L'action a été menée
par les petits débrouillards

les petits débrouillards
Bretagne

avec le concours des acteurs et financeurs

Terre & Baie Habitat
O.P.H. de Saint-Brieuc Agglomération

Saint-Brieuc
NOTRE QUALITÉ DE VILLE

CENTRES SOCIAUX
SAINT-BRIEUC

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
l'acsé
l'agence nationale pour la cohésion sociale et l'égalité des chances

ANRU
Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine

ALLOCATIONS FAMILIALES
Fédération Bretonne des Caf

Ce livret a été imprimé en papier recyclé

SUIVI DE CHANTIER

Recueil d'interviews et d'expériences autour
des métiers de la rénovation urbaine !

EDITO

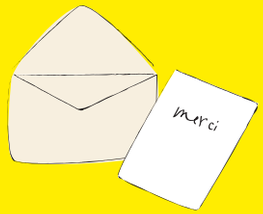
Nous avons réalisé ce livret dans le cadre de l'accompagnement socio-culturel de la rénovation urbaine de Saint-Brieuc (quartier du Plateau).

Du 24 au 28 octobre 2011, lors d'animations de rue ouvertes à tous, nous avons rencontré et interviewé différents professionnels intervenant dans la rénovation de notre quartier. Afin de découvrir leur métier et leur rôle dans ce vaste projet.

Nous avons aussi réalisés des expériences afin de mieux comprendre chaque métier. En voici quelques unes, sélectionnées, mises en scène et expliquées pour satisfaire votre curiosité.

L'équipe de journalistes en herbe du quartier de l'Europe, à Saint Brieuc :

Nasser, Nasri, Jean-Marie, Noa...



MERCI À

Anne Marie GROSSELIN
Patrice PEROS
Johann BESNARD
Guillaume RIBEIRA
Jo

Merci à eux pour leur disponibilité.

Xavier LE BRUN,
Service PPPV ANRU,
ville de Saint Brieuc
L'équipe du Centre social du Plateau

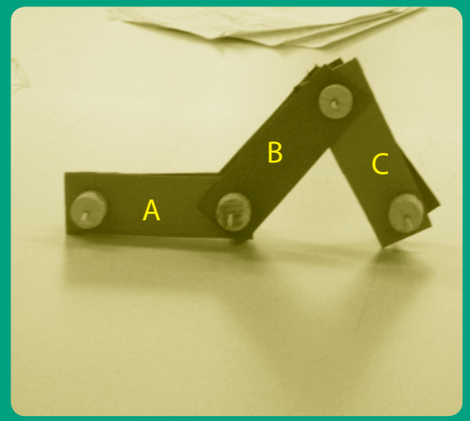
CONTACT

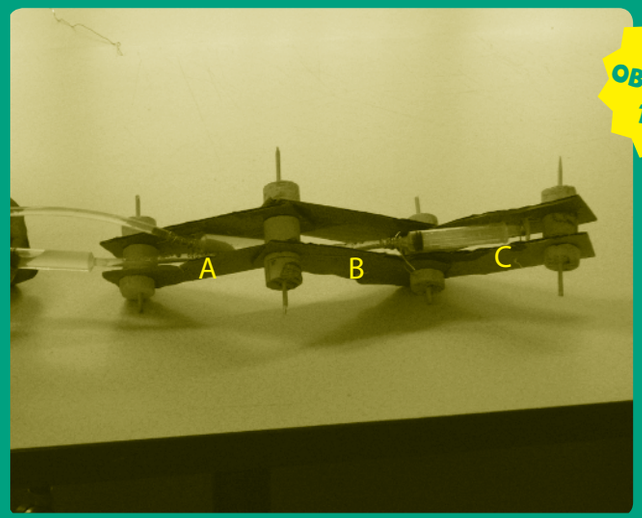
Les petits débrouillards Bretagne
Antenne des côtes d'Armor
8 bis rue de Balzac
22 000 ST Brieuc

CONCEPTION GRAPHIQUE

Les petits débrouillards Bretagne : Maureen Higgins 2012(US)

5. Fixe ensuite 2 seringues à l'aide du ruban adhésif entre 2 parties du bras (A et B ; B et C)
6. Remplies les deux dernières seringues avec de l'eau puis, enfonce les aux deux extrémités libres des tuyaux.
7. Presse sur les seringues de manière à envoyer l'eau dans l'autre seringue, au bout du tuyau.





