

de l'atome à l'objet

SMART TEXTILE
(textile interactif)

"flexinol" fil et lame à mémoire de forme (effet pomme de pin,...).

OBJET TROISIÈME (QUATRIÈME)
ÂGE

3ème age: 65 ans à 79 ans

4ème age: 80 ans et plus

Vous devez réfléchir à un objet (sans obligatoirement le maquetter) pour pallier les déficiences liées à l'âge (motrice, sensorielle, psycho senso, cognitive...).

AUGMENTATION DE LA
PERFORMANCE DU MATÉRIAU

Obligation de spécification et mesurage d'une performance liée à une propriété intrinsèque au matériau.

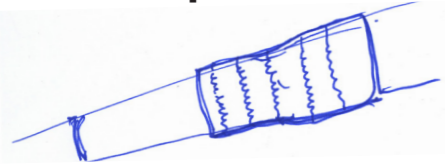
SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

santé

bien être

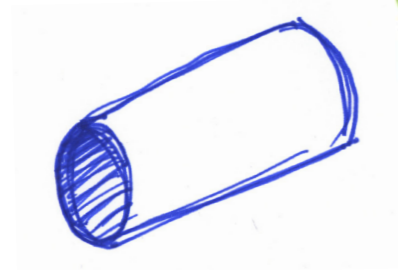
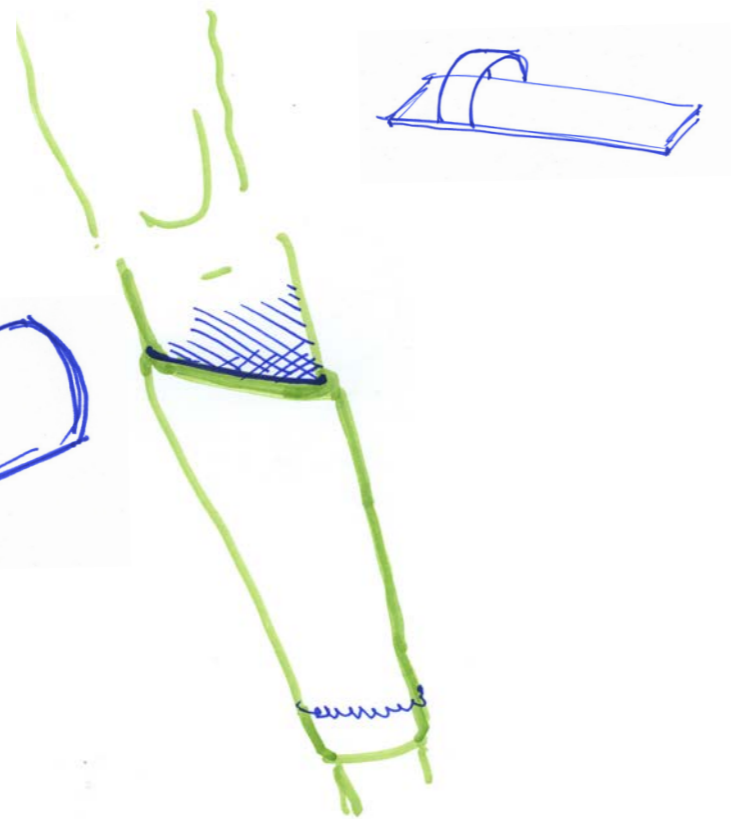
Dermathologie

