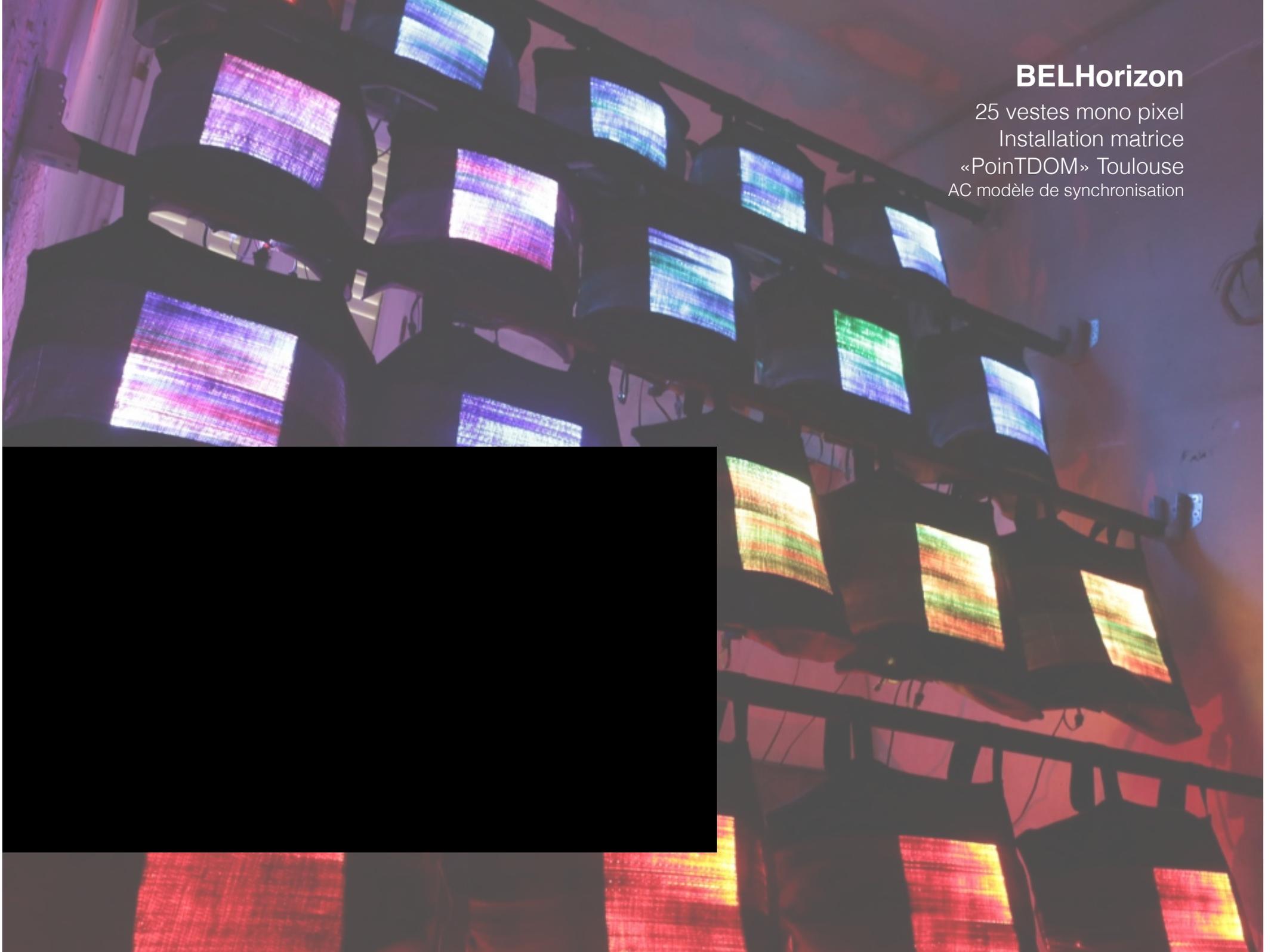
La règle : un modèle de synchronisation

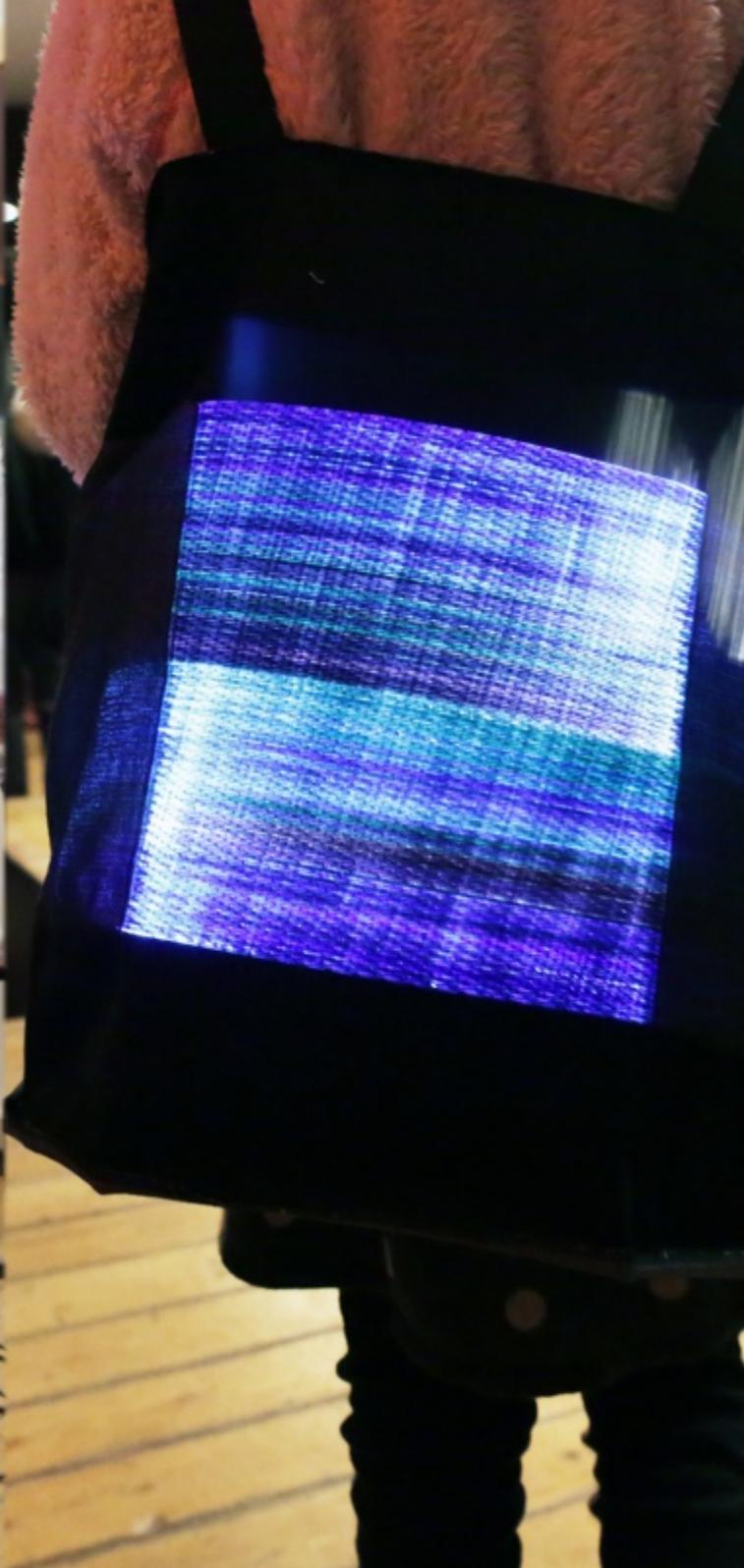
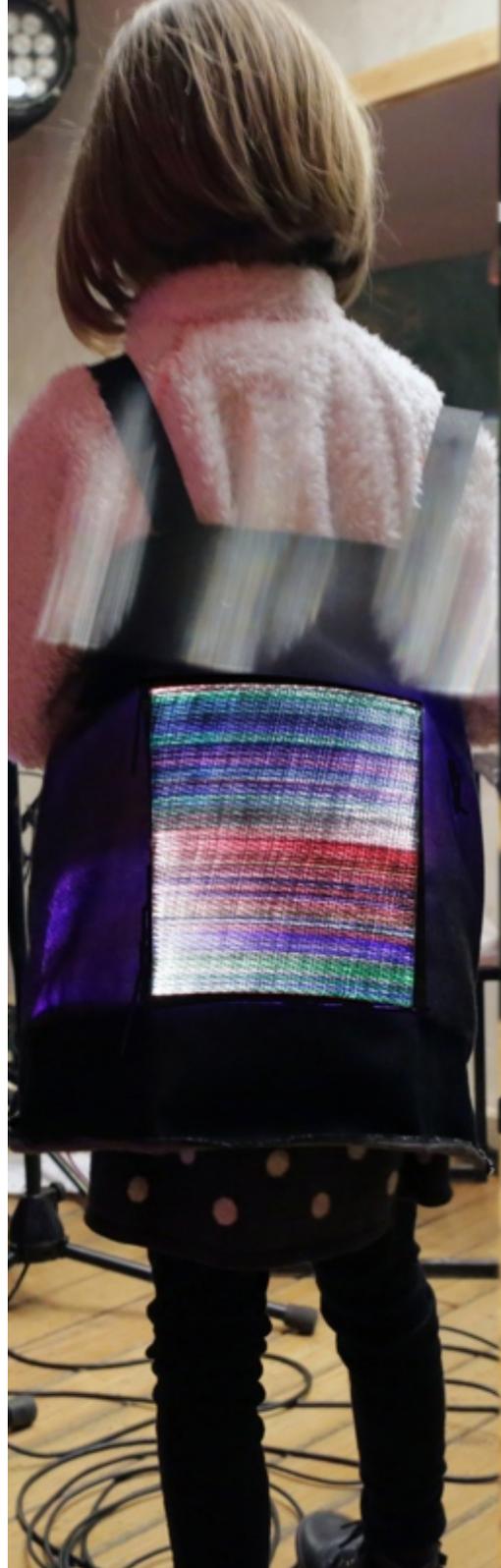
L'état de chaque veste correspond à une couleur définie parmi les 256 couleurs référencées pour internet. A chaque pas de temps une veste doit recevoir l'état de sa voisine de gauche et l'état de sa voisine de droite. Toutes les vestes mettent à jour leur état de manière autonome en appliquant simultanément la règle suivante :

- a) Je choisis :
soit de conserver mon état,
soit de copier l'état du voisin de gauche, soit de copier l'état du voisin de droite.