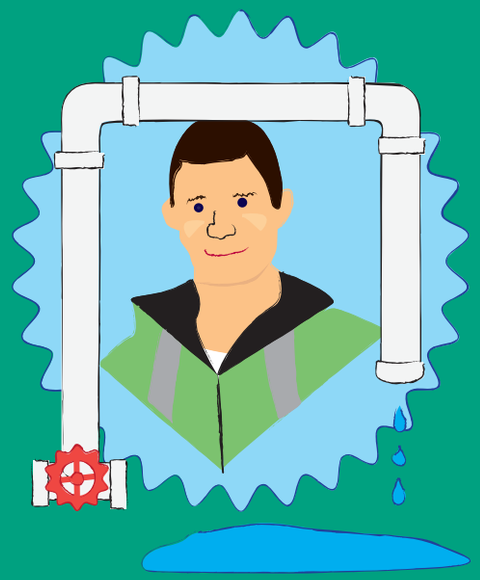
QU' OBSERVES-TU ?

L'explication :

Quand une seringue se vide, celle située à l'autre bout du tuyau se remplit repoussant ainsi le poussoir, ce qui fait donc bouger le bras grâce aux articulations.
On utilise l'eau car elle a la propriété d'être incompressible, contrairement à l'air, ce qui permet de soulever de plus lourdes charges.
Ce système s'appelle un vérin hydraulique.

SOMMAIRE

Edito	2
Jo le plombier	3
Pourquoi les châteaux d'eau sont-ils en hauteur ?	4
Guillaume l'électricien	5
Comment circule le courant électrique ?	6
Comment faire un circuit électrique ?	7
Comment réaliser un fil incandescent ?	8
Mme Grosselin chargée de relations locataires	9
Johann conducteur de travaux	10
Patrice conducteur d'engin	11
Comment fonctionnent les bras articulés des pelleteuses ?	12
Merci	14



JO

PORTRAIT DE PLOMBIER

Jo est plombier. Il travaille dans le quartier où il remplace les chaudières, les robinets de radiateurs, des lavabos et quelques tuyaux.

Au total, ils sont neuf plombiers pour intervenir dans 394 appartements.

Il est devenu plombier après avoir été soudeur. Ce qui lui plait dans son métier c'est de changer souvent de chantier et de travailler de ses mains.

COMMENT FONCTIONNENT LES BRAS ARTICULÉS DES PELLETEUSES ?



Le matériel :

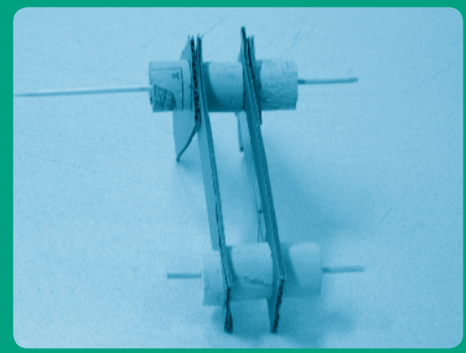
- Du carton
- Des bouchons de liège
- du ruban adhésif
- Du fil de fer
- 4 petites seringues
- Du tuyau en plastique fin
- Des pics à brochettes
- Une vrille
- Une pince coupante
- Un ciseau

La manipulation :

1. Découpes 6 bandes de carton de 3 cm sur 12 cm
2. Demandes à un adulte de te découper des rondelles de bouchons de liège comme sur la photo.
3. Avec la vrille, perces des trous dans les bandes de carton et les rondelles en faisant attention à ne pas te piquer les doigts.
4. Assembles le tout à l'aide des pics à brochettes, comme sur la photo, de manière à avoir un bras articulé en 3 parties.







LA SUITE



PATRICE

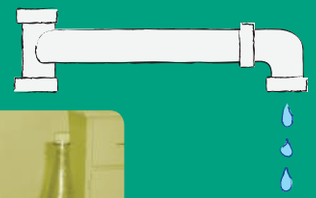
PORTRAIT D'UN CONDUCTEUR D'ENGIN

Patrice est scieur de béton. Il travaille pour la société Art Gréement qui est basée à Brest.

Sur le chantier, il s'occupe avec son équipe de découper les balcons qui vont être remplacés par des neufs. Pour ça, il utilise de grosses machines articulées grâce à des vérins hydrauliques.

