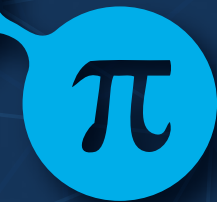


# CONCEPTION D'OUTILS PÉDAGOGIQUES (Expositions, maquettes, expériences)



# Des compétences au service du projet

## PRÉSENTATION DE CONTENUS SCIENTIFIQUES :

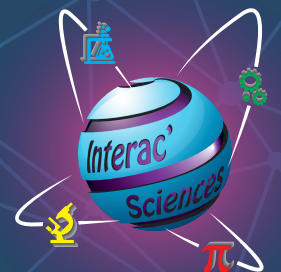
- illustration de notions et concepts
- visualisation de chiffres et grandeurs
- apprentissage par l'expérimentation
- pédagogie par méthodes actives

## TECHNIQUES VARIÉES :

- maquettisme et modélisme
- graphisme
- modélisation et dessin 3D
- impression 3D
- découpe et impression professionnelles

## SOLUTION PÉDAGOGIQUE SUR MESURE :

- écoute et adaptation au partenaire
- recherche des formes adaptées au fond
- autonomie du public
- portabilité de l'outil pédagogique
- adaptation au lieu d'intervention



# Exposition "Chauffage urbain"



## LA DEMANDE :

- parcours pédagogique pour agrémenter les visites «tout public» du site de la chaufferie urbaine de Massy (91)



## LE PARTENAIRE :

- COFELY Réseaux GDF SUEZ  
Site de production de chaleur de Massy Europe

**COFELY Réseaux**  
GDF SUEZ



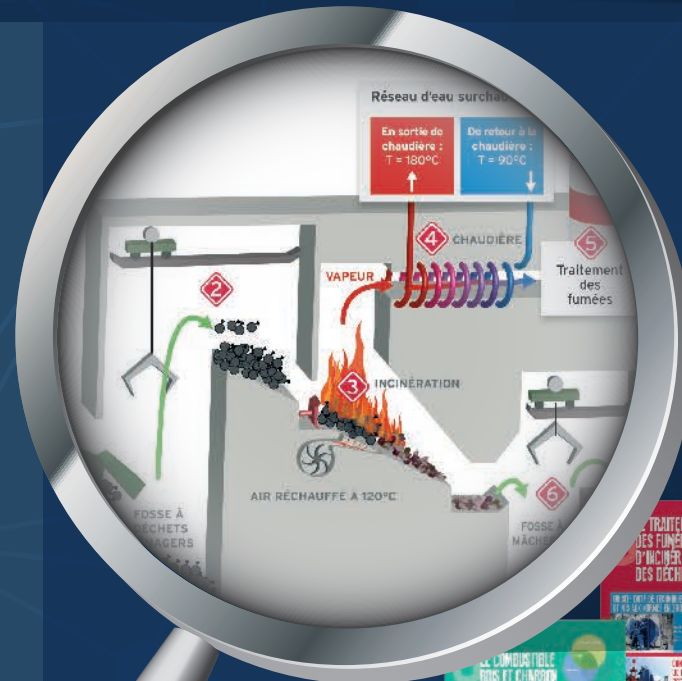
## L'OFFRE :

- Le parcours est composé de :
  - 8 panneaux d'exposition
  - 1 maquette du site de Massy

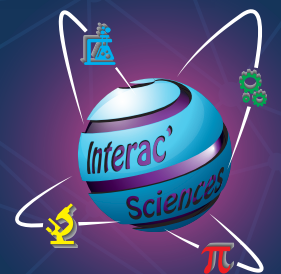


## LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- La visualisation de données abstraites par la création d'illustrations en 3D
- La mise en valeur du site par des panneaux placés aux points-clés de la visite
- Le choix d'une échelle déformante pour illustrer le rendement des différentes unités
- Le parcours pédagogique des panneaux
- Le graphisme et les nouvelles technologies appliquées au contenu technique



Maquette du site de production

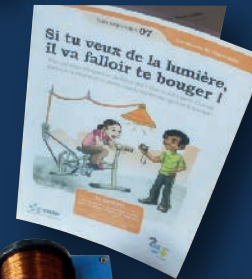


# Mallette " Secrets de l'électricité "

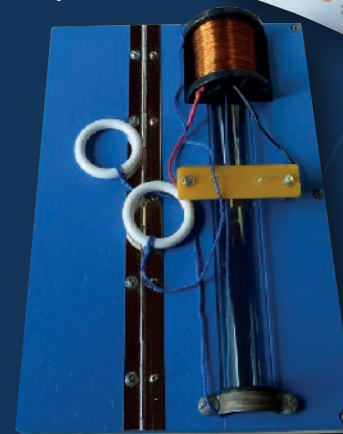
Mallette pédagogique « Les secrets de l'électricité »  
Modules expériences, malles de rangement  
et accessoires



Fiche pédagogique



Livret pédagogique (2 des 8 pages)



Module expérience  
«Induction électromagnétique»



## LA DEMANDE :

- Mallette pédagogique pour les enfants de 8 à 12 ans sur les bienfaits et dangers de l'électricité

