

« *SMART GRIDS* » : LES RÉSEAUX ET
COMPTEURS D'ÉLECTRICITÉ « INTELLIGENTS ».

ÉMERGENCE D'UNE ÈRE POST-CARBONNE, OU AVÈNEMENT DE LA SOCIÉTÉ DE CONTRÔLE.

SOUTENANCE

26 JUIN 2014

ANTHONY FERRETTI

Master 2 Recherche Design, médias, technologie :
Design & Environnements

UNIVERSITÉ PARIS 1 — PANTHÉON — SORBONNE

Jun 2014

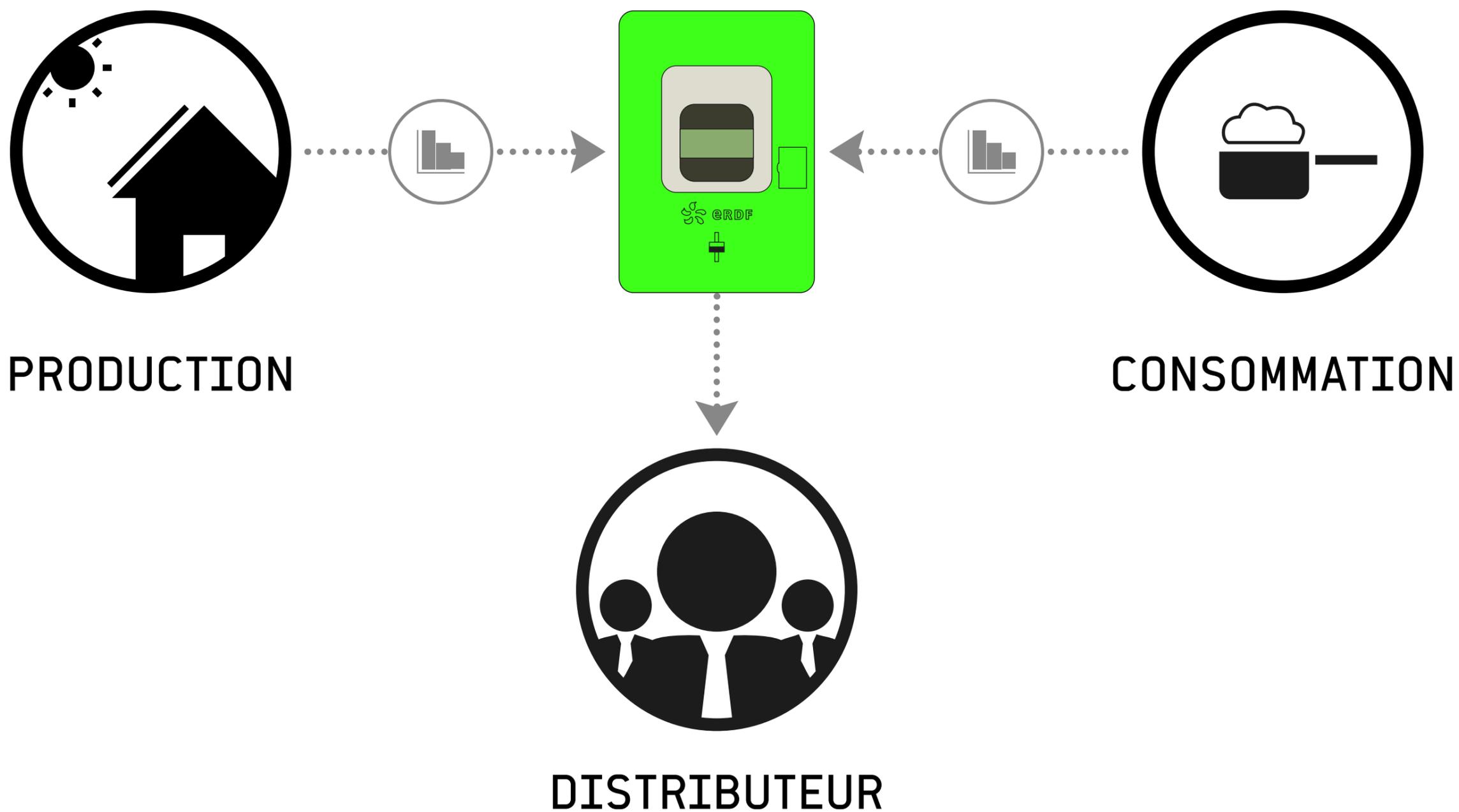


**LES
BASES**



« SMART GRID »

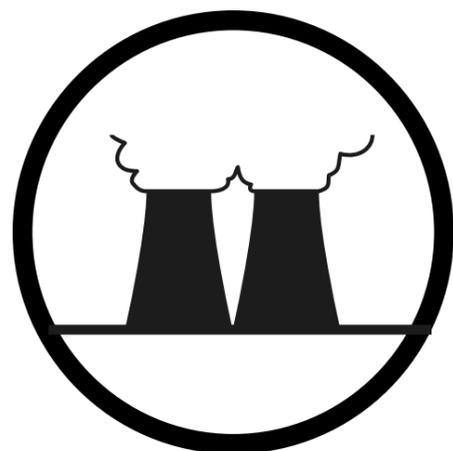
UN ÉQUILIBRE ENTRE PRODUCTION, CONSOMMATION ET DISTRIBUTION



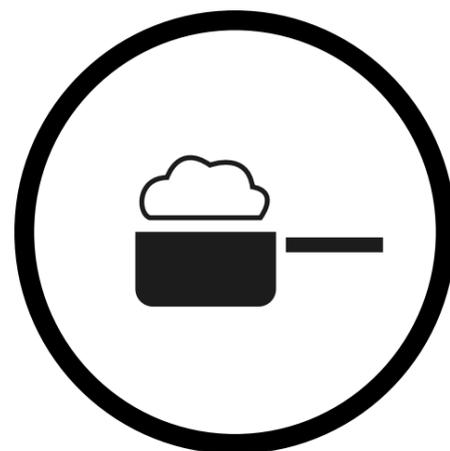


« SMART GRID »

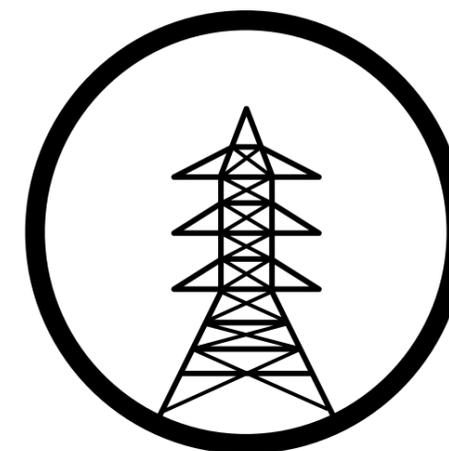
UN ÉQUILIBRE ENTRE PRODUCTION, CONSOMMATION ET DISTRIBUTION



PRODUCTION



CONSOMMATION



DISTRIBUTION



LE COMPTEUR ÉLECTRIQUE « INTELLIGENT »

UN DISPOSITIF DE CAPTATION DE DONNÉES



DONNÉES SUR LES HABITUDES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ DES INDIVIDUS



DONNÉES PERSONNELLES



RISQUES DE NON-PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE



LE COMPTEUR ÉLECTRIQUE « *INTELLIGENT* »

UN DISPOSITIF DE CAPTATION DE DONNÉES

DISPOSITIF DE CAPTATION DE DONNÉES



SURVEILLANCE CONTINUE,
INOPÉRABLE ET INVISIBLE

SITUATION D'INCURIE

COMMENT LES INDIVIDUS PEUVENT-ILS
VEILLER À LA CAPTATION DE DONNÉES DU
COMPTEUR ÉLECTRIQUE COMMUNICANT?