- b) J'avance de 1 la valeur de mon état (dans le répertoire des 256 couleurs choisies)

BELHorizon

25 vestes mono pixel
Installation matrice
«PointDOM» Toulouse
AC modèle de synchronisation



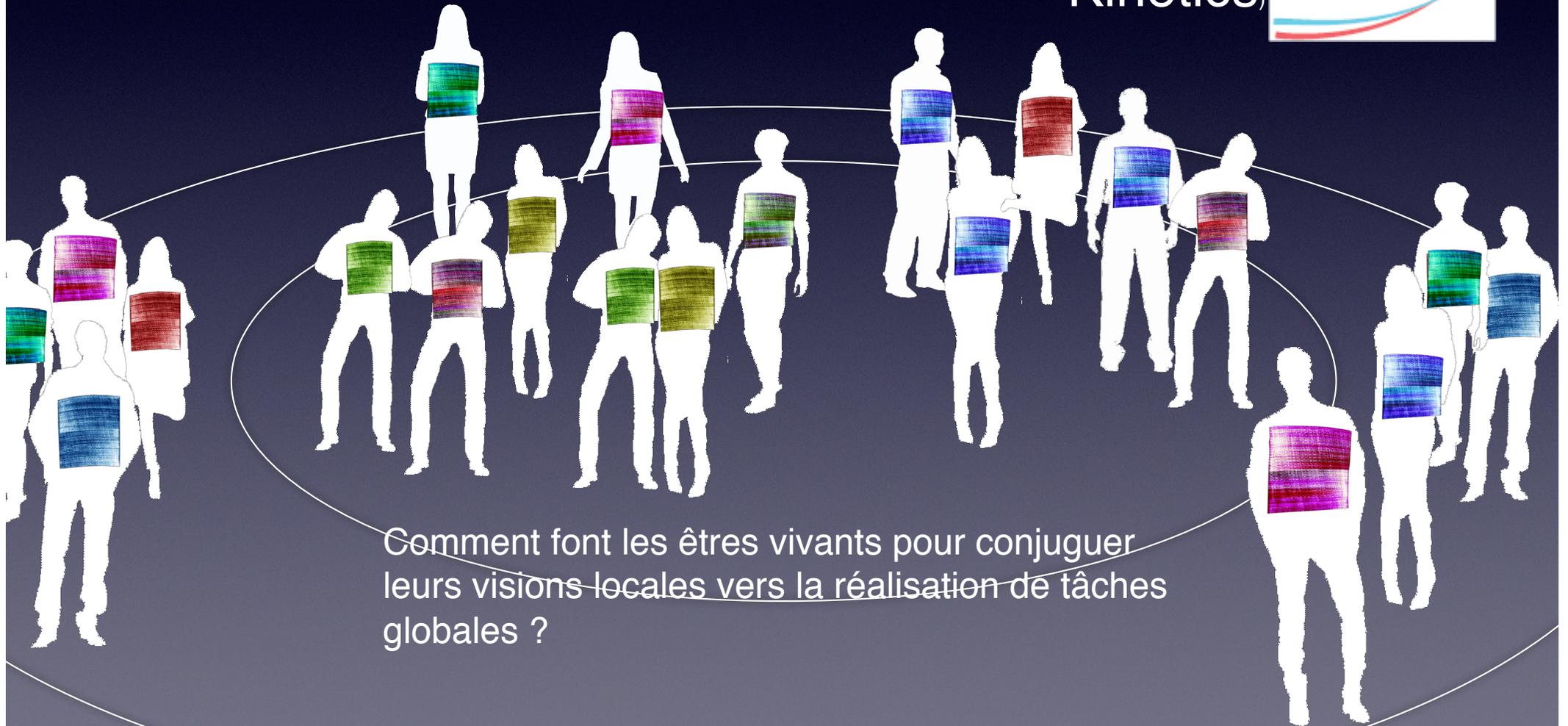


A group of people are gathered in a dark room, illuminated by a strong green light. They are wearing vests that glow with the same green light. Some individuals are holding small, glowing rectangular devices. The scene suggests a high-tech or interactive environment. The text 'LÀ OÙ L'HERBE EST PLUS VERTE' is overlaid at the bottom in large, white, bold letters.

