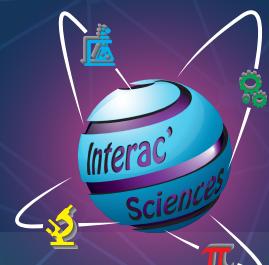


CONCEPTION D'OUTILS PÉDAGOGIQUES

(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

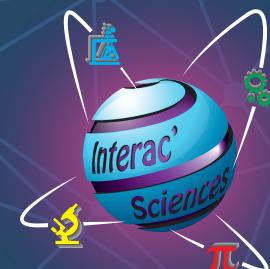


SOLUTION PÉDAGOGIQUE SUR MESURE :

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

TECHNIQUES VARIÉES :

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



Exposition “ Architecture bioclimatique ”

LA DEMANDE :

- exposition itinérante pour sensibiliser les collégiens de l'Essonne à l'architecture bioclimatique



LE PARTENAIRE :

- Maison Départementale de l'Habitat, centre d'information et de conseil du Conseil Général de l'Essonne (91)

L'OFFRE :

Le parcours est composé de :

- 2 maquettes interactives
- 1 mallette de matériaux
- 9 panneaux d'exposition

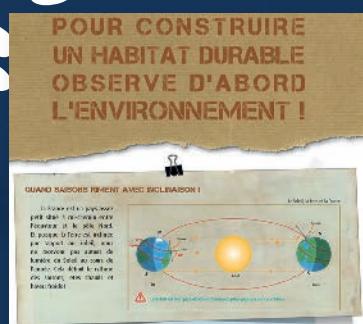
LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- Une exposition démontable et transportable
- L'interactivité des maquettes et de la mallette : manipulations, observations et débats
- L'autonomie des maquettes (batteries)
- Le parcours pédagogique des panneaux
- L'utilisation de nouvelles technologies pour la qualité de finition



Maquette interactive
« L'énergie dans l'habitat »

Détail du panneau conception bioclimatique



- 9 . La fin de vie du bâtiment
- 10 . La conception bioclimatique
- 11 . Le cycle de vie des matériaux
- 12 . Les propriétés des matériaux
- 13 . Le bois dans l'architecture
- 14 . Les risques sanitaires de l'habitat
- 15 . Les économies d'énergie
- 16 . Les énergies renouvelables
- 17 . La gestion de l'eau

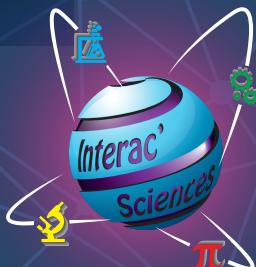
Maquette interactive « La course du soleil »



Mallette de matériaux d'éco-construction



LE PARCOURS PÉDAGOGIQUE DES PANNEAUX ET LE LIEN AUX OUTILS



Exposition “ Chauffage urbain ”



LA DEMANDE :

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



COFELY Réseaux
GDF SUEZ

LE PARTENAIRE :

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



L'OFFRE :

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

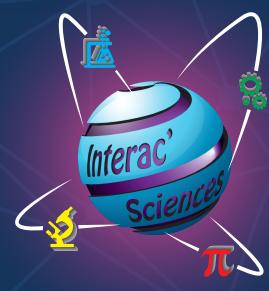


LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- 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"



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



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



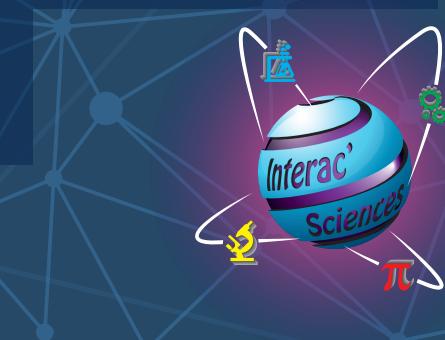
*Module expérience
«Induction électromagnétique»*



Fiche pédagogique



Livret pédagogique (2 des 8 pages)



Mallette “ Reporter des sciences ”



LA DEMANDE :

- Mallette de matériel d'interview et de montage d'interview pour aller à la rencontre de scientifiques



LE PARTENAIRE :

- Association Les Petits Débrouillards
(Antenne Rhône-Alpes)



L'OFFRE :

La mallette contient :

- Du matériel d'interview
- Un ordinateur et une imprimante

Une servante avec accessoires et chargeurs



LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- L'autonomie de la mallette
- La finition et l'esthétique, atout en animation
- La facilité d'utilisation pour des adolescents
- La création d'un outil sur mesure



Connecteurs pour la recharge des appareils



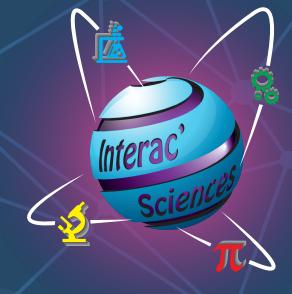
Mallette, servante et trépieds pour l'éclairage



Mallette en position de travail



Servante avec accessoires et chargeurs



Maquettes " Eau et innovation "



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 intercatives
- 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, intercativité) 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

Maquette n°1



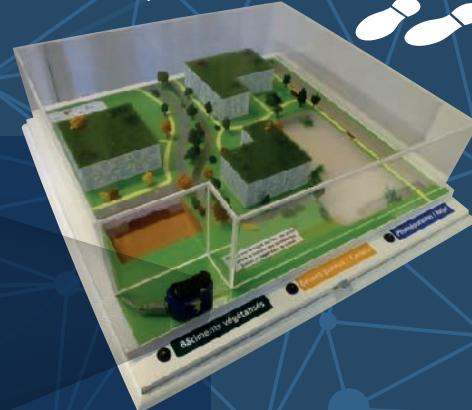
Maquette n°2



Maquette n°3



Maquette n°4



Maquette " Projet immobilier "