ATELIER

01



VEILLER À LA CAPTATION DES DONNÉES

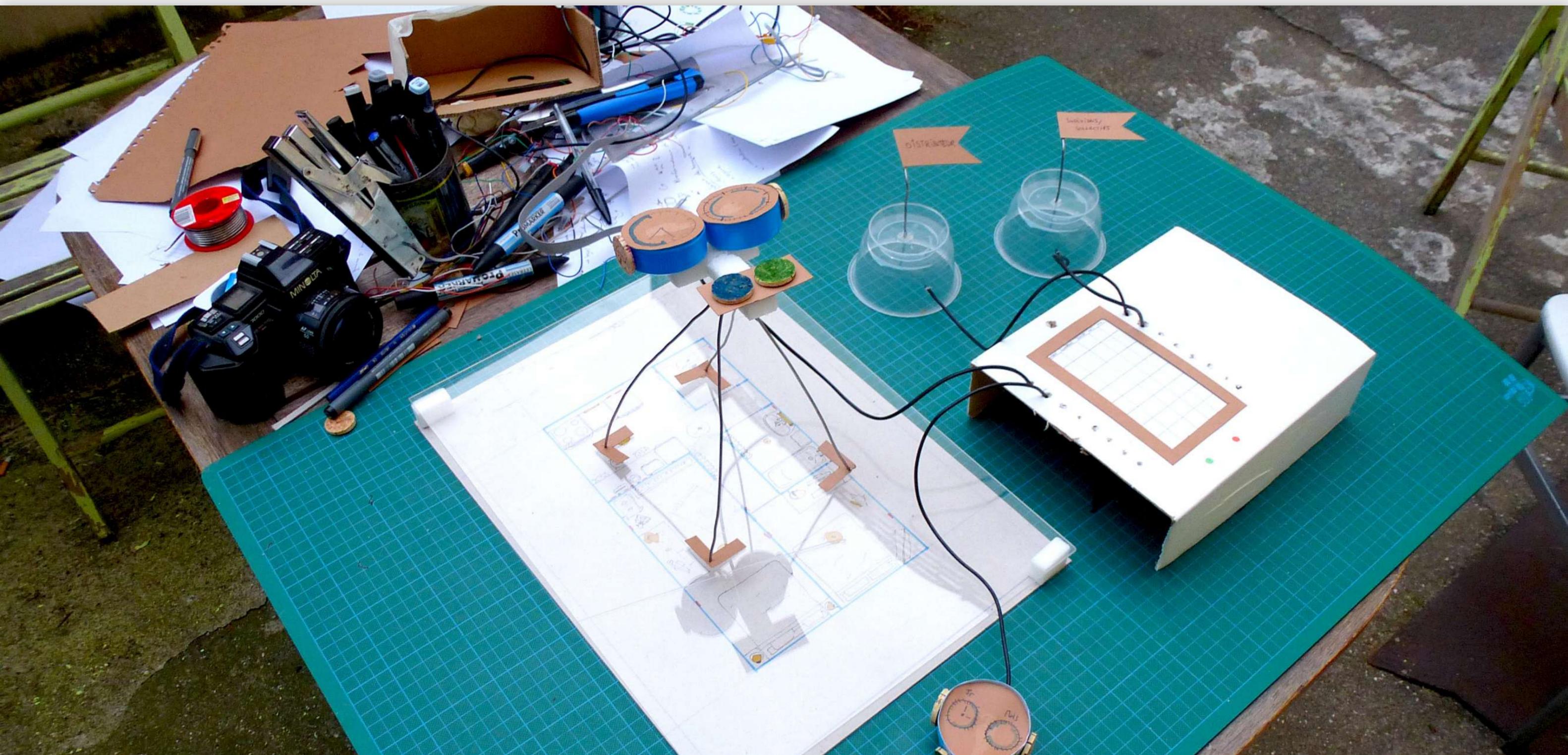
LE DROIT À L'ATTENTION





SIMULATION DE L'APPAREIL DE CAPTATION DE DONNÉES

MAQUETTAGE RAPIDE

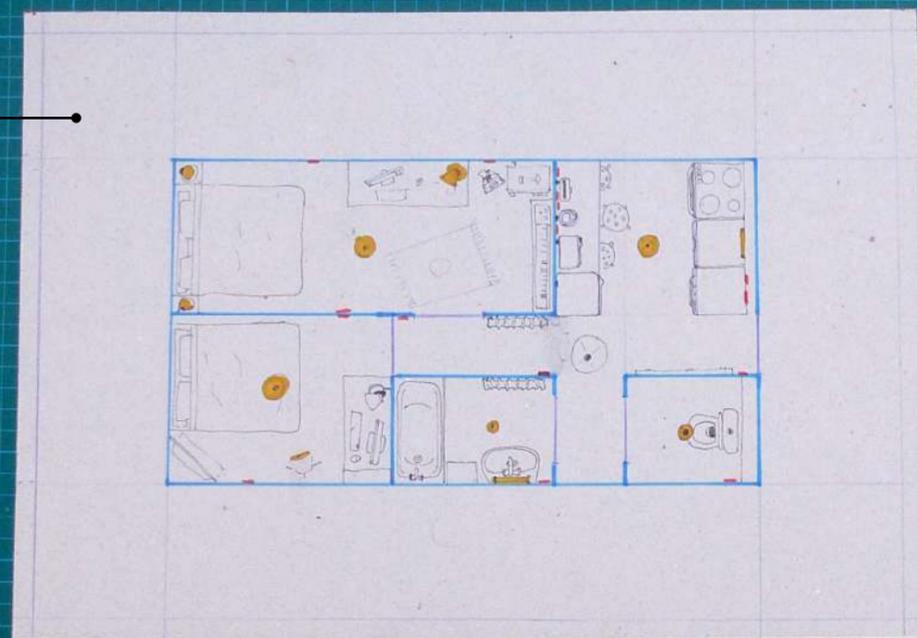




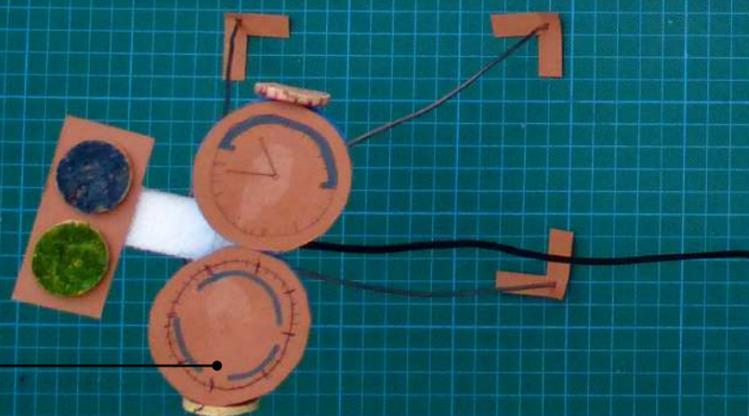
LES DIFFÉRENTS COMPOSANTS

PLAN, APPAREIL, MENU...

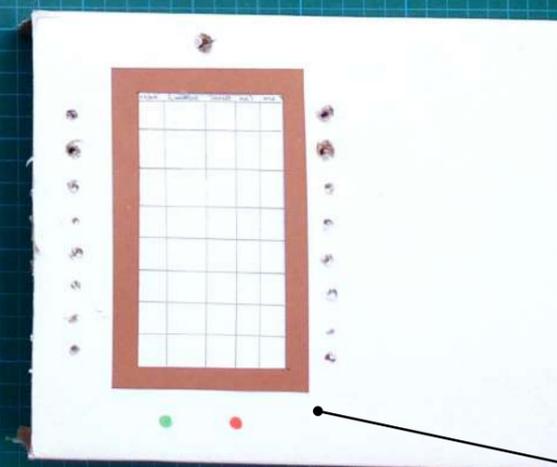
PLAN
(AVEC ESPACES ET
OBJETS DU DOMICILE)



APPAREIL DE CAPTATION
DE DONNÉES



LES INDIVIDUS /
COLLECTIFS QUI
UTILISENT LES DONNÉES



MENU
(AVEC LES RÉGLAGES
ENREGISTRÉS ET LES
DONNÉES COLLECTÉES)



LES COMMANDES DE RÉGLAGES

RÉGLER, ACTIVER, DÉACTIVER, CADRER, CONNECTER, ENREGISTRER...

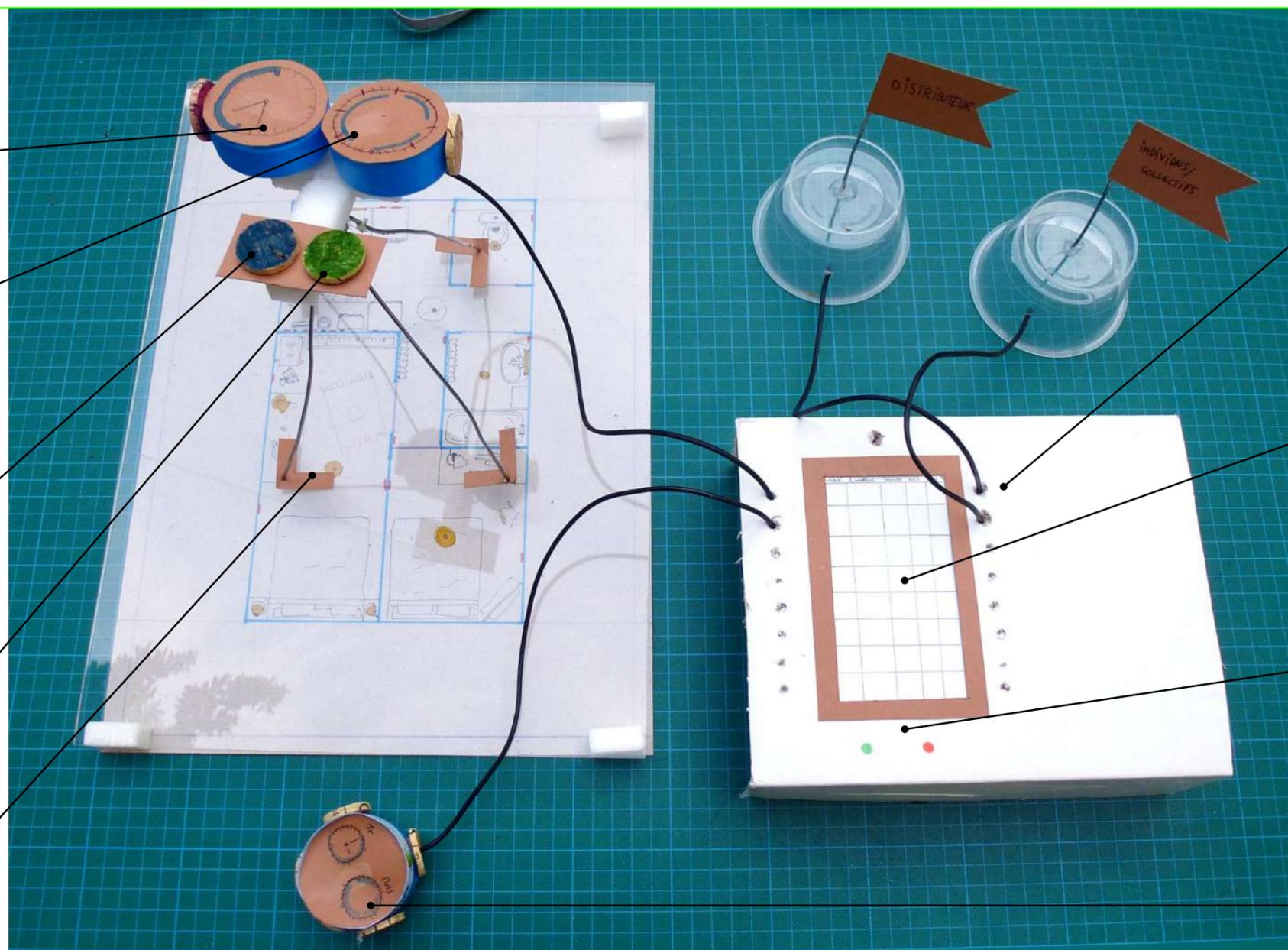
RÉGLER LES MOMENTS DE CAPTATION À LA JOURNÉE