LÀ OÙ L'HERBE
EST PLUS VERTE

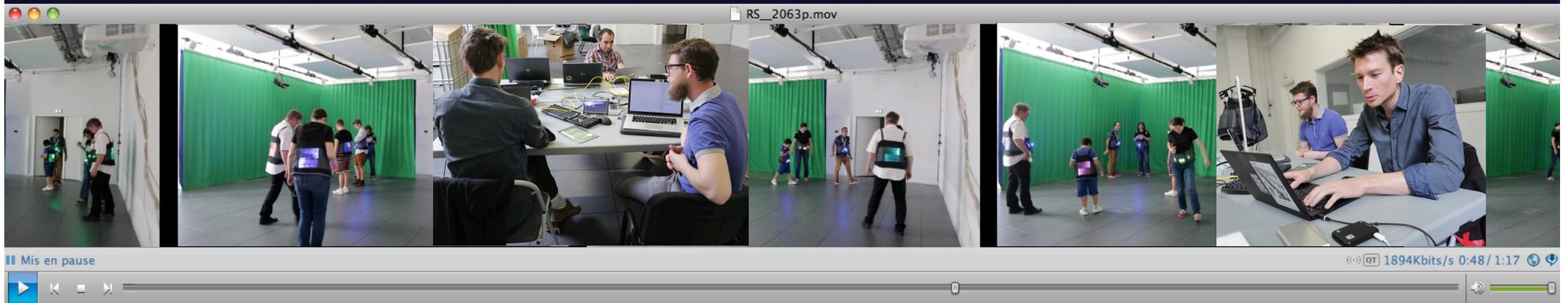
PARTENARIAT

SOUK
(Social
Observation of
hUman
Kinetics)



Comment font les êtres vivants pour conjuguer
leurs visions locales vers la réalisation de tâches
globales ?

Avec des capacités
de **LECTURE** (capture des positions)
et d'**ECRITURE** (pictons)
nous pouvons réaliser un **ORDINATEUR**
avec des groupes sociaux.



EPROUVER L'IMAGE

...



Robert MORRIS

Désert de NAZCA, 1972

JEU_1

(migrations)

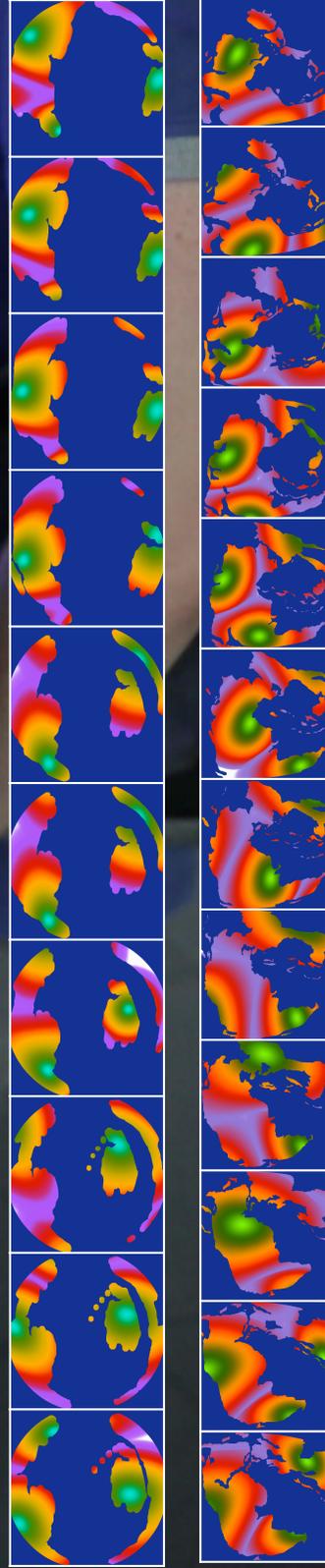
```
map = imageio.imread(self.currentMap,pilmode="RGB")[:, :, :3]
projX = terrainXsize/gridXsize
projY = terrainYsize/gridYsize

# push colors
for pers in people.values():
    if(pers.getLocation() is not None) :
        t,x,y = pers.getLocation()
        casex= int(x/projX)
        casey= int(y/projY)

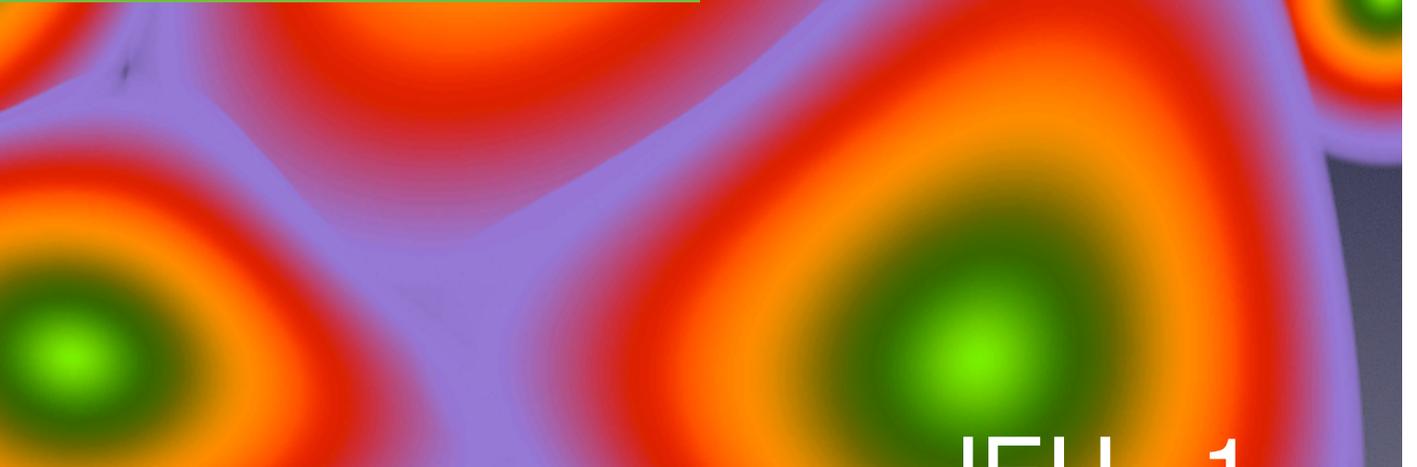
        r,g,b=map[casex,casey,:3]

        vestcolors.setColor(int(pers.name),r,g,b)
```

A group of people are standing in a dark room, illuminated by a green light. They are wearing glowing green vests. The floor is covered with a green projection, and the ceiling has a grid pattern. The people are looking at each other and their vests.