escarres
bandages
pansements imperméables



Chute

anti choc
air bag
bandages
rééducation



Diminution des sens

vue
ouïe
hinervation



Infantilisation

dignité

Autonomie indépendance

Solitude

ennui

Mobilité

artrose
tremblements

Compagnie

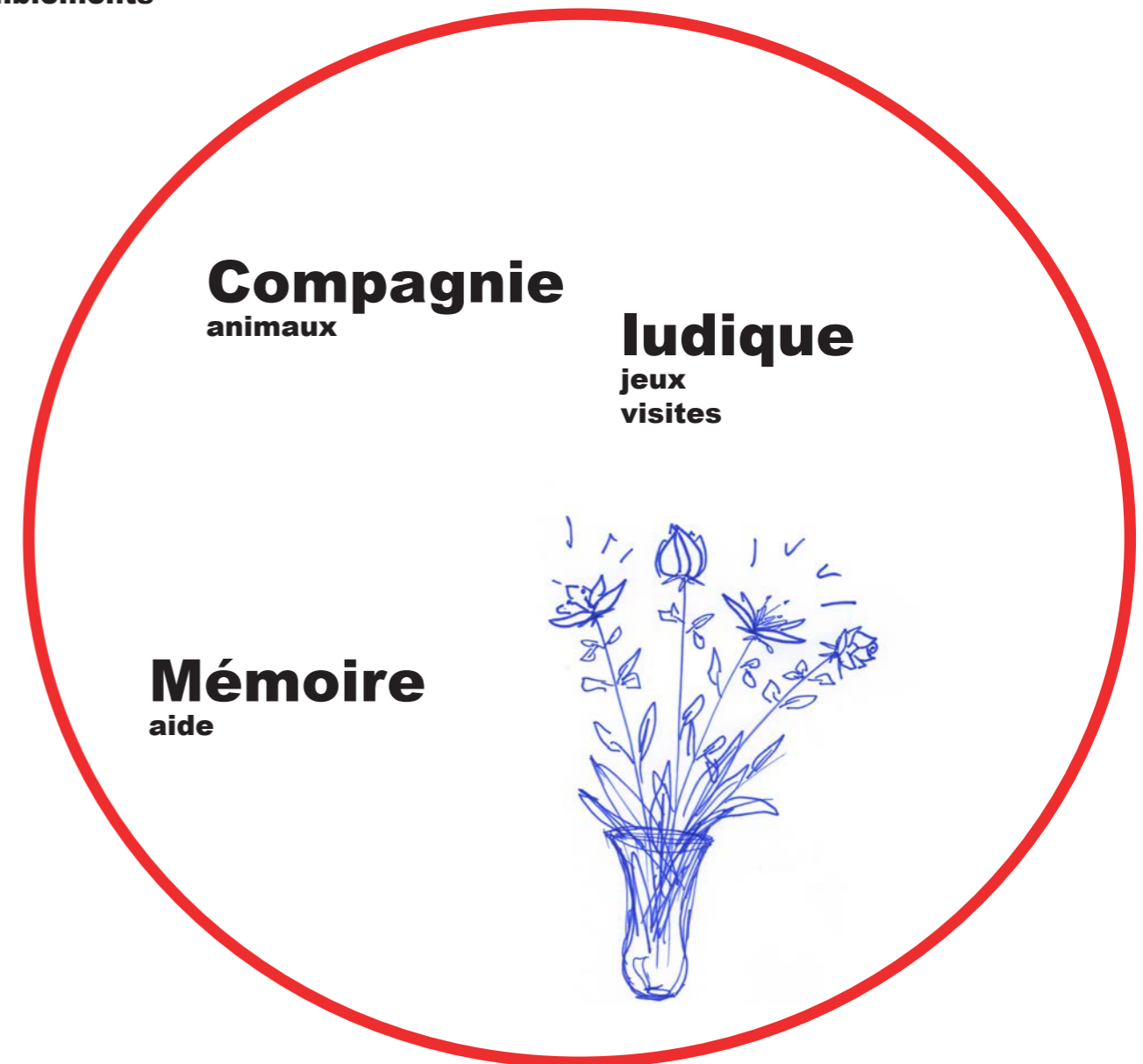
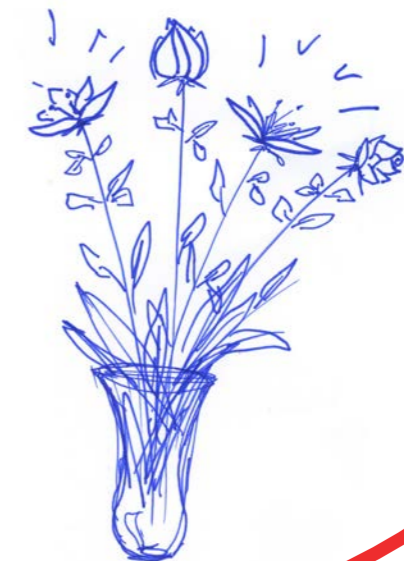
animaux

Ludique

jeux
visites

Mémoire

aide



délivrer un message

plusieurs phases

capteur de présence

2

la fleur s'ouvre



1

fleur fermée



3

le message se révèle

Aller chercher
lucas à l'école

La voisine vient
t'apporter des
légumes ce matin

Je t'appelle
mercredi soir!!

N'oublie pas ton ren-
dez-vous chez le coiffeur
mercredi!

On se voit dimanche,
ramène le gâteau
que j'adore !!