RÉGLER LES MOMENTS DE CAPTATION DANS LE MOIS

DÉSACTIVER / ACTIVER LA CAPTATION DES DONNÉES CUMULÉES DU PÉRIMÈTRE SÉLECTIONNÉ

DÉSACTIVER / ACTIVER LA CAPTATION DES DONNÉES PAR USAGE

CADRER LE PÉRIMÈTRE DE CAPTATION DES DONNÉES



CONNECTER L'UTILISATEUR DES DONNÉES AUX RÉGLAGES

ENREGISTRER DES RÉGLAGES ET VOIR LES DONNÉES COLLECTÉES (MENU)

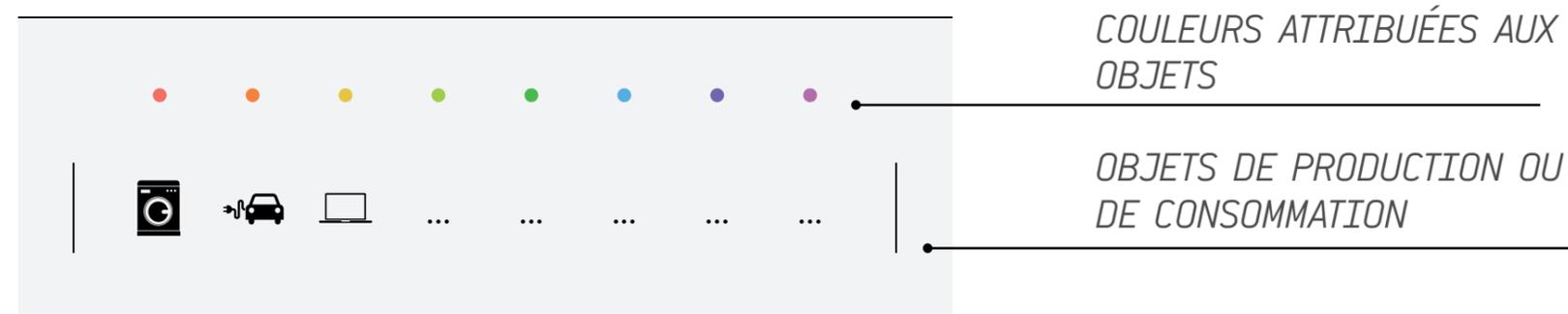
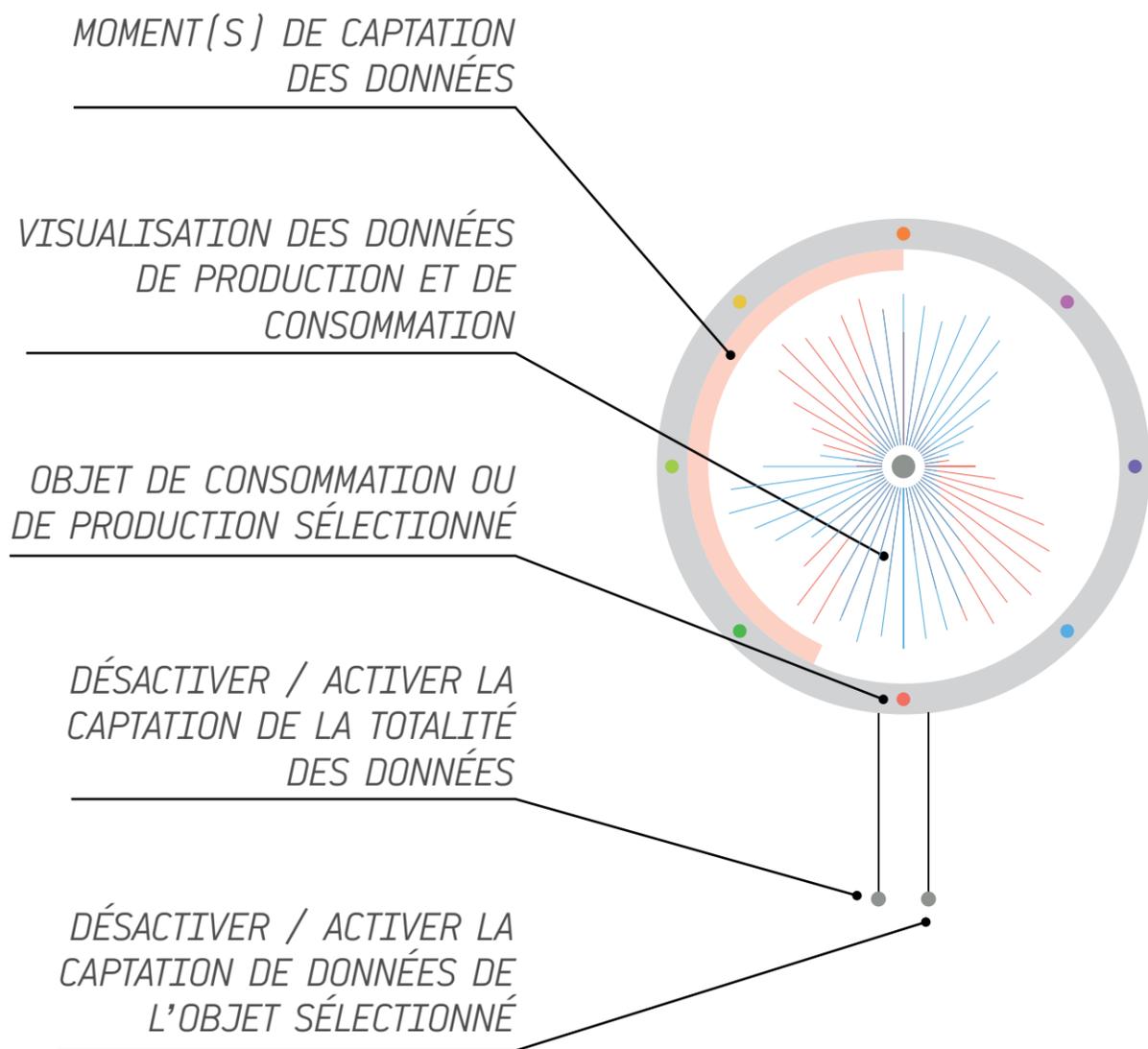
DÉSACTIVER / ACTIVER LA CAPTATION DES DONNÉES

CONNECTER / DÉCONNECTER DES RÉGLAGES PRÉDÉFINIS



LES COMMANDES DE RÉGLAGES

RÉGLER, ACTIVER, DÉACTIVER, CADRER, CONNECTER, ENREGISTRER...



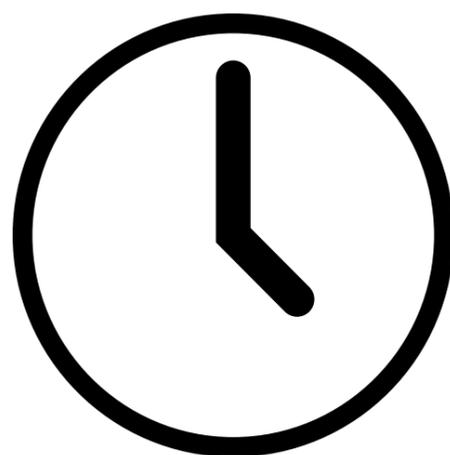


LES RÉSULTATS DE L'ATELIER 01

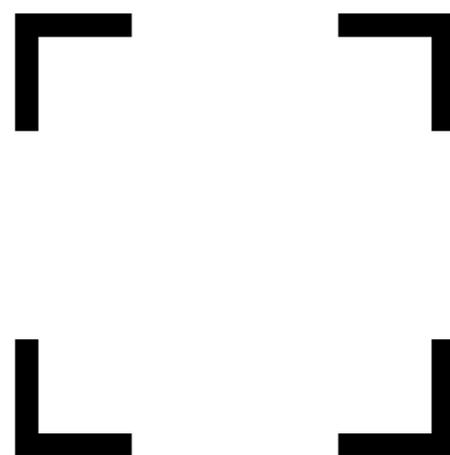
RÉPERTORIER DES TYPES DE RÉGLAGES

ATTENTION PRATIQUE

Faire attention à la captation des données



TEMPS



ESPACE



ACTION

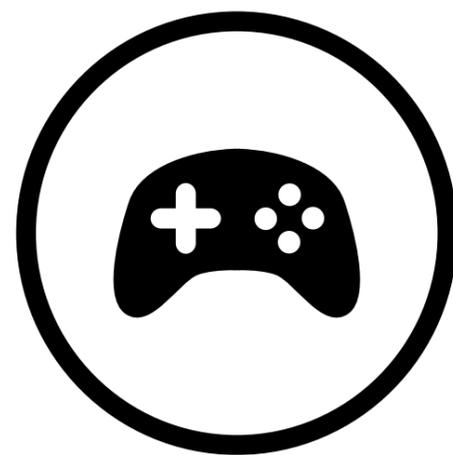


LES RÉSULTATS DE L'ATELIER 01

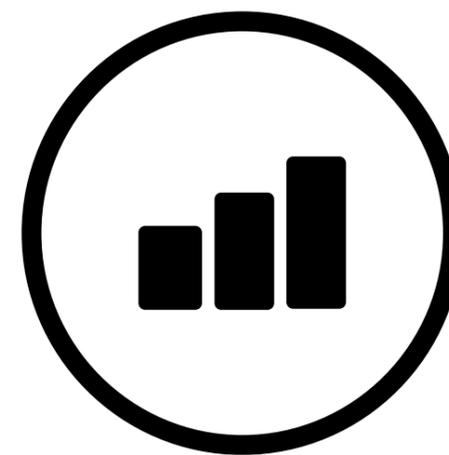
RÉPERTORIER DES TYPES DE RÉGLAGES

ATTENTION PERCEPTIVE

Porter attention à la captation des données



RÉGLAGES



DONNÉES

DE NOUVELLES CONNAISSANCES...