JEU _1
(migrations)



JEU_1
(migrations)

JEU _ 2

(plongement de
graphe,

```
def rep(self,pers):
```

```
eng=0
```

```
for j in self.players:
```

```
    if(self.graph.has_edge( pers.name, j)):
```

```
        pj=people.get(j)
```

```
        eng+=abs(distance(pj,pers)-self.nominal)
```

```
def updateGlob(self):
```

```
    maxR=max(maxR,max([self.rep(people.get(i)) for i in  
self.players]))
```

```
    for i in self.players:
```

```
        pi=people.get(i)
```

```
        en=self.rep(pi)
```

```
        r,g,b= rationaleToColor( en*1./maxR)
```

```
        vestcolors.setColor(int( pi.name),r,g,b)
```



JEU _ 2
(plongement de
graphe)

```
def meet2(self,pa,pb):  
    #when two participants meet, they mix their color  
    ca=self.getState(pa)  
    cb=self.getState(pb)  
    newc=list((np.array(ca)+np.array(cb))/2)  
    self.curState.update({pa:newc,pb:newc})
```

JEU _ 3

(mélange)

```
def decay(self,pa):  
    # when a participant colors decays towards nominal color  
    vc=np.array(self.getState(pa))  
    vo=np.array(self.colors.get(pa))  
    newc=vc+(self.decaylevel*(vo-vc)/abs(vo-vc))  
    self.curState.update({pa:list(newc)})
```

```
def updateGlob(self):  
    for i in self.players:  
        for j in self.players:  
            pi=people.get(i)  
            pj=people.get(j)  
            if(distance(pj,pi)<self.contactDistance):  
                self.meet2(i,j)
```

```
for i in self.players:  
    self.decay(i)  
    r,g,b=self.getState(i)  
    vestcolors.setColor(int(i),r,g,b)
```





JEU _ 3
(mélange)



ODYSSEE ALPHA

SULTRA & BARTHELEMY  TIRIT



ODYSSEE ALPHA

SULTRA & BARTHELEMY **TRIT**

Dispositif utilisant
la présence des visiteurs et
leurs téléphones portables

*Système Multi Agents Coopératifs
Ecrans projetés*

Trois territoires, une
partition où agents
coopératifs et visiteurs
vont localement mêler
leurs vies.

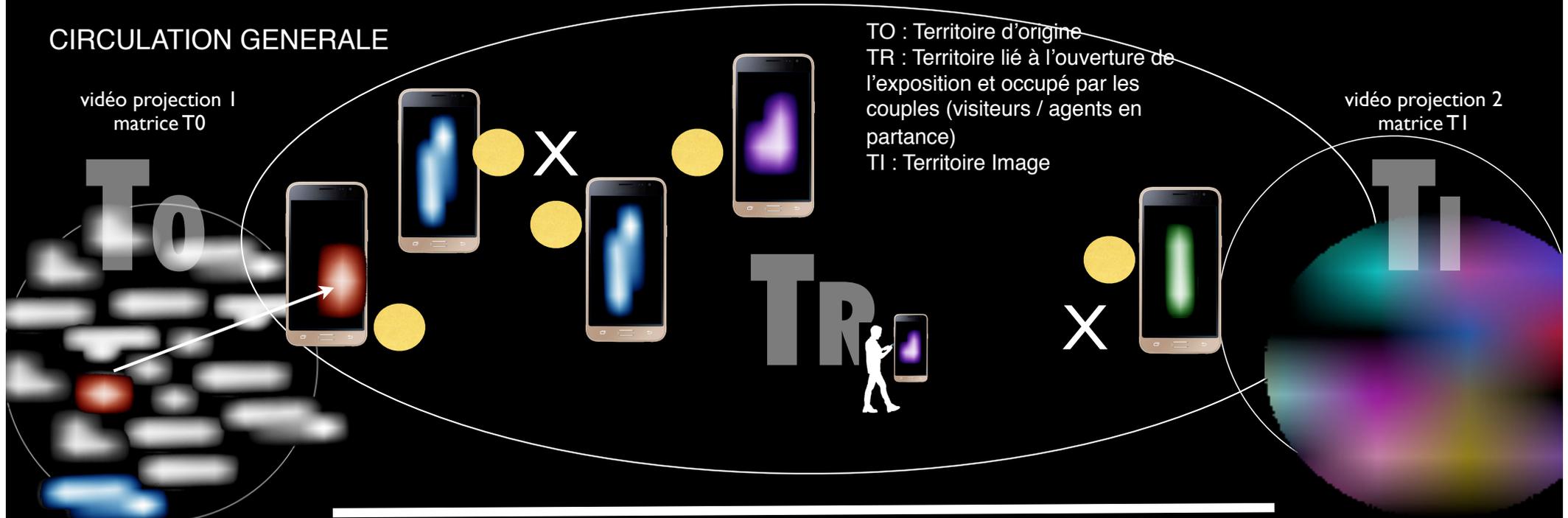


CIRCULATION GENERALE

vidéo projection 1
matrice T0

TO : Territoire d'origine
TR : Territoire lié à l'ouverture de
l'exposition et occupé par les
couples (visiteurs / agents en
partance)
TI : Territoire Image

vidéo projection 2
matrice T1



TROIS ESPACES ET
UN DOUBLE CONTROLE
DES COUPLES
VISITEURS AGENTS

représentation

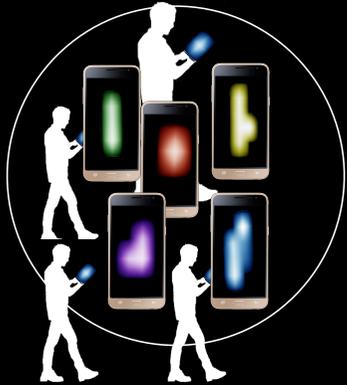
espace réel - événementiel
corps réels et agents
pris entre deux représentations

représentation



- degré d'isolement

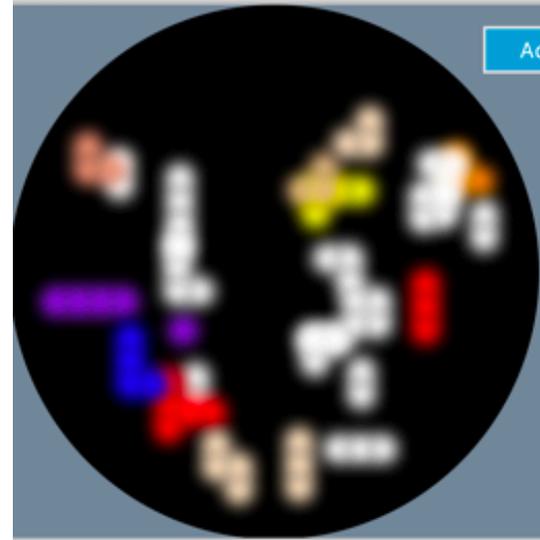
- stabilité de l'état du voisinage



- stabilité des positions du voisinage

- hétérogénéité du voisinage



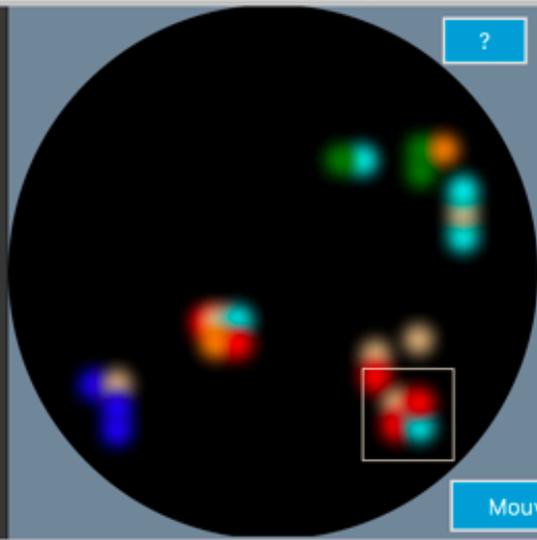


Adoption d'un Blob

Nombre de Blo...

