

Niveau

- Cycle terminal STL-BGB
- BTS de biologie appliquée

Thème du
programme

- Transversal

Situations
pédagogiques

- Application en Travaux Pratiques de Microbiologie

Liens
internet

- EZCast <https://www.iezvu.com/>
- FileHub <http://www.ravpower.com/rp-wd03-filehub-6000mah-power-bank-portable-wireless-router.html>

Compétences
B2i

- Domaine 1 : s'approprier un environnement informatique de travail
- Domaine 3 : créer, produire, traiter, exploiter des données
- Domaine 4 : s'informer et se documenter

Matériels
TICE

- Équipement mobile individuel (BYOD)
- Une connexion internet
- Carte Miracast type Tronsmart ou Netgear
- FileHub type RAVPower RP-WD03 ou équivalent

Mots clés

- BYOD, EMI, WIDI, imagerie numérique, partage de fichiers



Votre avis nous intéresse, merci de répondre à notre enquête concernant ce scénario

Élève, cliquer [ici](#)

Professeur, cliquer [ici](#)

Le WIDI ou WI-FI Direct permet de connecter différents appareils entre eux sans nécessité d'un accès à Internet, dans l'objectif de transférer des données.

Les applications présentées dans ce scénario TraAM sont l'affichage de photographies numériques réalisées par les élèves sur un vidéoprojecteur depuis différents équipements mobiles individuels, ainsi que le stockage et la mutualisation de ces photographies numériques sur un serveur de fichiers local.

Activité 1 :

Utilisation d'une carte WiDi couplée à un vidéoprojecteur

• Objectif

- Acquérir et mutualiser des ressources

• Durée

- 1 H

• Consignes

- Installer le logiciel EZCast sur les équipements mobiles individuels (EMI) et se connecter à l'interface. Se référer à l'ANNEXE 1.

• Compétences

- Mobiliser les connaissances

Questions / Consignes

Ressource numérique

1. L'enseignant et les étudiants utilisent leur EMI en salle de Travaux Pratiques pour prendre des photos en macroscopie et/ou microscopie en collant l'objectif de l'EMI contre l'oculaire du microscope.
2. Lancer l'application EZCast sur les appareils mobiles et à l'aide de l'onglet Photo, projeter les images sur le vidéoprojecteur (un seul EMI à la fois peut projeter).
3. Légender les images au tableau.



Activité 2 :

Mutualisation de ressources photographiques sur un cloud local

• Objectif

- Mutualiser des ressources

• Durée

- 30 min

• Consignes

- Installer le logiciel AirStor sur les équipements mobiles individuels (EMI) et se connecter à l'interface. Se référer à l'ANNEXE 2.

• Compétences

- Mobiliser les connaissances

Questions / Consignes

Ressource numérique

1. Transférer (Upload) les photos réalisées en se connectant au filehub (5 appareils maxi à la fois).
2. Télécharger (Download) les photos réalisées par les autres étudiants en se connectant au filehub (5 appareils maxi à la fois).



ANNEXE 1 : Utilisation d'une carte WiDi couplée à un vidéoprojecteur

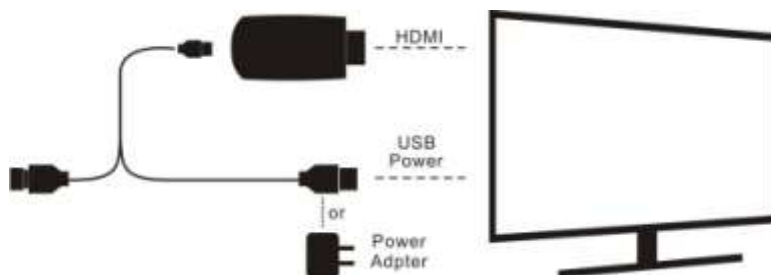
Matériel : carte miracast Push2TV ou netgear, tablettes et smartphones compatibles, logiciel EZCast et/ou fonction mirroring

EZCast (<https://www.iezvu.com/>)

L'application Android EZCast permet de projeter le contenu de son smartphone ou de sa tablette vers un autre écran :

- TV ou vidéoprojecteur équipé d'un adaptateur type Netgear ou miracast
- Autre écran Android équipé de l'appli EZCast screen 

Procédure d'installation avec un vidéoprojecteur compatible (ports HDMI et USB disponibles)



Ex. de la carte Tronsmart T1000 TV WIFI Mirroring Adaptor.

