

Jeudi 5 septembre

Nous sommes arrivés au lycée à 8h30 et nous nous sommes divisés en 4 groupes. Chacun des groupes a visité une entreprise différente liée aux métiers des systèmes numériques :

- le commissariat de Saint Jean de la Ruelle
- Envie
- Norip
- Orange

Commissariat de Saint Jean de la Ruelle

Nous sommes arrivés environ à 9h30 et nous avons rencontré le chef de poste qui s'occupe du fonctionnement de la surveillance de la ville de Saint Jean de la Ruelle.

Il nous a fait la visite de la salle des caméras en petit groupe et nous a expliqué le fonctionnement.

C'est une salle très sécurisée où seuls les policiers peuvent rentrer avec un badge.

Elle dispose d'écrans et d'un ordinateur puissant qui permet de visionner toutes les caméras placées dans la ville de Saint Jean De La Ruelle.



Cette photo montre les écrans où sont diffusées les images des caméras.

Puis le chef de poste nous a montré l'utilisation des caméras de surveillance.

Au total il y a une trentaine de caméras 360° et six caméras fixes dans la ville.



Au total, il y a 3 écrans qui peuvent afficher chacun jusqu'à 16 caméras en même temps et le chef de poste a prévu d'en rajouter une 4ème.

Il y a aussi un joystick qui permet de contrôler les caméras, de zoomer et dézoomer.

L'unité centrale



C'est un gros serveur un peu complexe qui permet de relier les caméras aux écrans, de contrôler les caméras.

Elle est composée du serveur de base de données qui est le cerveau de l'unité centrale.

Les deux serveurs clients reçoivent les informations, les enregistrent et commandent toutes les opérations.



S'il y a une panne de courant, il y a une batterie de secours qui permet de continuer à tourner une vingtaine de minutes et de pouvoir éteindre l'unité centrale calmement et non brusquement comme une coupure de courant.



envie

L'Électroménager Rénové Garanti



C'est une entreprise spécialisée dans le recyclage des produits électroniques collectés auprès des enseignes de la grande distribution.



Recyclage de :

- Produits « Blanc »
(électroménagers)
- Produits « Brun »
(Téléviseurs , Plasma
Oled,...)



Le triage sélectif

Chaque produit collecté est diagnostiqué et réparti en deux groupes :

- Soit réparable. Il entre dans un « process » de remise en état.
- Soit bon pour destruction. Dans ce cas, les pièces réutilisables sont démontées puis stockées.

Ci-contre l'exemple des Téléviseurs LCD.



Zone de test des électroménagers partie Lavage

Chaque appareil est contrôlé entièrement les pièces défectueuses sont remplacées avant la remise en vente.



Zone de test et de réparation

Partie Chauffage

- Four
- Micro-ondes
- Plaque induction

Chaque produit est entièrement nettoyé avant remise en vente.



Conclusion

- Nous avons rencontré un ancien élève du lycée qui travaille désormais comme responsable du « brun ».
- Nous avons été très bien accueillis et nous sommes tous partis avec un bon d'achat d'un montant de 20€.

NORIP

L'informatique se recycle



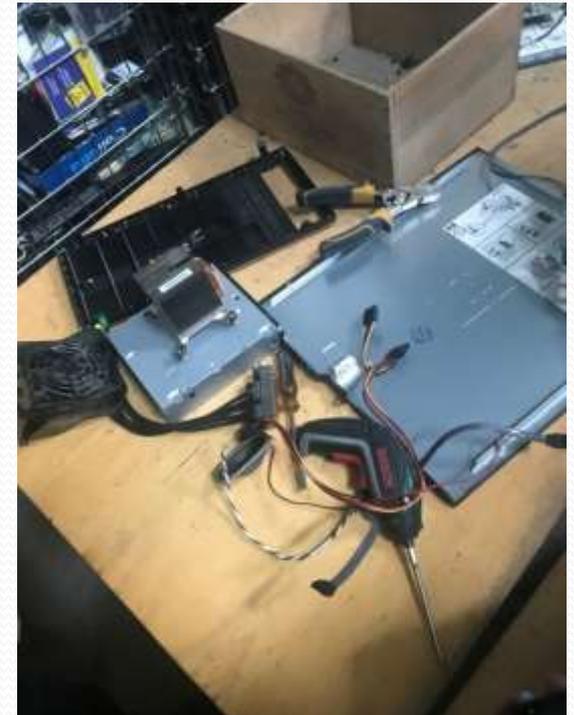
Nous sommes partis visiter l'entreprise Norip à la Chapelle Saint Mesmin pour découvrir le domaine de la ressourcerie (recyclage de matériels informatiques).