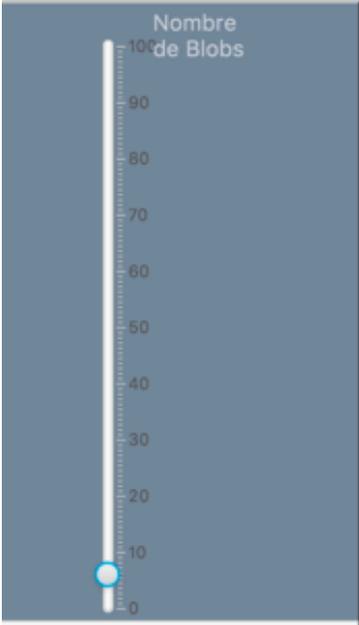
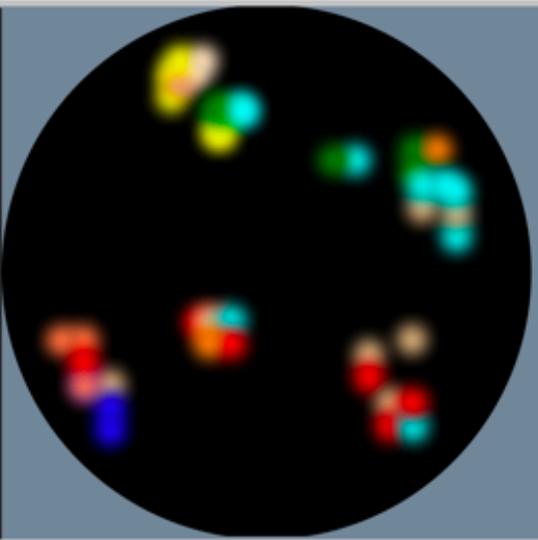
36

OK



?