Bisous papy,
bonne semaine

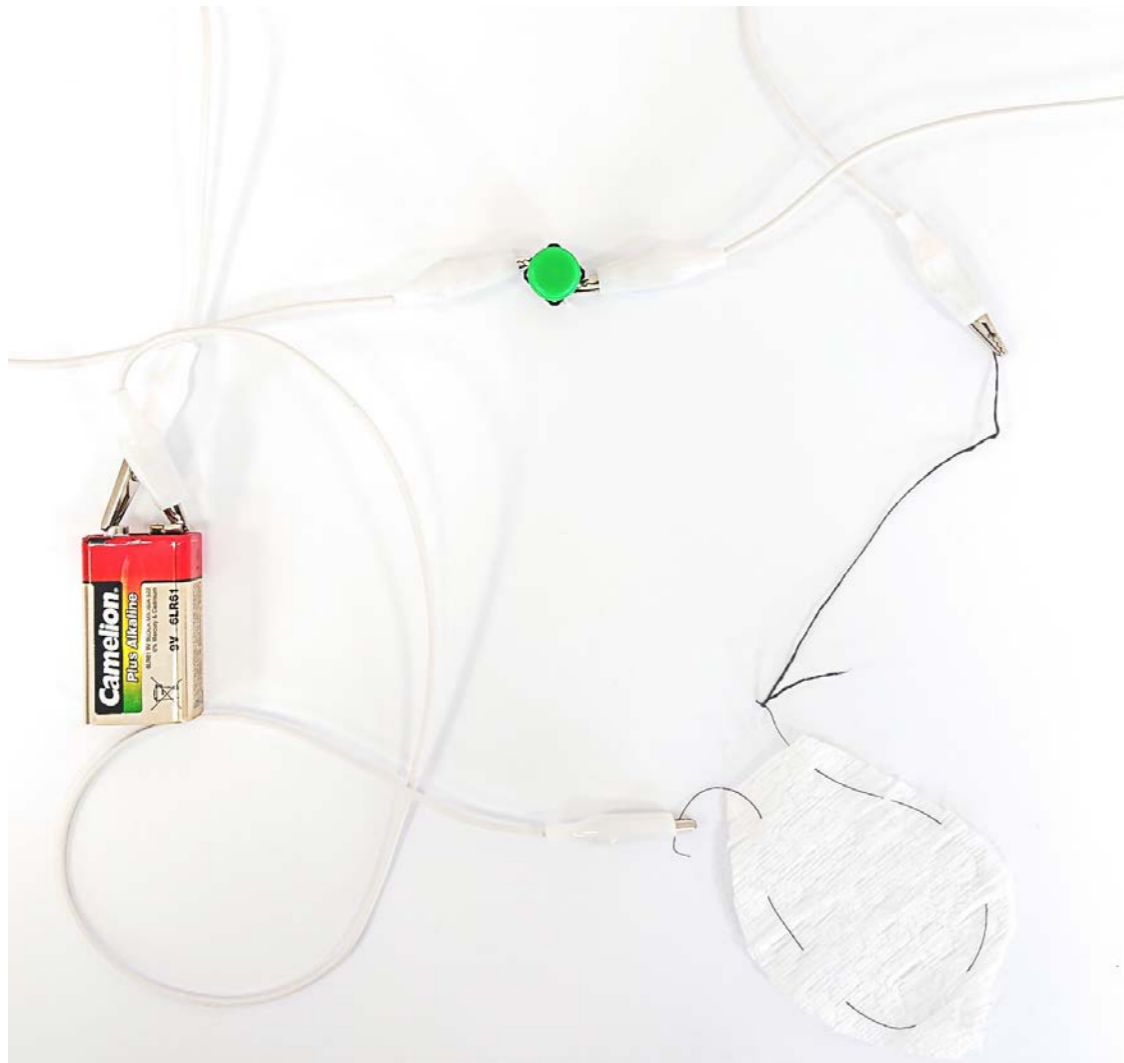
N'oublie d'aller
prommener le
chien!