LA DEMANDE :

- Maquette fidèle d'un projet immobilier porté par une commune pour la promotion du projet auprès des habitants



LE PARTENAIRE :

- Ville de Die (Drôme)



Dessin 3D envoyé au partenaire
en amont de la réalisation



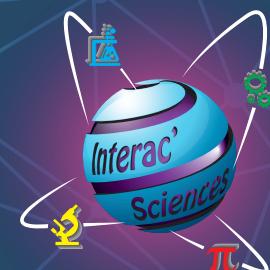
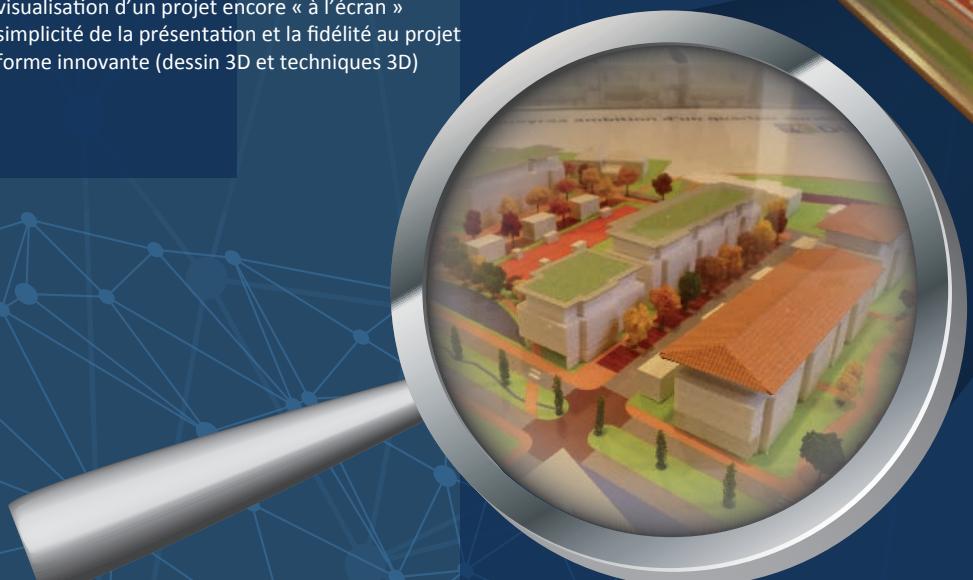
L'OFFRE :

Une maquette légendée



LES ATOUTS DE L'OFFRE :

- La visualisation d'un projet encore « à l'écran »
- La simplicité de la présentation et la fidélité au projet
- La forme innovante (dessin 3D et techniques 3D)



Prototype “ Tableau de bord ”

LA DEMANDE :

- Prototype imprimé en 3D d'un tableau de bord pour habillage d'un écran plat

RENESAS

LE PARTENAIRE :

- RENESAS Electronics

L'OFFRE :

Le prototype est composé de :
- 6 pièces en plastique imprimées en 3D

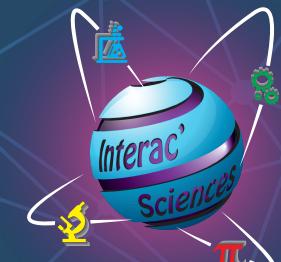


LES ATOUTS DE L'OFFRE :

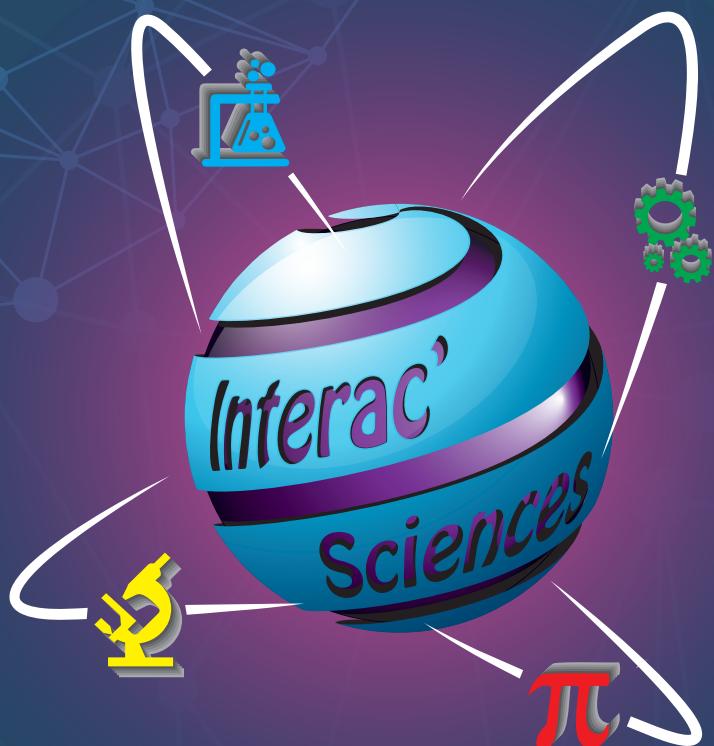
- Le choix d'une technique adaptée au besoin
- La création d'un modèle unique sur mesure
- L'utilisation de dessins 3D pour l'échange avec un partenaire basé à l'étranger
- La mise en valeur d'un écran en amont de la production du tableau de bord définitif



4 - Prototype peint placé sur écran plat



Contact



Alexandre
AGUILA



14 rue du pont carpin
38100 Grenoble



06 74 49 26 86
04 57 93 35 31



aguila.alexandre@gmail.com