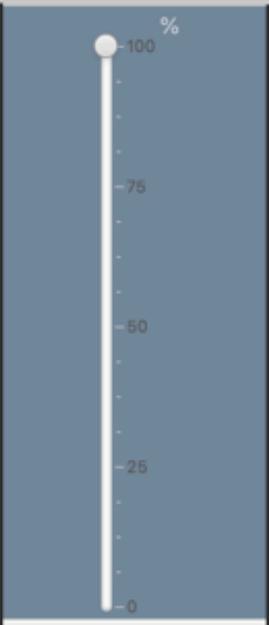
Mouvoir



D isolement



Radius Voisin

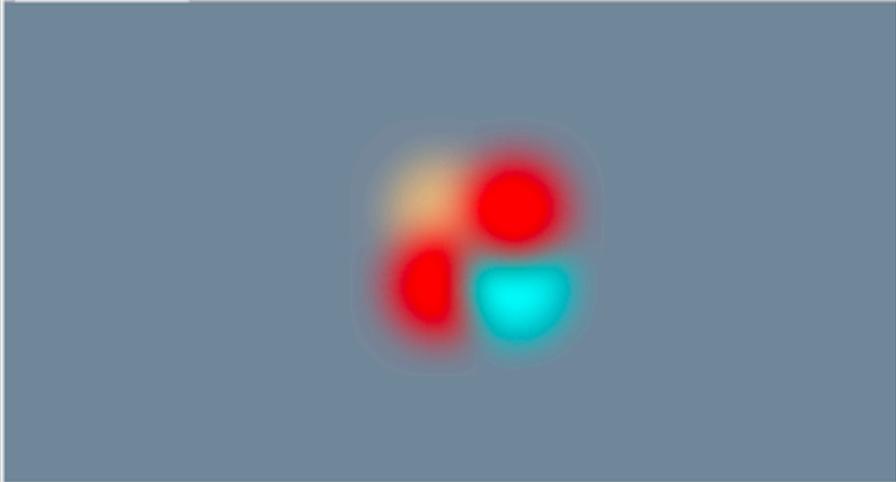


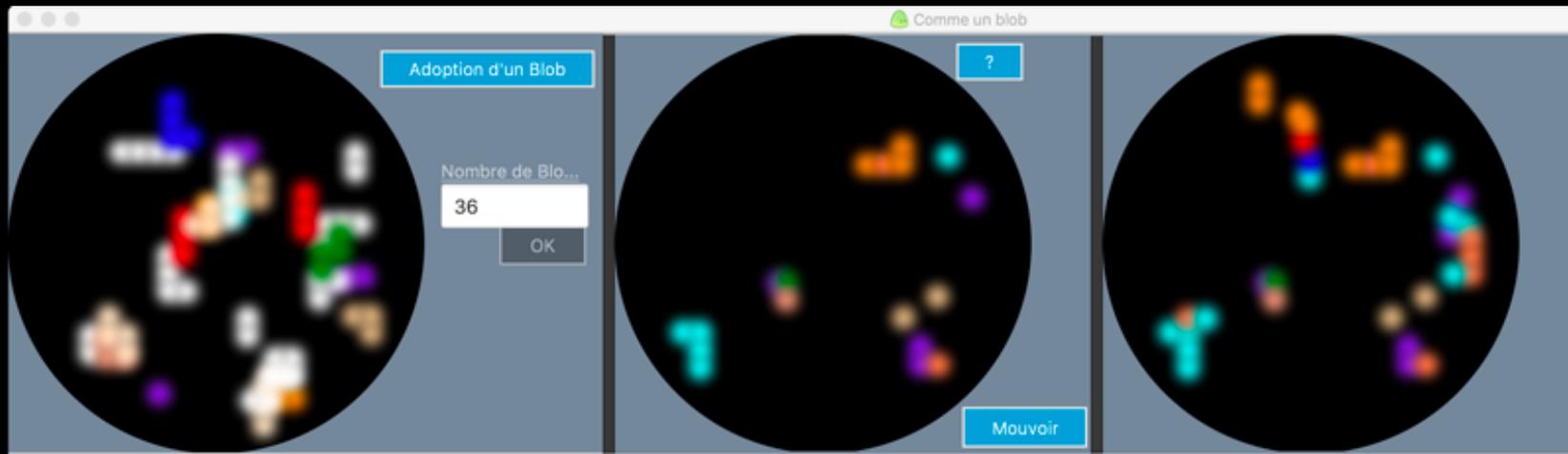
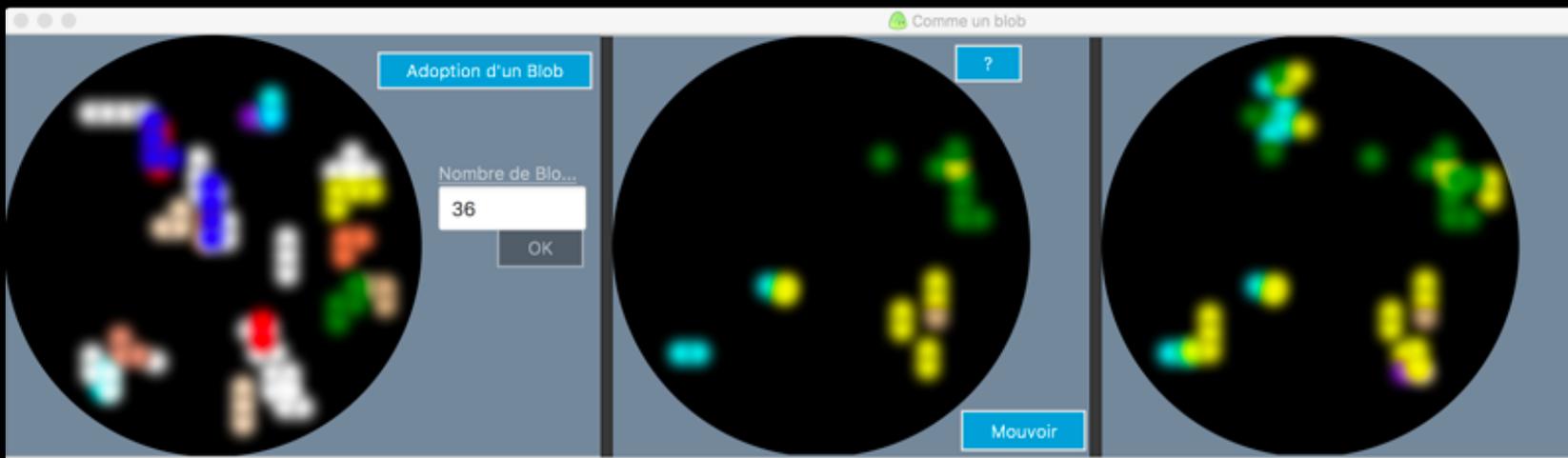
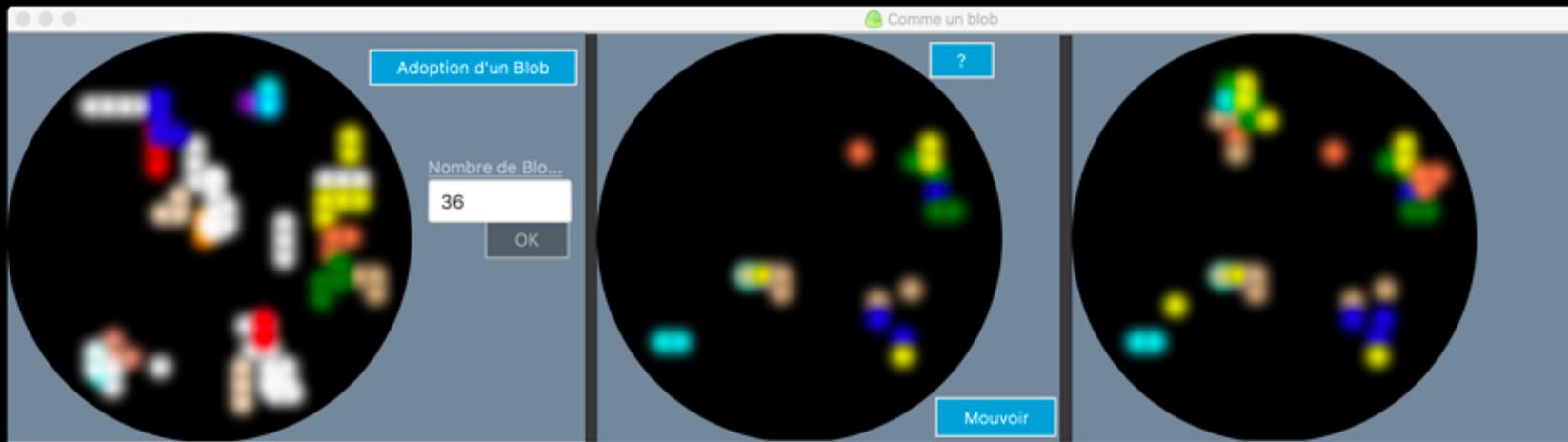
stabilite position