Il est arrivé à ce métier par opportunité car sa société a créé une branche spécialisée dans le sciage du béton. Ca fait maintenant sept ans... et ce qui lui plaît le plus, c'est le côté impressionnant du métier et de changer régulièrement de chantier.

POURQUOI LES CHÂTEAUX D'EAU SONT-ILS EN HAUTEUR ?



Le matériel :

- Une bouteille en plastique
- Un tuyau en plastique
- Un pistolet à colle
- Une vrille
- Un ciseau











QU' OBSERVES-TU ?

La manipulation :

1. A l'aide de la vrille, perce un trou dans le bouchon de la bouteille en faisant attention à tes doigts.
2. Fais passer le tuyau en plastique dans le trou et mets de la colle autour pour étanchéifier.
3. Découpe le fond de la bouteille à l'aide du ciseaux.
   Au dessus d'un évier, retourne la bouteille et remplis-la d'eau à moitié.
4. Positionne la bouteille plus bas que l'extrémité du tuyau, puis plus haut.

L'explication :

L'air de l'atmosphère exerce une pression sur l'eau : On parle de la pression atmosphérique. L'eau est donc poussée dans le tuyau et s'arrête quand le niveau d'équilibre est atteint. La pression atmosphérique exerce alors la même force sur les deux niveaux d'eau.



GUILLAUME

PORTRAIT D'ÉLECTRICIEN

Guillaume est électricien. Il s'occupe de refaire les installations électriques en courant fort et faible dans les appartements. Le courant fort, c'est par exemple l'électricité pour alimenter la télévision ; le courant faible, c'est pour le téléphone.

« J'ai fait plusieurs stages de découverte en entreprise et ça m'a plu ». Guillaume a ensuite suivi un apprentissage sous contrat de professionnalisation.

Pour lui aussi, ce qui est bien dans ce travail ce sont les rencontres, ne pas travailler tout seul dans son coin mais faire partie d'une équipe.



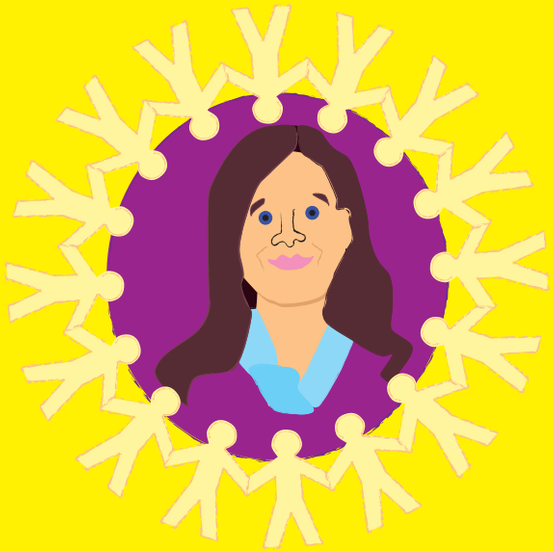
JOHANN

PORTRAIT D'UN CONDUCTEUR DE TRAVAUX

Johann est conducteur de travaux chez Terre et Baie Habitat, bailleur social à St Brieuc qui va déconstruire et reconstruire 633 logements et en réhabiliter 800 autres dans le cadre de l'ANRU.

Il avait envie de travailler dans le bâtiment et a donc suivi des études dans cette voie. Aujourd'hui, son travail consiste à diriger et vérifier les travaux réalisés dans tous ces logements.

Ce qui lui plaît dans ce métier, c'est avant tout le contact humain, le fait de travailler avec plein de gens, de métiers différents.



MADAME GROSSELIN

PORTRAIT D'UNE CHARGÉE DE RELATIONS LOCATAIRE

Madame Grosselin est chargée des relations avec les locataires du quartier dans le cadre des travaux de l'ANRU. Son rôle est de faciliter l'accès à tous les logements pour que les travaux puissent se faire dans les meilleures conditions, tant pour les habitants que pour pour les ouvriers.

Elle réalise des états des lieux, traite les réclamations... « J'ai fait de l'éducation et de la médiation de quartier puis j'ai travaillé dans un office HLM, ce qui m'a permis de travailler dans la rénovation urbaine. »

Ce qu'elle aime dans son travail, ce sont les relations avec les gens ainsi que les métiers du bâtiment.

COMMENT CIRCULE LE COURANT ÉLECTRIQUE ?