« Le compteur Linky capte la totalité des données cumulées de consommation et de production d'électricité des individus, il ne les distingue pas par usage ».

Gilles Rougon

Design manager EDF - R&D
Entretien du 18 Juin 2014



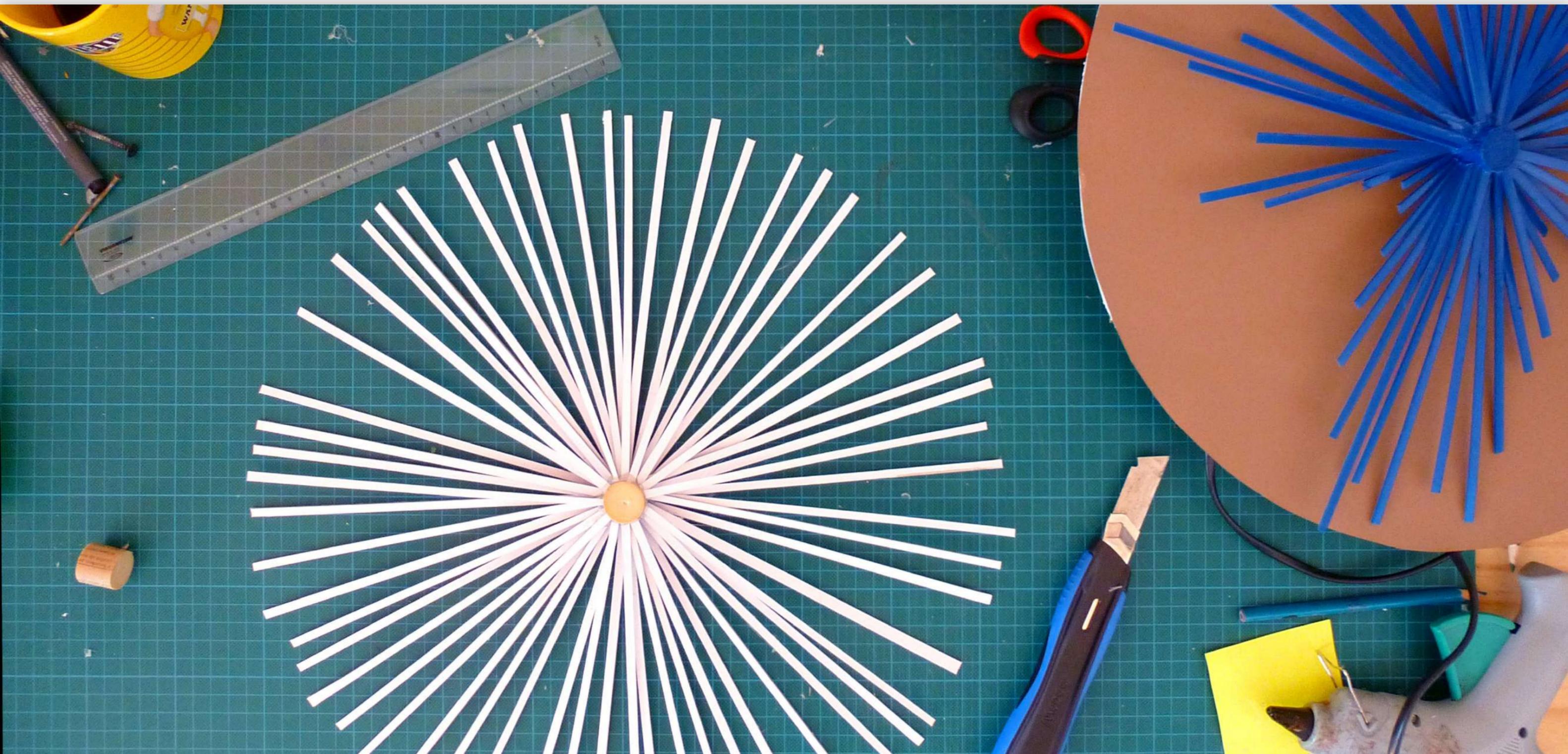
ATELIER

02



DES COMMANDES DE RÉGLAGES TEMPORELS

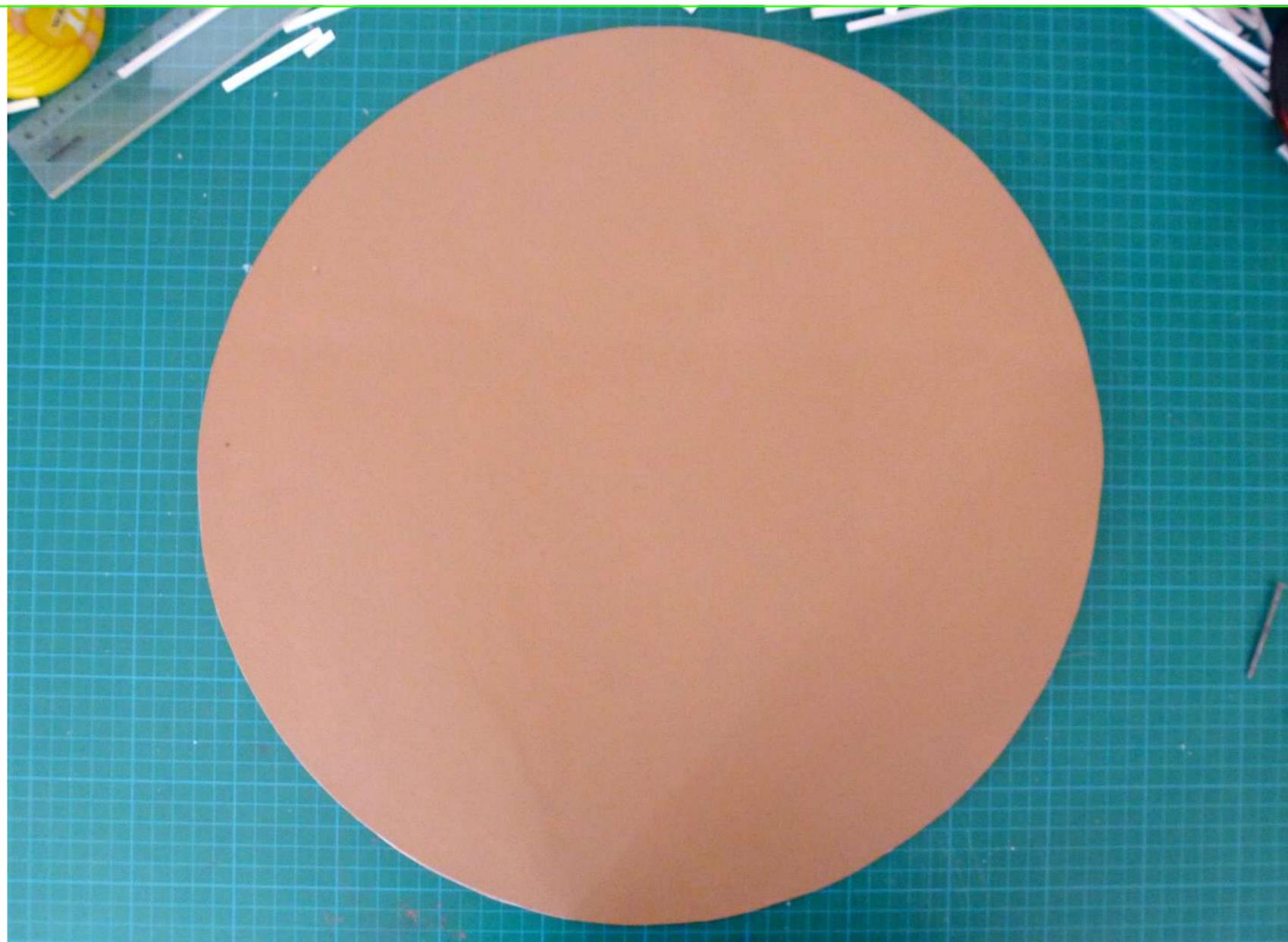
MOMENTS DE LA CAPTATION DES DONNÉES





UNE HORLOGE AVEC ?