éclosion

générer un mouvement

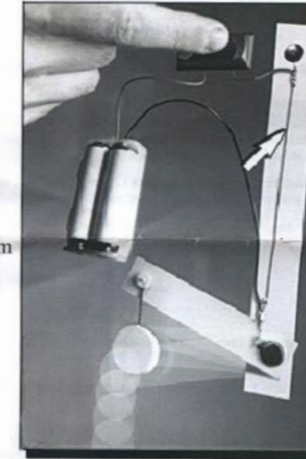


pile
fil à mémoire de forme
interrupteur
cables



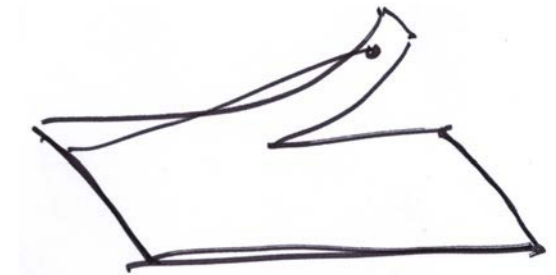
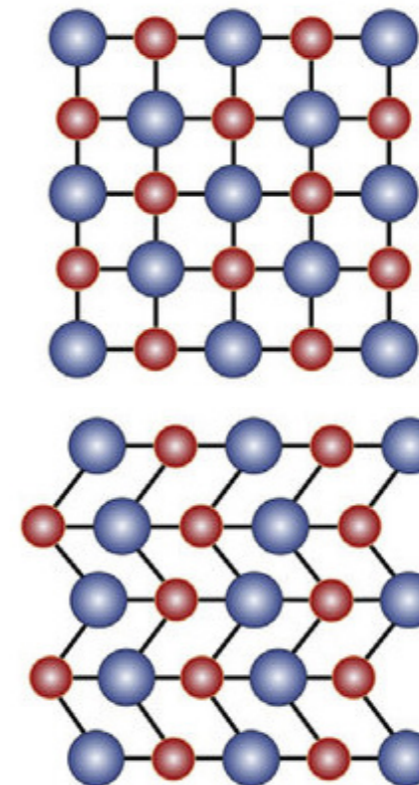
Metal Alloy wires that actually shorten in length when powered!

Now you can create fast, silent, motor-less motion with Muscle Wires®. They contract in length when electrically heated. Use them in robots, models, railroads, electronics, science projects and anywhere you need light weight, strong, all-electric motion. Think of the possibilities for moving your next project!



In this example one thin 100 μm (0.1 mm) diameter Muscle Wire®, powered by 3 volts at 200 milliamps, contracts by 4% of its length, and pulls with over 135 grams to lift the lever and weight. Remove power and the wire relaxes, ready for millions of cycles more!

Visit MuscleWires.com for more information



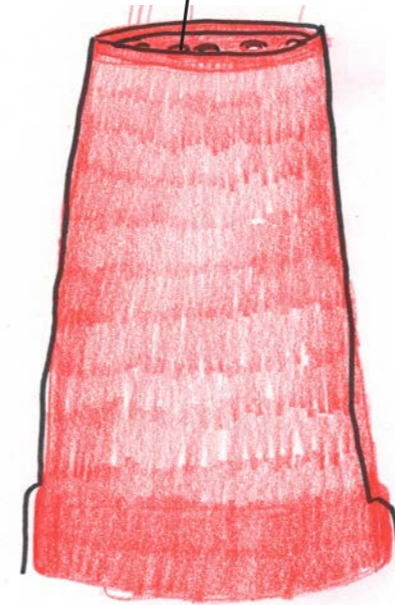
Agit comme les muscles de notre corps. Il est fabriqué à partir de Nitinol (un alliage nickel-titane), reconnu pour sa capacité à se contracter lorsqu'un courant électrique est appliqué.

tests de formes

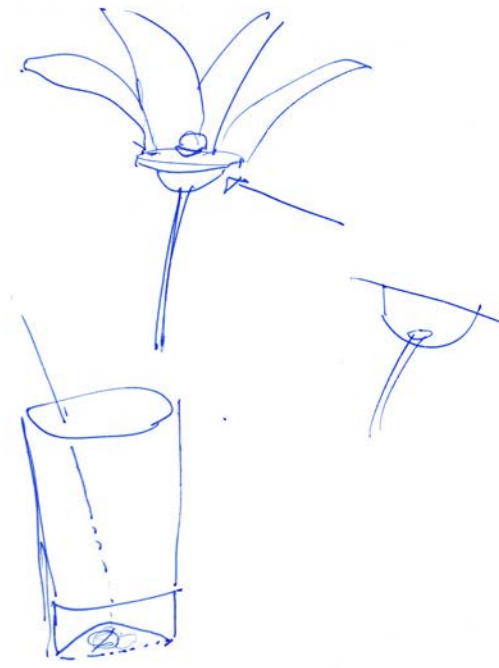
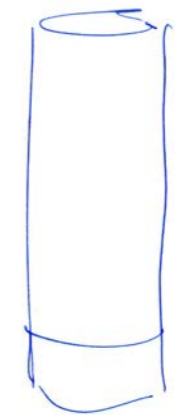
essayer de gérer les mouvements