Hétérogénéité

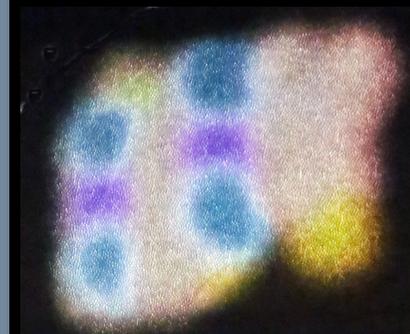
aperçu du BLOB





To Tr Ti

écrans de contrôle



BLOB en TI



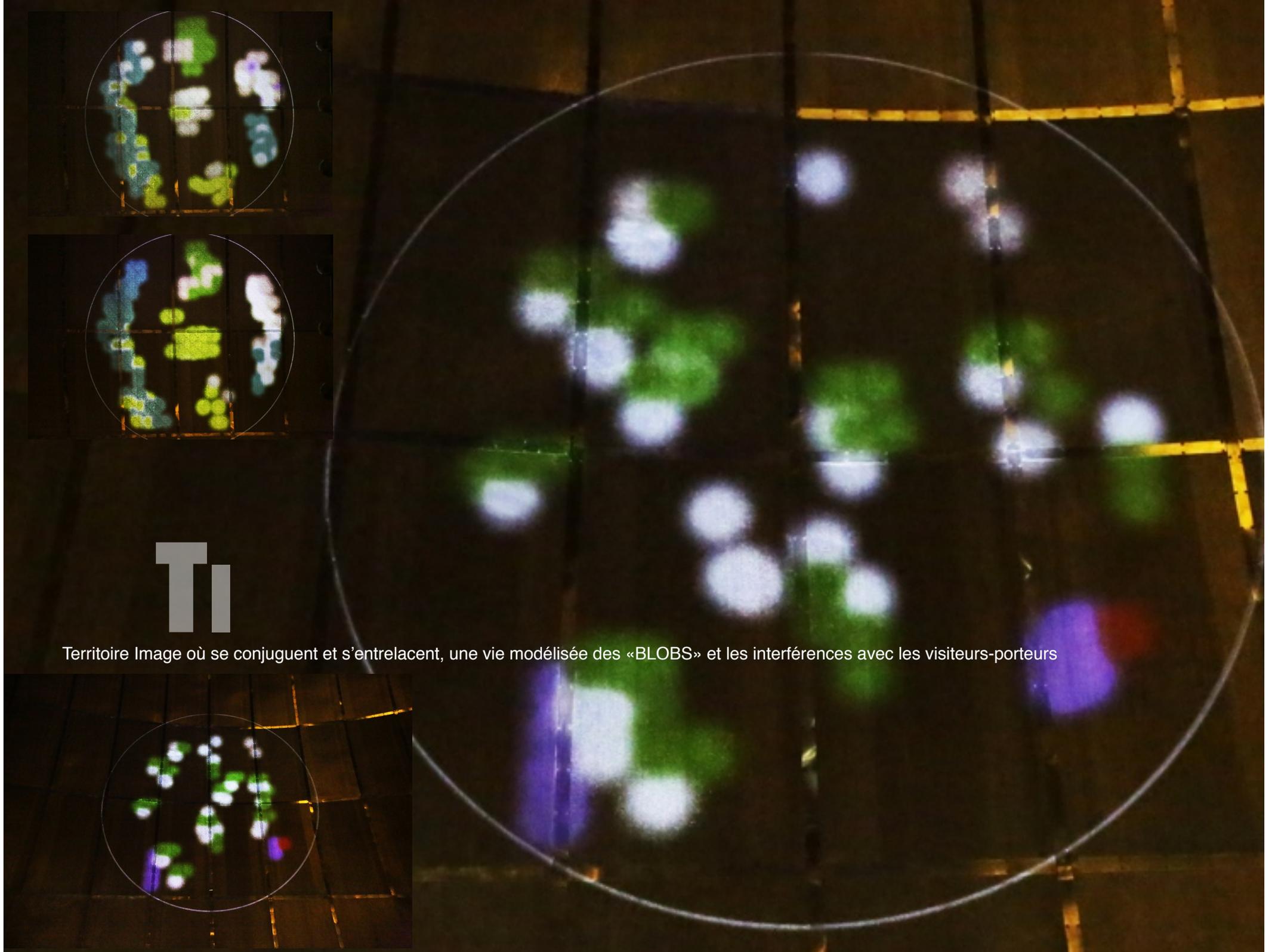
To

Territoire d'Origine et acquisition de la couleur comme condition au «départ» des BLOBS



TR

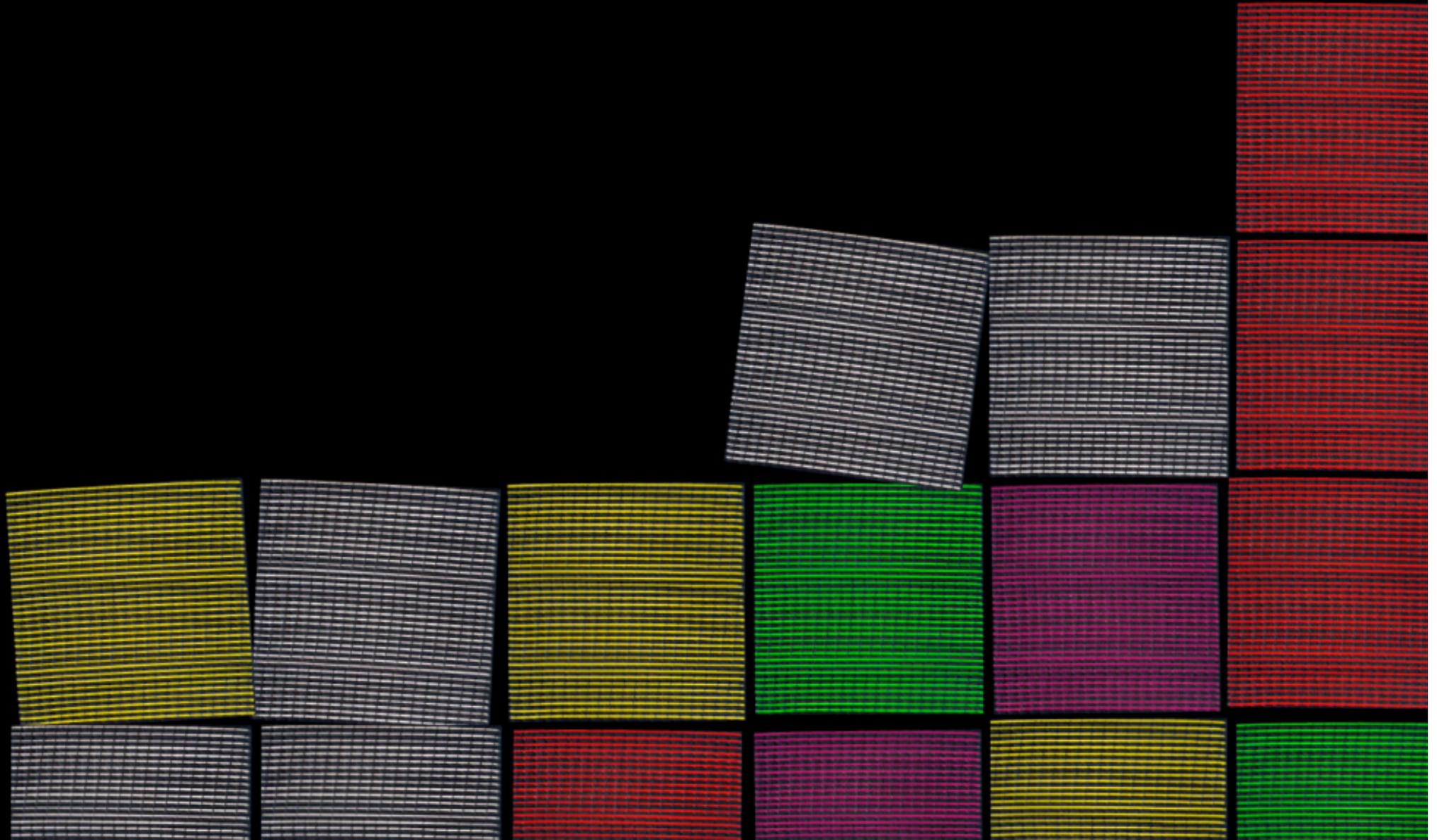
Interfaces sur les téléphones portables des visiteurs