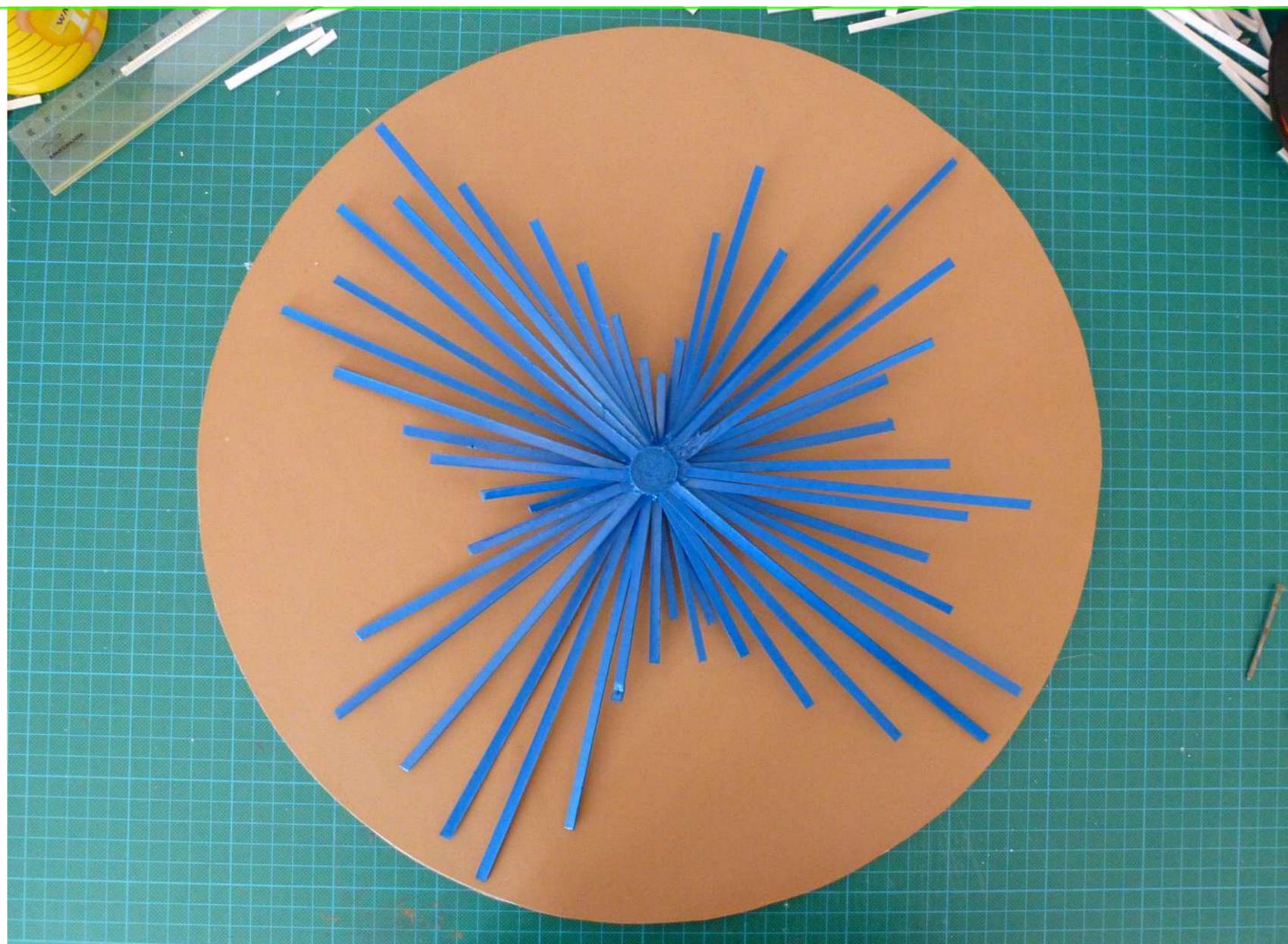
MAQUETTAGE RAPIDE





LES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

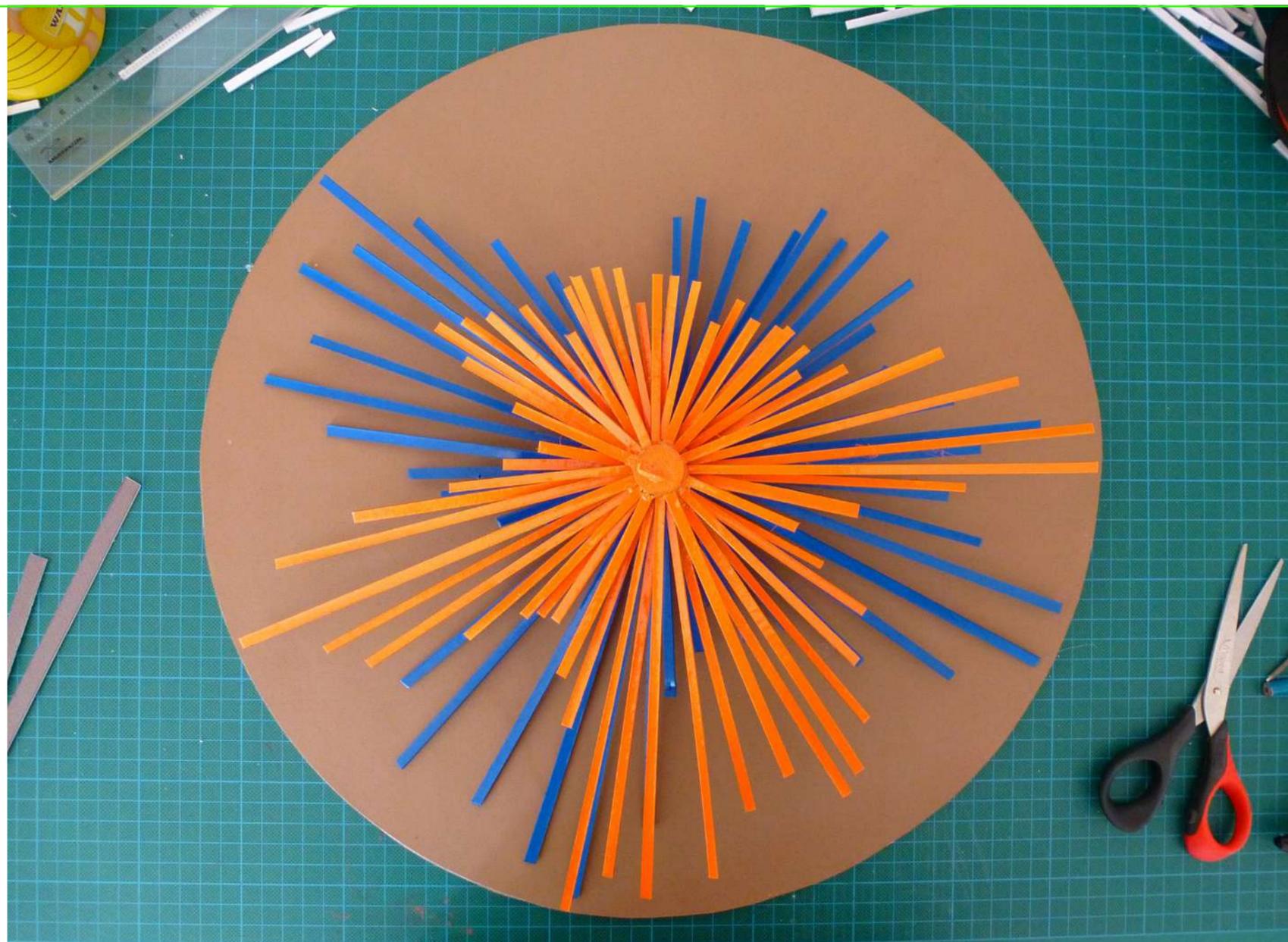
MAQUETTAGE RAPIDE





LES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

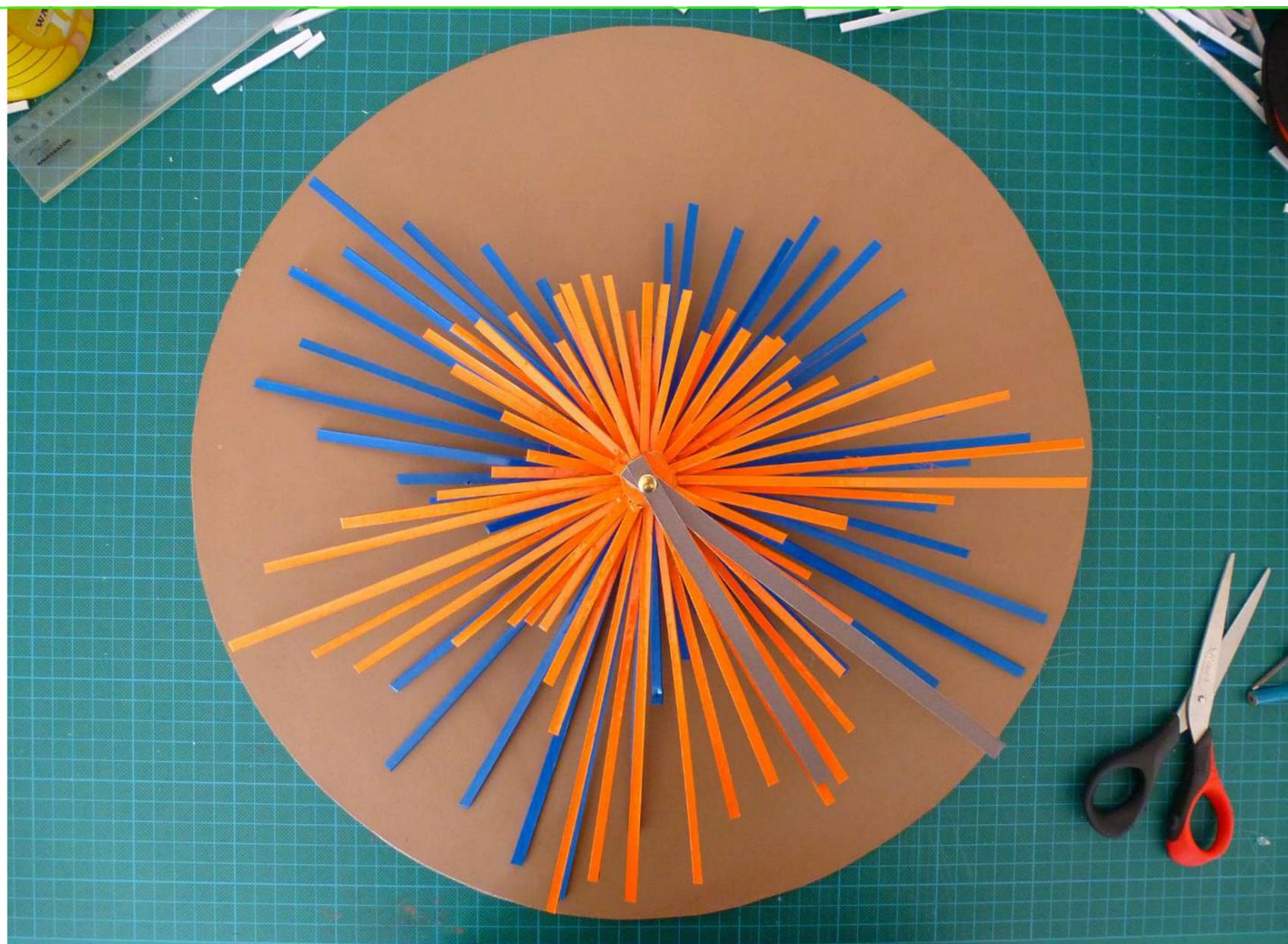
MAQUETTAGE RAPIDE





HEURES & MINUTES

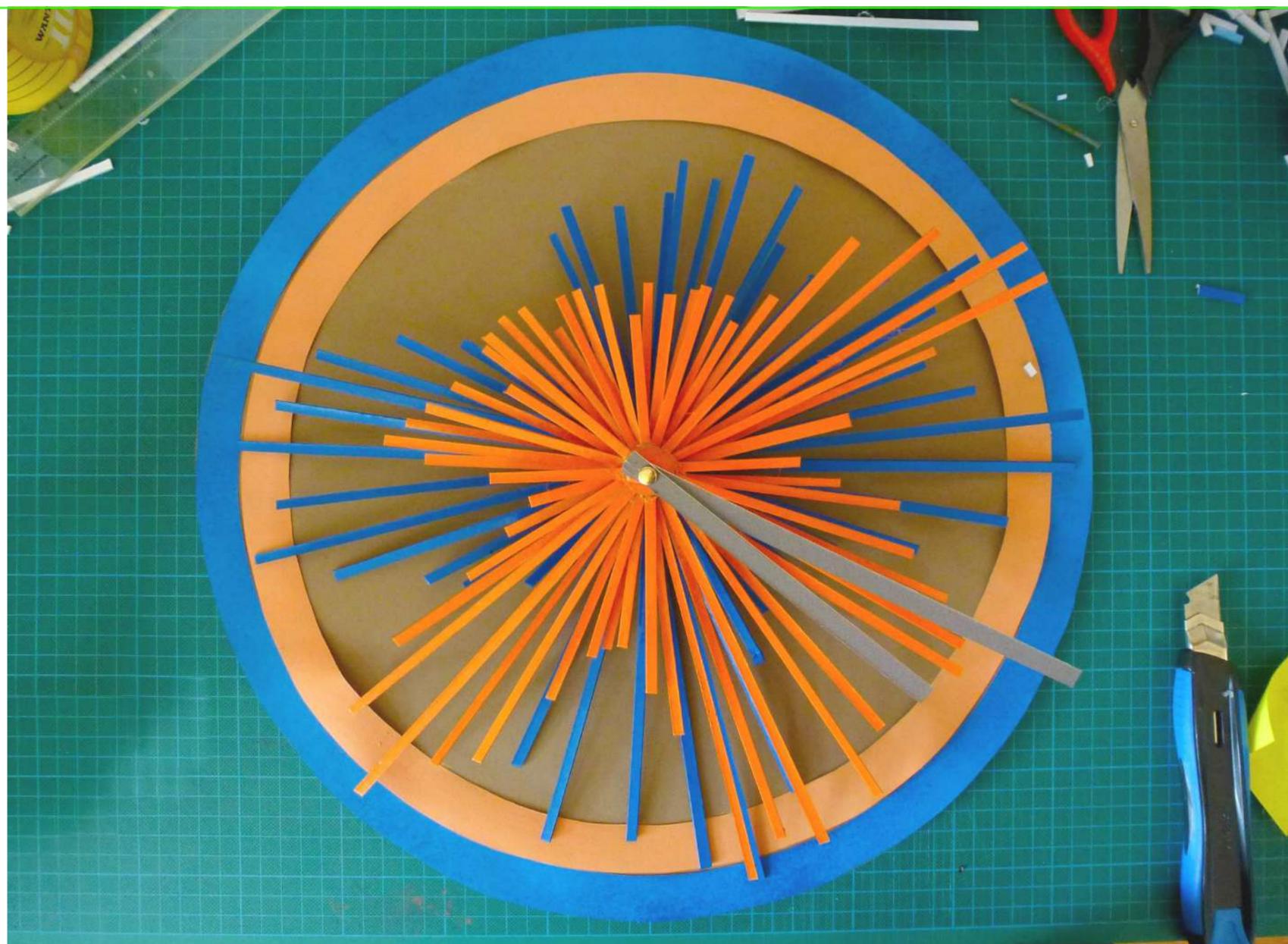
MAQUETTAGE RAPIDE





LES MOMENTS DE CAPTATION DE DONNÉES

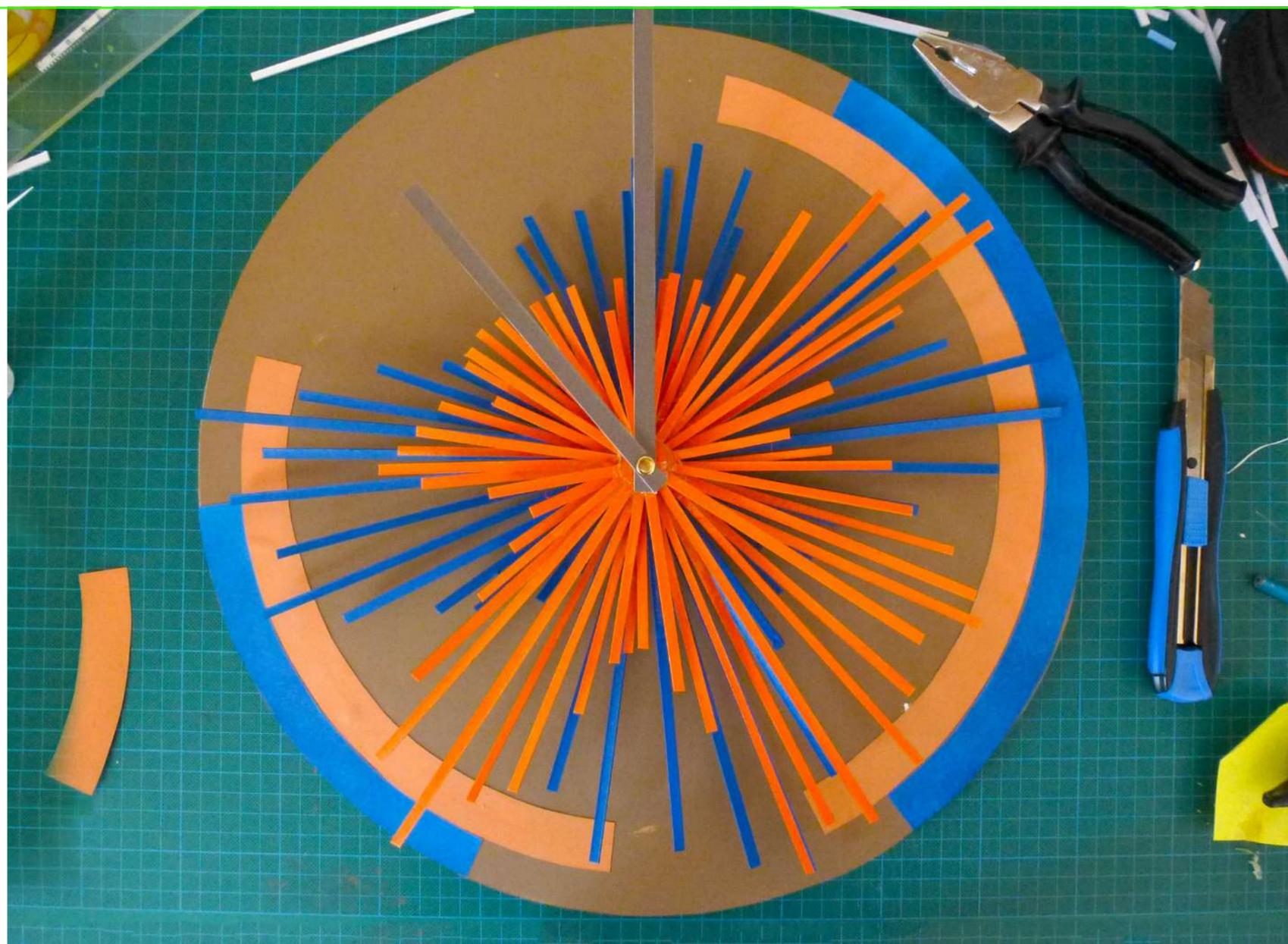
MAQUETTAGE RAPIDE