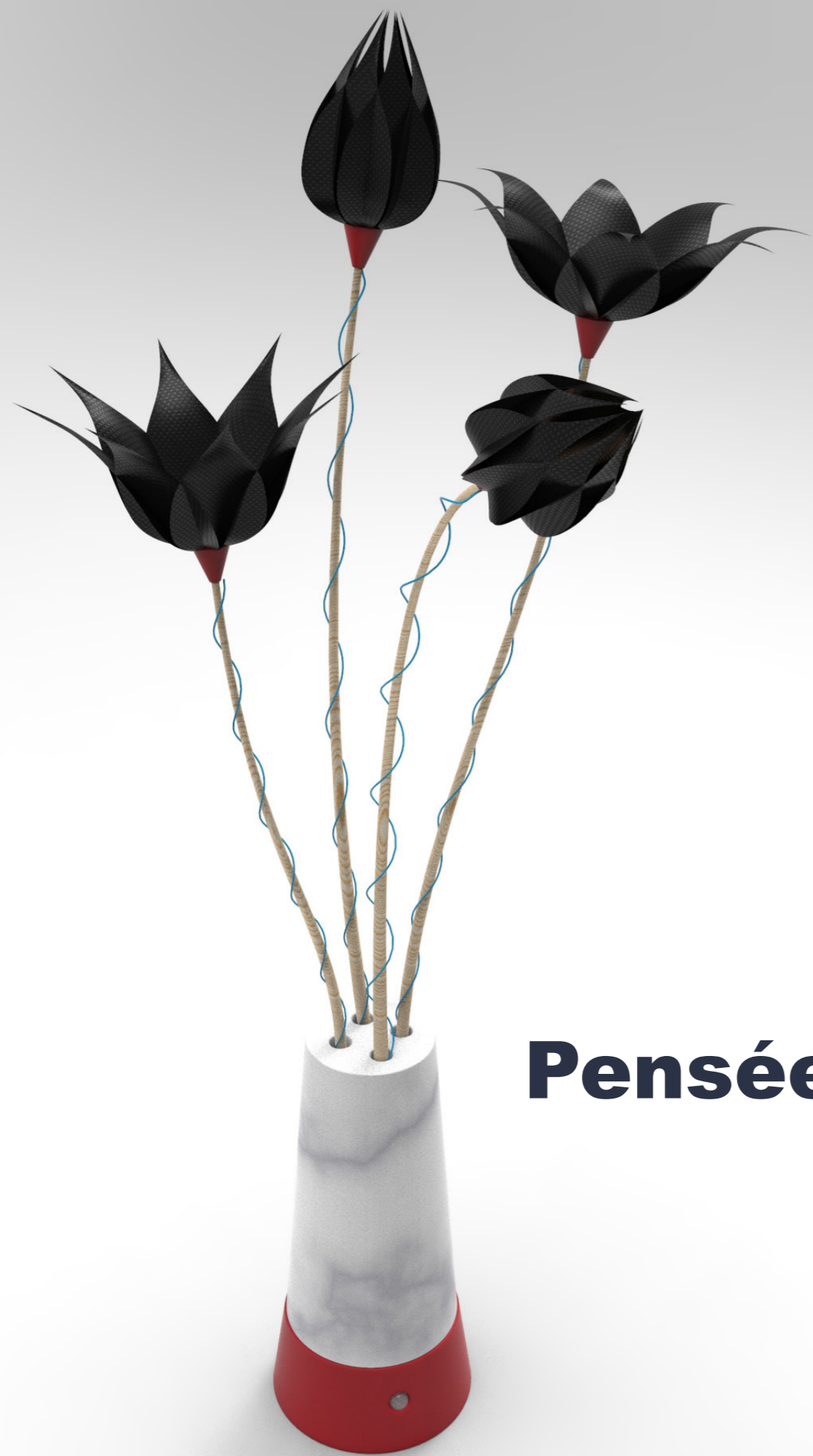


matériauc légers
Papier de soie
soie
textiles fins