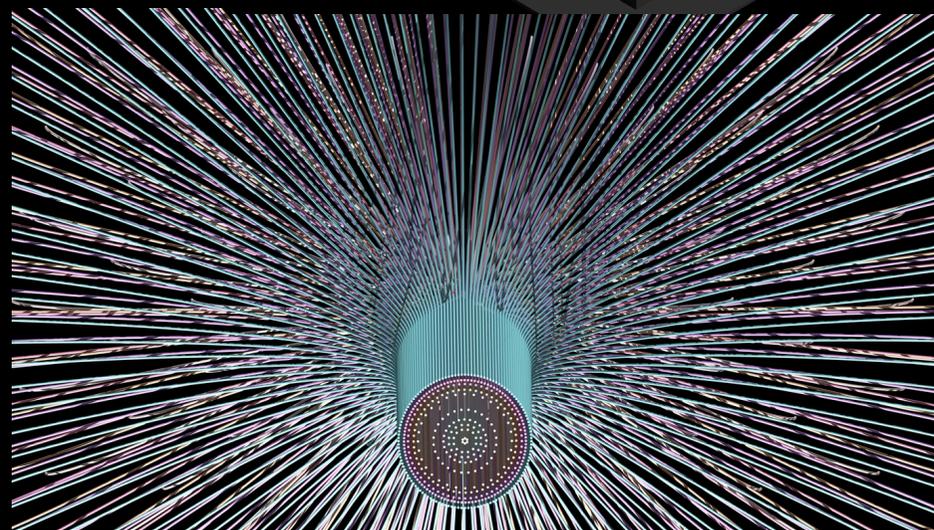
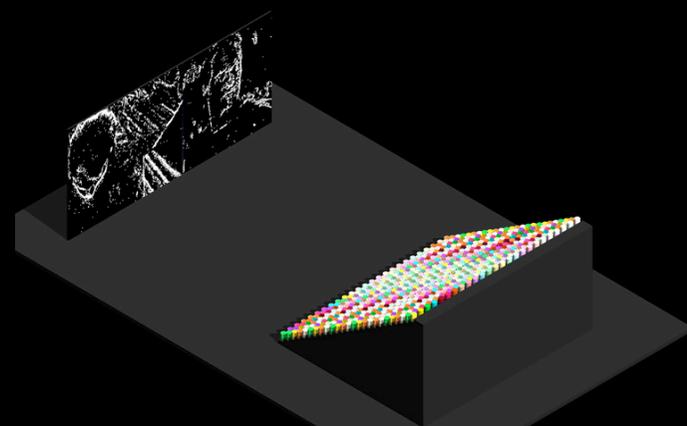
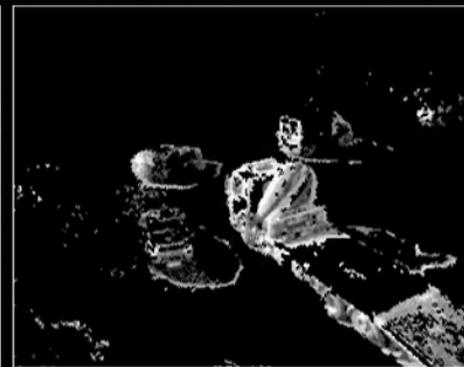
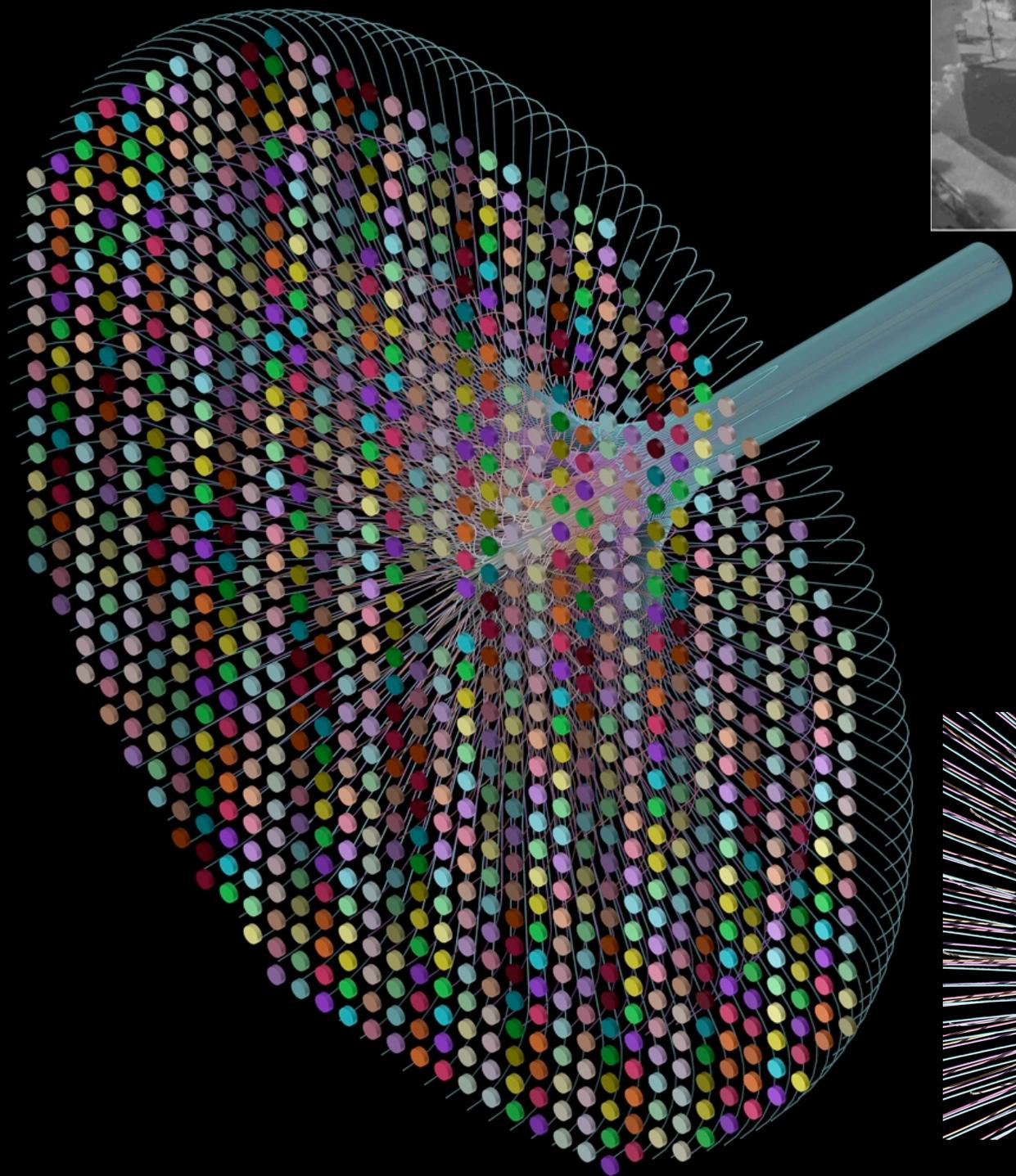


Ti

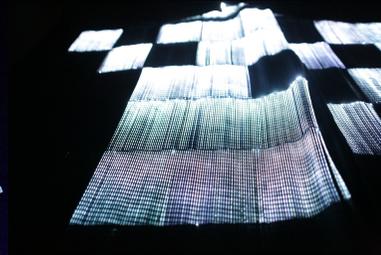
Territoire Image où se conjuguent et s'entrelacent, une vie modélisée des «BLOBS» et les interférences avec les visiteurs-porteurs

EventGhost





Ecran-Tissé
 matière imageante
 déconstruction du voir
 et nouvelle grammaire de l'image-temps



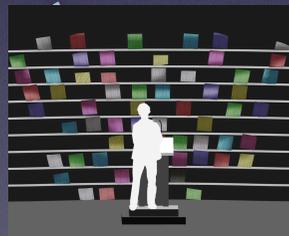
gilets PICTONS
 matière imageante
 pixels autonomes et connectés



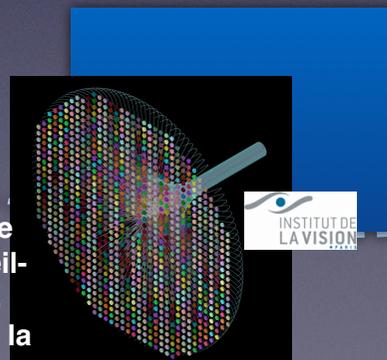
gilets PICTONS
 utilisation de leur capacité d'écriture
 pour réaliser un ordinateur
 avec un groupe humain



Textile
 code et image
 historique du développement
 de l'automate



caméra d'évènement
 Écran d'évènement



PICTONS
 Mise en espace, taille
 monumentale d'un oeil-
 écran d'évènement,
 structure lacunaire de la
 répartitions
 des 4900 cellules.



Simulations PICTONS,
 études des relations
 Multi-agents coopératifs,
 logiciel dédié à OdyséeAlpha,