LES MOMENTS DE CAPTATION DE DONNÉES

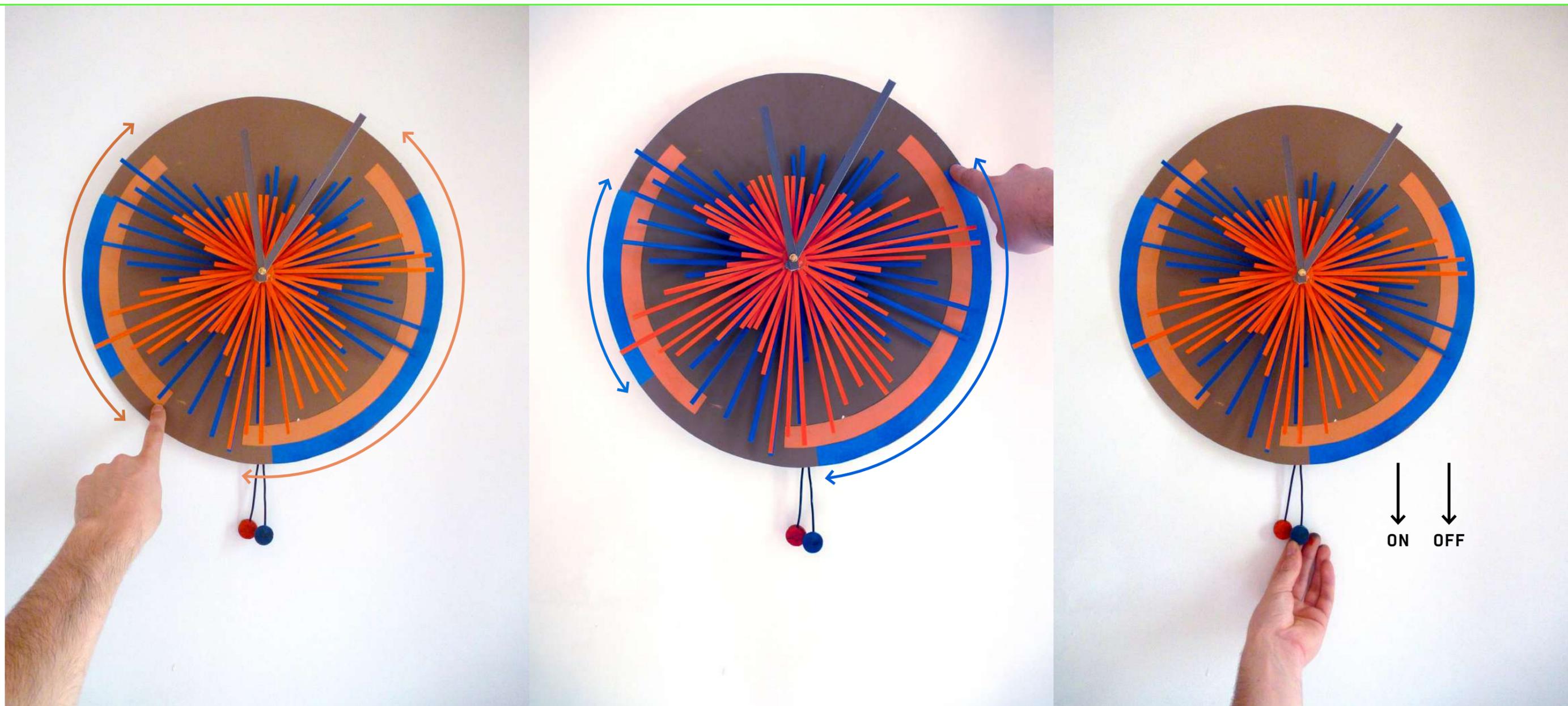
MAQUETTAGE RAPIDE





DES COMMANDES DE RÉGLAGES TEMPORELS

MOMENTS DE LA CAPTATION DES DONNÉES





LES RÉSULTATS DE L'ATELIER 02

RÉPERTORIER DES TYPES DE RÉGLAGES

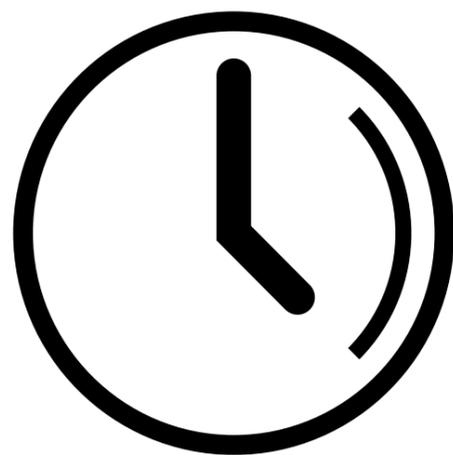
ATTENTION PRATIQUE

Faire attention à la captation des données

PRODUCTION

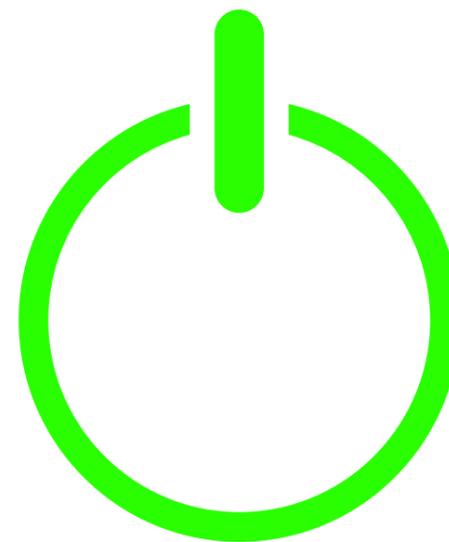


CONSOMMATION

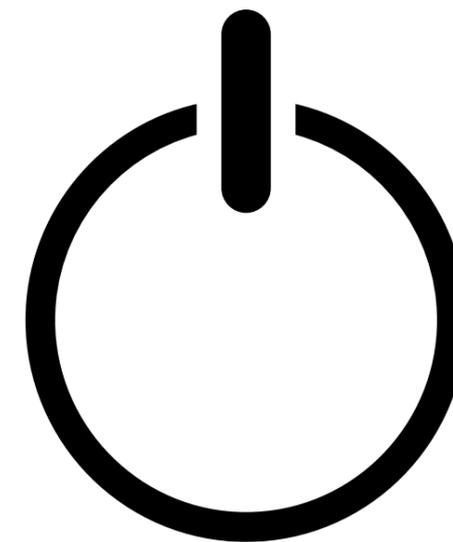


MOMENTS

PRODUCTION