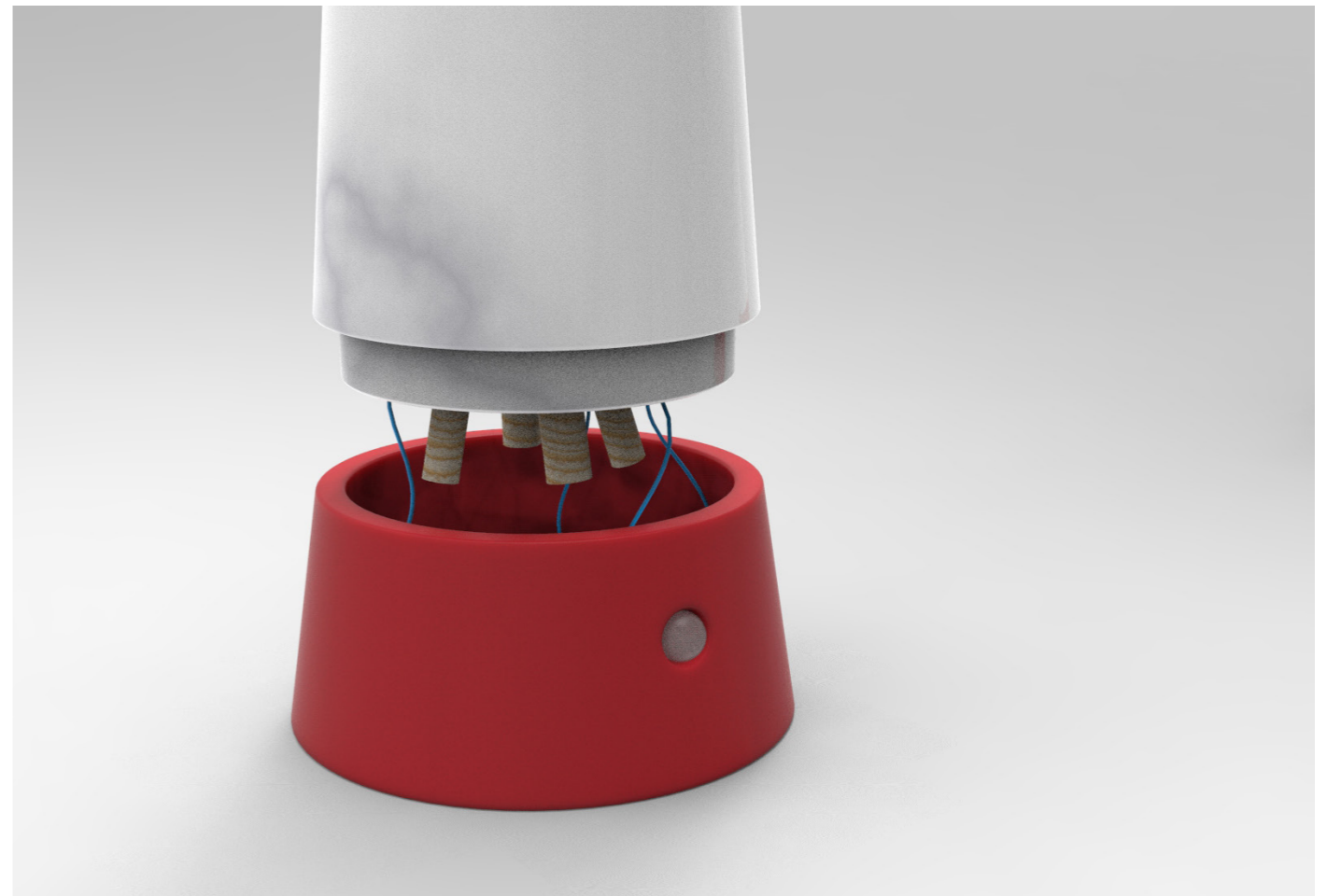
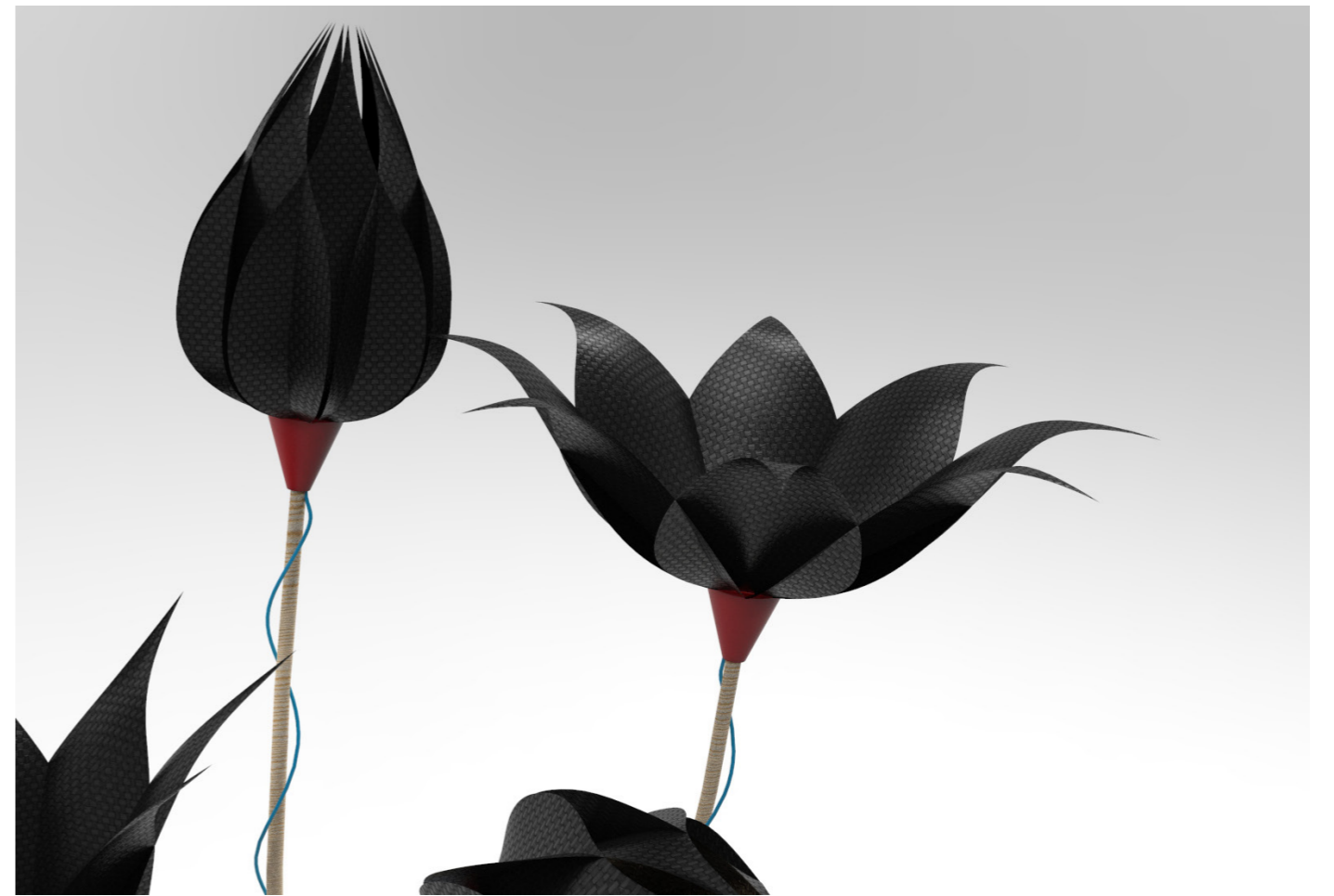