## LE PARTENAIRE :

- ERDF  
Agence Seine-Saint-Denis

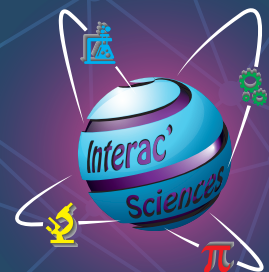


## L'OFFRE :

- La mallette est composée de :
  - 10 expériences avec fiches pédagogiques
  - 1 livret pédagogique « à emporter »
  - 2 panneaux d'exposition

## LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- Des expériences simples mais riches en concepts
- Des thématiques abordées par l'analogie quand l'expérience est impossible
- Les fiches pédagogiques permettant l'autonomie de l'utilisateur
- L'esthétique et le format pratique
- Mallette lauréate d'un concours interne ERDF sur l'innovation

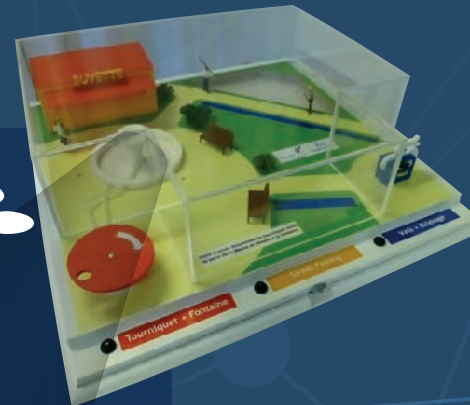


# Maquettes " Eau et innovation "

Maquette n°1



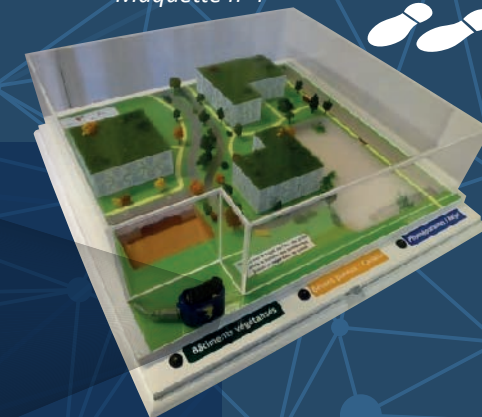
Maquette n°2



Maquette n°3



Maquette n°4



## LA DEMANDE :

- Maquettes interactives pour les habitants de Roubaix et Tourcoing sur les innovations en gestion de l'eau



## LE PARTENAIRE :

- Eaux du Nord ( Groupe SUEZ )
- SEM « Ville Renouvelée » Lille Métropole

## L'OFFRE :

- L'exposition est composée de :
- 4 maquettes interactives
  - 4 tables de présentation



## LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- L'accessibilité par la manipulation de concepts abstraits
- L'itinérance de l'exposition en lieux publics
- La forme innovante (techniques 3D, interactivité) adaptée au sujet de l'exposition
- L'approche transverse pour traiter de nombreuses innovations

## 4 thèmes différents :

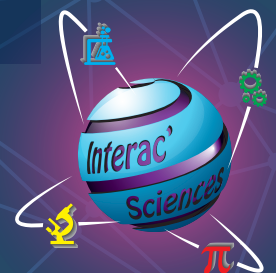
- 1 - Faire de l'eau un symbole
- 2 - Sports et jeux d'eau
- 3 - L'eau comme atout économique
- 4 - L'eau comme lien entre ville et nature



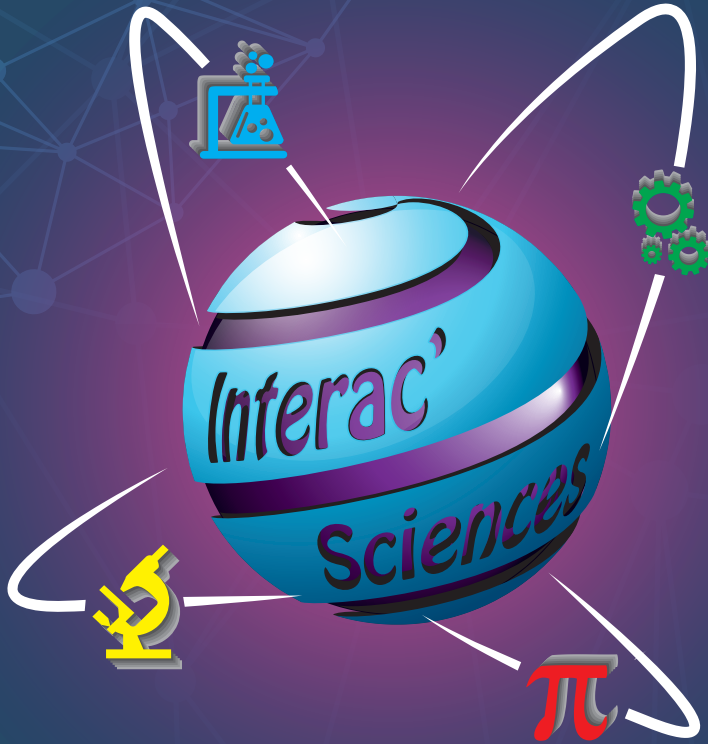
Détail de la fontaine dessinée puis imprimée en 3D



Détail de la dynamo permettant l'alimentation des batteries



# Contact



**Alexandre  
AGUILA**



14 rue du pont carpin  
38100 Grenoble



06 74 49 26 86  
04 57 93 35 31



aguila.alexandre@gmail.com