CONSOMMATION



ON / OFF



LES RÉSULTATS DE L'ATELIER 02

RÉPERTORIER DES TYPES DE RÉGLAGES

ATTENTION PERCEPTIVE

Porter attention à la captation des données

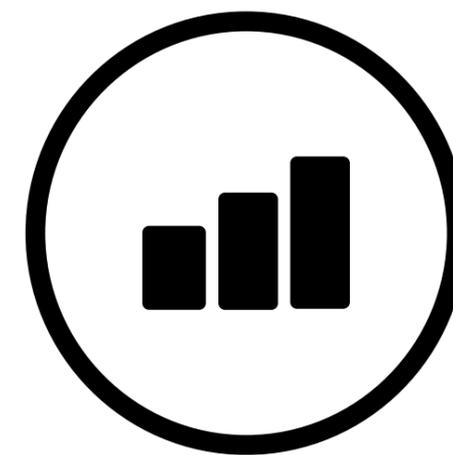


RÉGLAGES

PRODUCTION



CONSOMMATION



DONNÉES



ATELIER
03

		15:00:00
		15:00:00
MONTRE JOURNALIERE		TEMPS REEL
1231m		1231m
738m		1888m
36:38		38:28
37:48		X

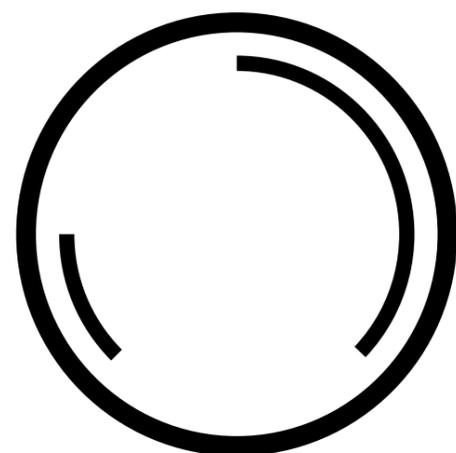
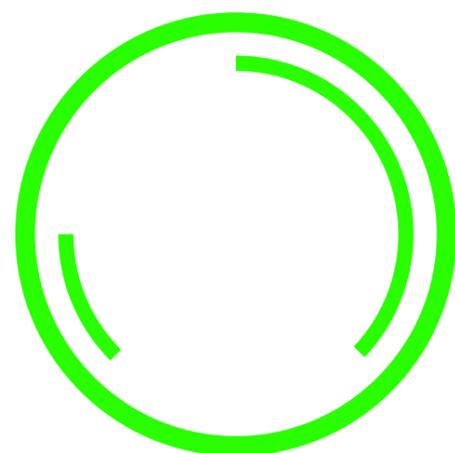


DE NOUVELLES CONNAISSANCES...