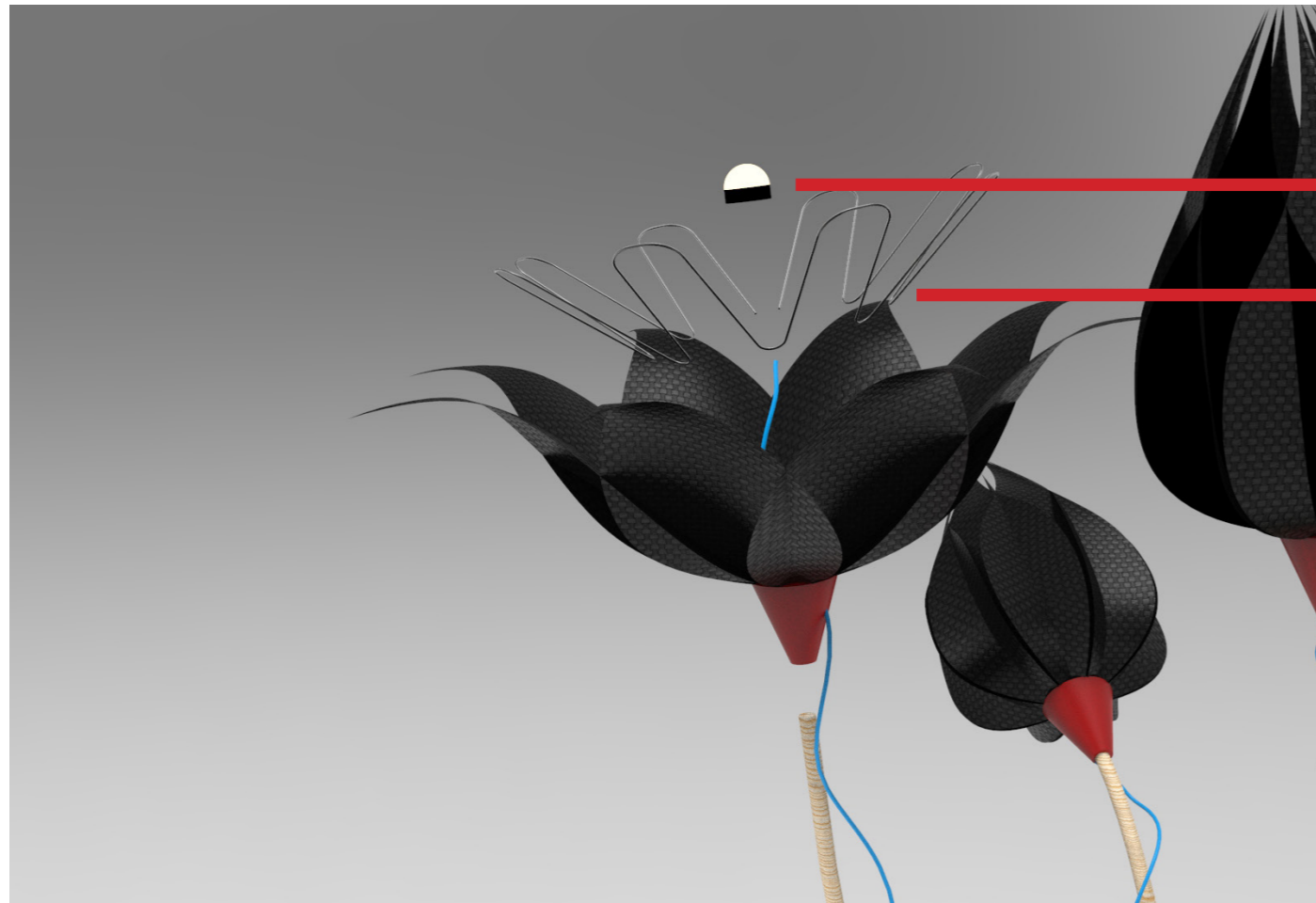
Contenant
l'électronique