Norip est un acteur de filières de recyclages d'équipements électriques et électroniques, elle est engagée dans le développement durable et de l'écologie.

Elle remet « à neuf » PC, tablettes, écrans à un prix bien inférieur au prix du marché pour des performances identiques.

Elle installe également les systèmes d'exploitations et dépanne toute personne amenant son appareil.

Nous avons rencontré M. David VIANNE le gérant de la société. Nous avons beaucoup appris et pratiqué au cours de cette matinée.



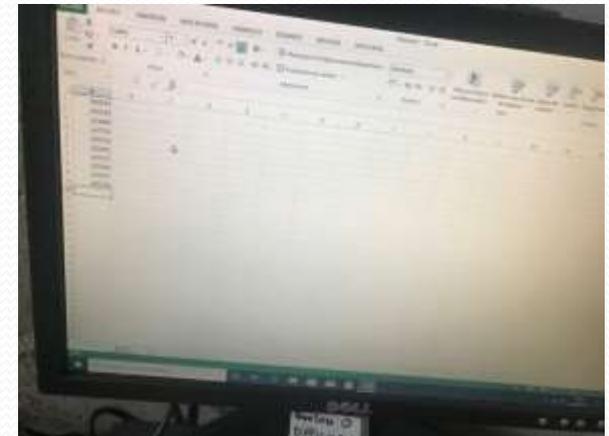
Qu'avons-nous fait ?

On a fait une pesée d'une cage remplie de tours d'ordinateurs. La cage pèse 50 kg. Il faut donc déduire de la pesée la masse de la cage.

C'est une étape importante car tous les éléments réutilisés, recyclés ou détruits doivent au final faire le même poids que la pesée de départ. C'est une condition essentielle et qui justifie l'activité de l'entreprise.



On a pu également scanner les tours à l'aide d'un pistolet optique dont le fonctionnement a été clairement expliqué par M. Vianne. Le scan est directement enregistré sous Excel.



Qu'avons-nous fait ?



On a pratiqué le démontage d'ordinateurs défectueux pour récupérer des pièces pouvant servir dans le futur pour d'autres ordinateurs.