Le matériel :

- Un ballon de baudruche





La manipulation :

1. Gonfle le ballon et fais un noeud pour le fermer.
2. Frotte le sur tes cheveux quelques secondes.
3. Colle-le au plafond en demandant à un adulte de t'aider, et lâche le.

L'explication :

Le ballon et nos cheveux sont formés, comme toutes les choses, de minuscules briques invisibles qu'on appelle des **atomes**. Les atomes sont constitués d'un noyau autour duquel se déplacent **des électrons**, encore plus petits. Il y a des électrons + et des électrons -. certains de ces électrons peuvent se séparer de leur atome lorsqu'il sont soumis à une force, comme ici le frottement. En frottant le ballon sur tes cheveux, tu leurs arraches des électrons. On dit que le ballon est chargé en électrons.

Comme il a trop d'électrons par rapport à d'habitude, il veut en redonner à un objet qui en a moins que lui. Ici, c'est le plafond qui a moins d'électrons que le ballon. Il s'attirent donc pour que l'échange ait lieu.

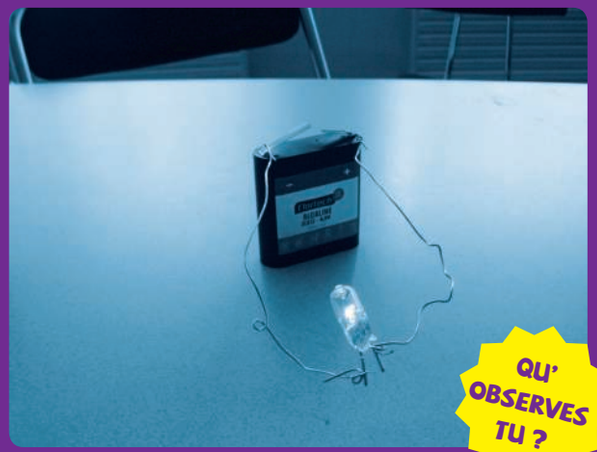
Cette force qui attire le ballon mais aussi les électrons est la force de **l'électricité statique.**

COMMENT FAIRE UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE ?

Le matériel :

- Une pile plate de 4,5 volts
- Une petite ampoule de lampe de poche
- Du fil éléctrique
- Une pince coupante.





QU' OBSERVES TU ?

La manipulation :

1. Coupes deux morceaux de fils électrique de même longueur et enlève le plastique aux extrémités.
2. Enroule un bout de chaque fil autour d'une lamelle de la pile, comme sur la photo.
3. Relie un des fils à une patte de l'ampoule, puis le second.

L'explication :

Lorsqu'un seul fil est connecté à l'ampoule, il ne se passe rien. Il faut que l'ampoule soit reliée au + et au – de la pile pour qu'elle s'allume.

L'électricité, ce sont des particules invisibles qu'on appelle les électrons. Quand ils se déplacent, ils créent ce qu'on appelle un courant électrique, comme le courant d'une rivière. Ce courant se fait du pôle – vers le pôle + de la pile. S'il ne sont pas reliés, les électrons ne se déplacent pas, il n'y a donc pas de courant électrique et l'ampoule ne peut pas s'allumer. Par contre, dès qu'on relie l'ampoule aux deux pôle (+ et -) les électrons se déplacent et créent un courant électrique qui permet à l'ampoule de s'allumer.

COMMENT RÉALISER UN FIL

Le matériel :

- Une pile plate de 4,5 volts (et surtout pas plus !
- Un tampon à récurer métallique.





QU' OBSERVES TU ?

L'expérience :

1. Tire un fil de fer du tampon à récurer.
2. Tends-le (mais pas trop) et place le au contact des deux lames de la pile.

L'explication :

Le fil se met à rougir puis casse.
Le courant électrique circule grâce aux déplacements de particules invisibles : les électrons. Plus le fil est petit, plus il résiste au passage des électrons. Cela provoque une sorte d'encombrement et le fil s'échauffe, comme lorsque tu frottes tes mains très fort l'une contre l'autre. Quand le fil devient très chaud, il peut produire de la lumière. Mais arrivé à une certaine température, la matière du fil fond et il se casse.

C'est le savant américain Thomas Edison qui en 1879 à fabriqué la première ampoule efficace. Dans une ampoule classique, le filament est fait d'un métal qui résiste à une très haute température et est entouré d'un gaz qui ne brûle pas, à la différence de l'oxygène de l'air qui lui, est très inflammable.