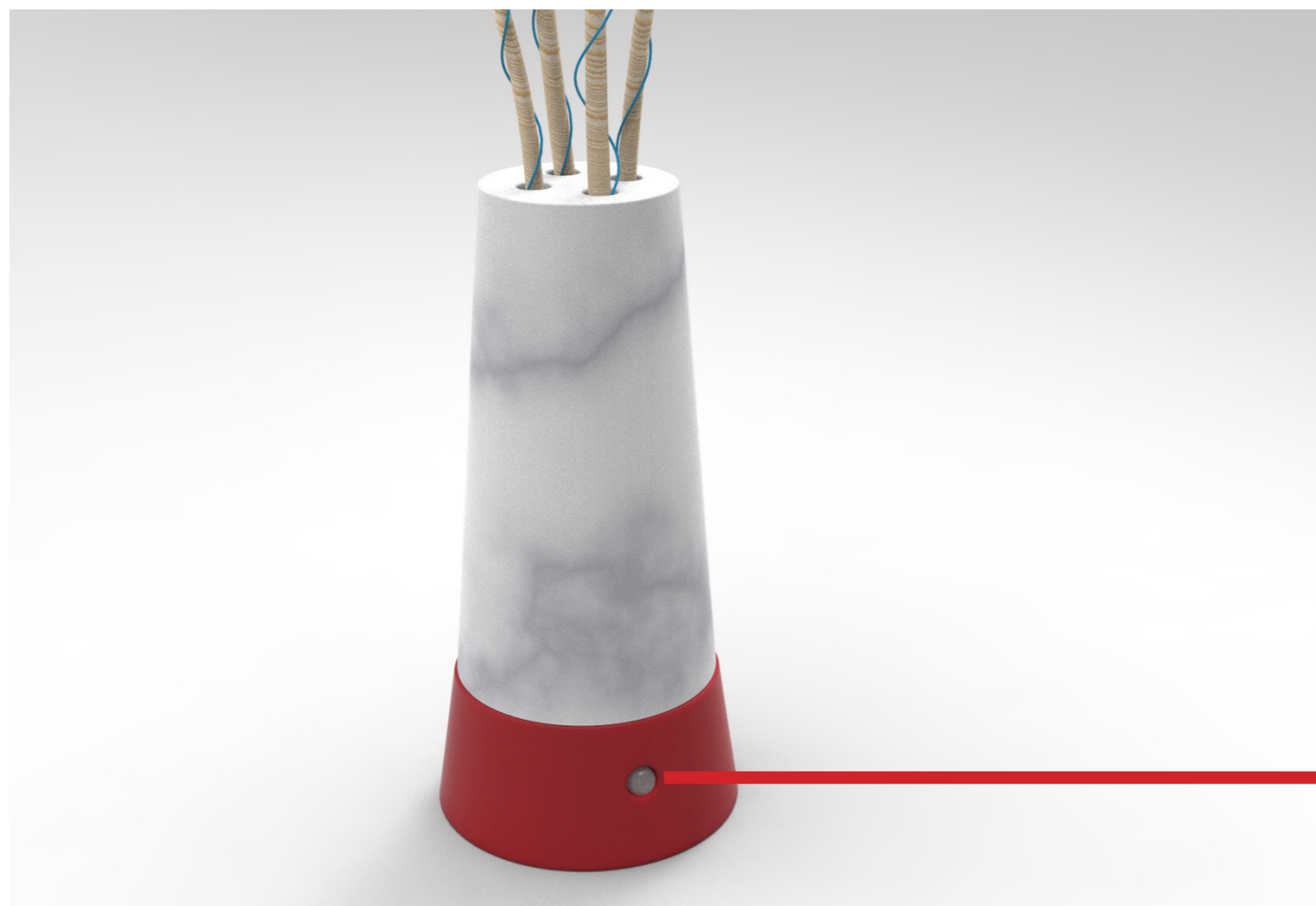
Pensées





led

fil à mémoire de forme



capteur