Elle est constituée d'un Dongle HDMI (une clé), d'une alimentation USB et d'un récepteur WIFI.

<http://www.cnx-software.com/2013/12/13/tronsmart-t1000-mirror2tv-review-with-android-and-windows-xp/>

<http://www.geekbuying.com/item/Tronsmart-T1000-Mirror2TV-Wireless-Display-HDMI-Adapter-Support-Miracast-DLNA-EZCAST-AirPlay-323228.html>

Télécharger l'appli EZCast ou en flashant le code correspondant :



IOS



Android

Notice en Français à télécharger sous : <http://dl.free.fr/uOJLmeDnS>

Tutoriel sur le site académique de Rouen : <http://biotech.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article205>

Interface logiciel EZCast :



ANNEXE 2 :

Mutualisation des données sur un cloud local

Matériel : filehub type RAVPower RP-WD03, tablettes et smartphones compatibles, logiciel AirStor



Site du fabricant :

<http://www.ravpower.com/rp-wd03-filehub-6000mah-power-bank-portable-wireless-router.html>

Manuel en Anglais :

<http://www.ravpower.com/media/downloads/Advanced%20User%20Guide%20RP-WD03.pdf>

Ce petit boîtier permet de partager entre plusieurs appareils mobiles (smartphones IOS ou Android, tablettes, PC, Mac) :

- Un espace de stockage sur une carte SD et/ou périphérique USB (DD portable, clé)
- Un serveur de streaming pour différents formats de fichiers
- Une connexion WI-FI partagée à partir d'un réseau filaire
- Un chargeur de portable

Télécharger l'appli AirStor ou en flashant le code correspondant :



IOS

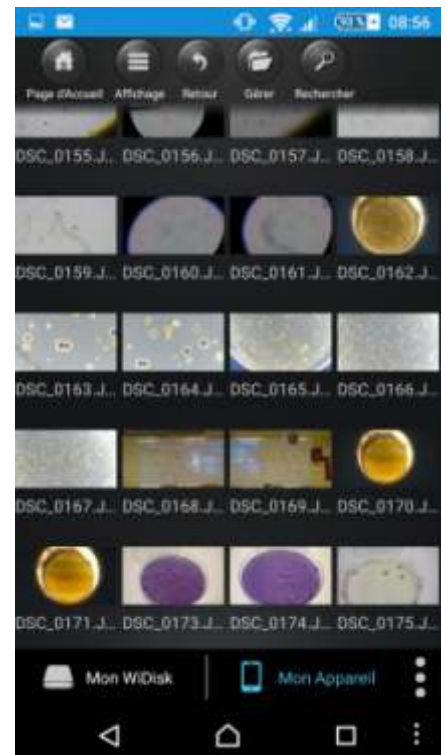


Android

Après avoir lancé l'appli AirStor, les icônes en bas de l'écran permettent de sélectionner "Mon WiDisk" (support de stockage distant ou Filehub) et "Mon Appareil".



Il faut ensuite parcourir l'arborescence du disque sur lequel se trouvent les images ou autres documents à transférer. L'icône "Gérer", en haut de l'écran, permet de sélectionner les fichiers à transférer.



Cocher les fichiers à transférer, puis appuyer sur l'icône "Charger". Une fenêtre s'ouvre et permet de sélectionner le disque ainsi que le répertoire de destination. Une fenêtre d'état de transfert apparaît et permet de suivre le bon déroulement des opérations.