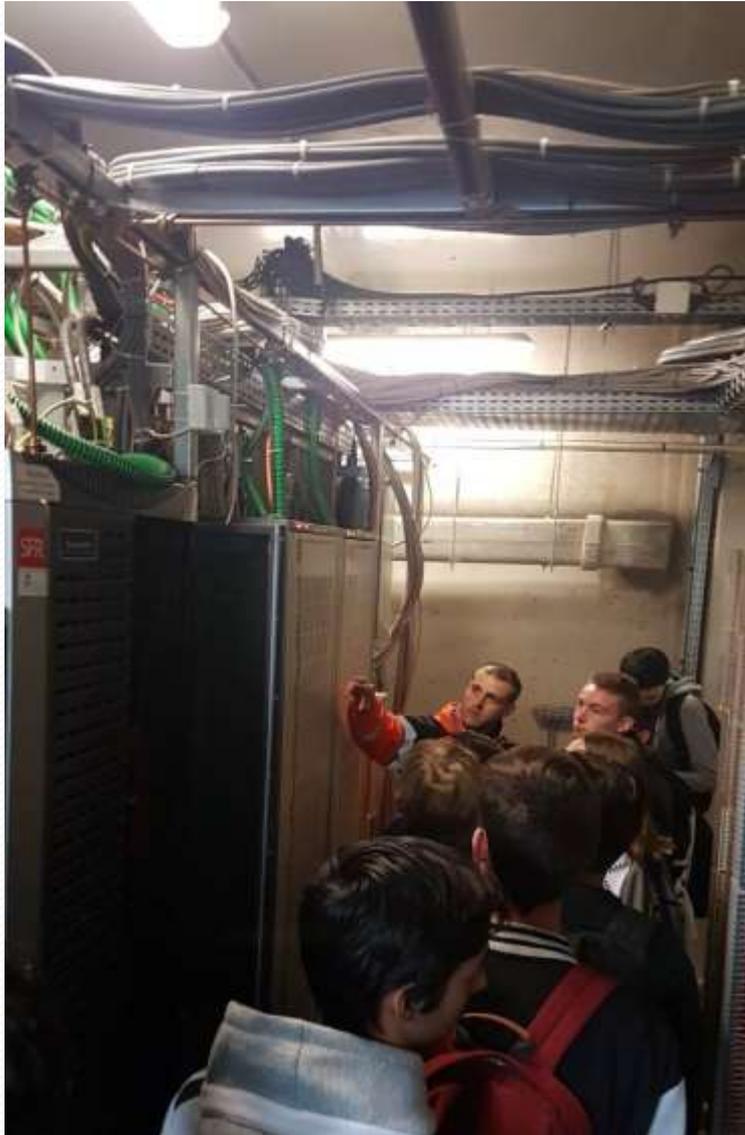
Conclusion

On peut en conclure que le travail peut devenir lassant au fil du temps si on n'est pas passionné par les assemblages et réparations des objets électroniques.

Nous avons apprécié cette visite car cela nous a apporté du savoir faire dans la technologie informatique.



Répartiteur d'Orléans-centre des lignes téléphoniques et
Fibres (Orange, Free, SFR)



Grâce à ces armoires électroniques qui contiennent des câbles de réseaux internet ci-dessous , nous avons chez nous une connexion internet et téléphonique.

Comment fonctionne la fibre optique ? Cette dernière fonctionne avec un câble 7X plus fin qu'un cheveu. Pour faire simple, dans le fil se trouve des micro-miroirs dans lesquels se réfléchissent la lumière.

Mais ce câble est très fragile.

L' ADSL

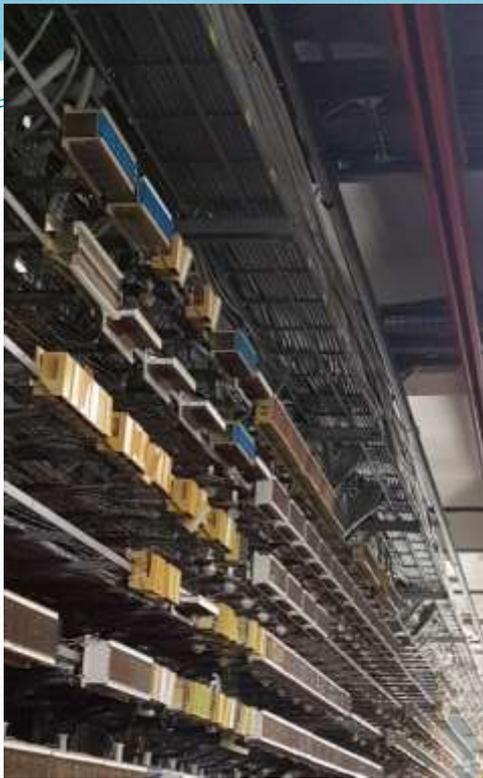


L' ADSL nous fournit internet avec des câbles de cuivre qui vont de Orange jusqu'à chez nous.

Un fil de cuivre est égal à un client.

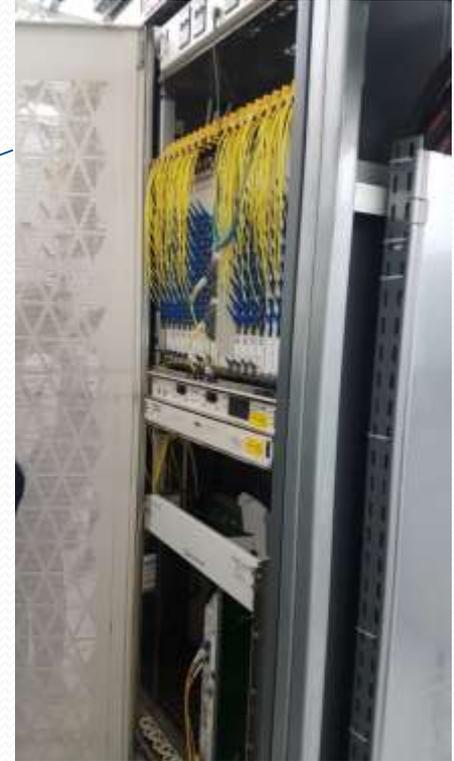
Tableau récapitulatif des lignes téléphonique (ADSL)





Reliment de câbles FIXE de particulier

Branchement
de la Fibre



Armoire électrique





L'après-midi, nous avons travaillé sur les périodes de formation en milieu professionnel (PFMP).

On a commencé à se géolocaliser par rapport à son domicile puis on a recherché des entreprises autour de son domicile (grâce à Google Maps) avec des mots-clés (électricien, dépannage/service informatique, ...). On a aussi chercher comment se rendre aux entreprises (bus, tram, à pied, à vélo, ...).