RÉGLER LES MOMENTS ET LES FRÉQUENCES DE CAPTATION DE DONNÉES DU COMPTEUR

PRODUCTION

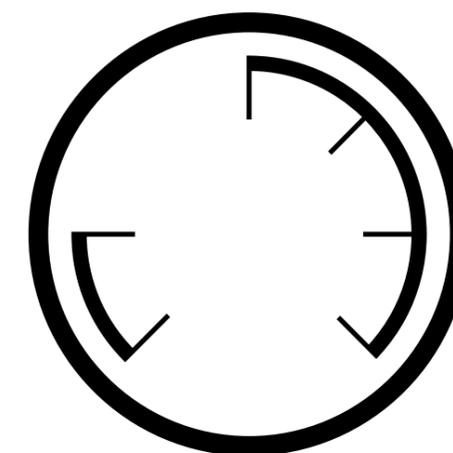
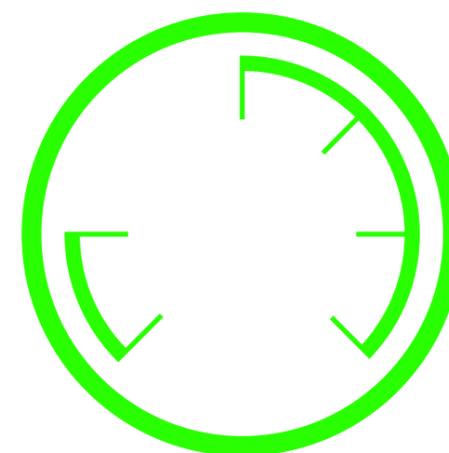
CONSOMMATION



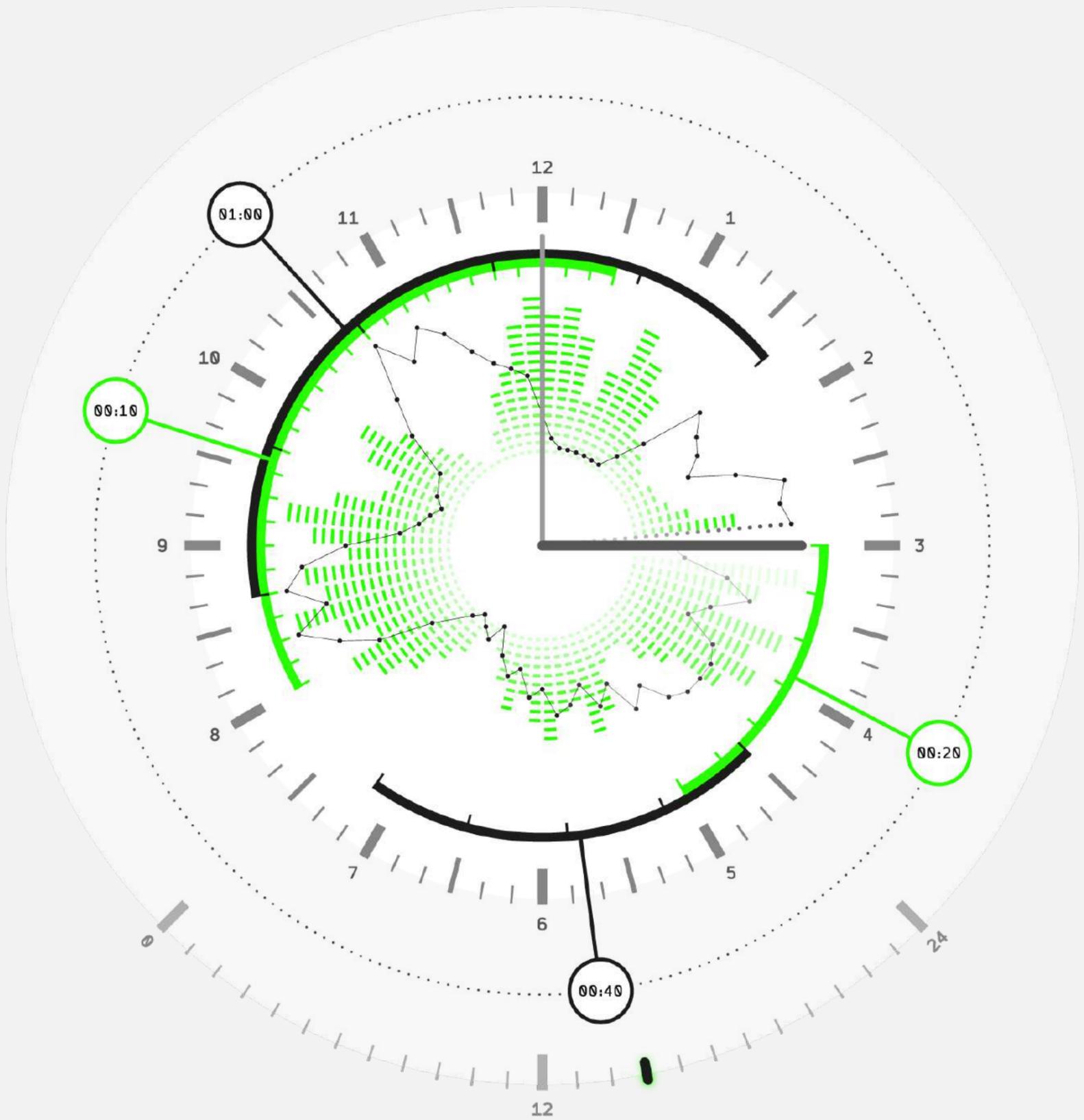
MOMENTS

PRODUCTION

CONSOMMATION

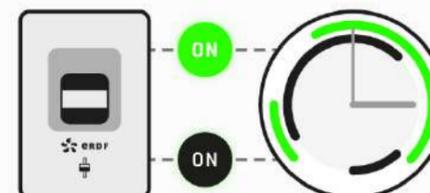


FRÉQUENCES



LÉGENDE

- 
DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- 
DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- 
FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- 
FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- 
MOMENT DE COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- 
MOMENT DE COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ



15 / 05 / 2014

15:00:00

MOYENNE JOURNALIÈRE

831 kWh
TOTAL DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

730 kWh
TOTAL DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

07:00
TOTAL DU TEMPS DE COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

09:20
TOTAL DU TEMPS DE COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

TEMPS RÉEL

1231 Wh
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN 10 MIN

1800 Wh
CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ EN 10 MIN

00:20
FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

X
FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

LÉGENDE

DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

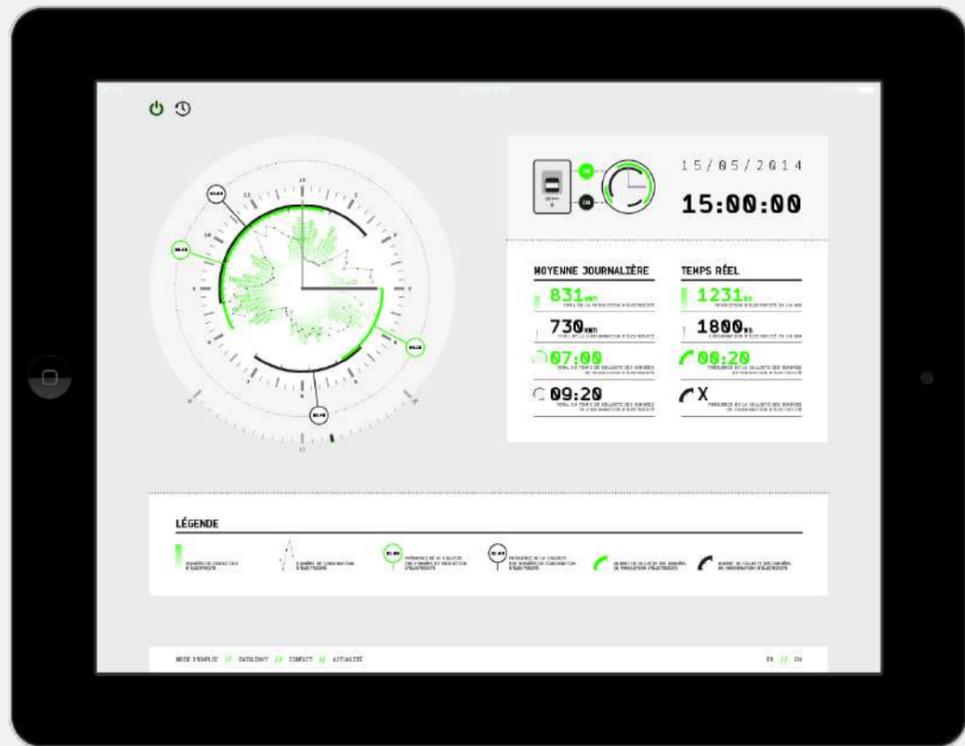
DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

FRÉQUENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

MOMENT DE COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

MOMENT DE COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ



15/05/2014
15:00:00

MOYENNE JOURNALIÈRE	TEMPS RÉEL
831 kWh TOTAL DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	1231 kWh PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN LA MISE
730 kWh MONTANT DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ	1800 kWh MONTANT DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ EN LA MISE
07:00 HEURE DE DÉBUT DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	00:20 HEURE DE DÉBUT DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
09:20 HEURE DE FIN DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	X PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

LÉGENDE

- DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- MONTANT DE COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- MONTANT DE COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

Safari Fichier Édition Présentation Historique Signets Développement Fenêtre Aide
www.dataink.fr

15/05/2014
15:00:00

MOYENNE JOURNALIÈRE	TEMPS RÉEL
831 kWh TOTAL DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	1231 kWh PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN LA MISE
730 kWh MONTANT DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ	1800 kWh MONTANT DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ EN LA MISE
07:00 HEURE DE DÉBUT DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	00:20 HEURE DE DÉBUT DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
09:20 HEURE DE FIN DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	X PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

LÉGENDE

- DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- PRÉSENCE DE LA COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- MONTANT DE COLLECTE DES DONNÉES DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
- MONTANT DE COLLECTE DES DONNÉES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ



MERCI DE VOTRE ATTENTION