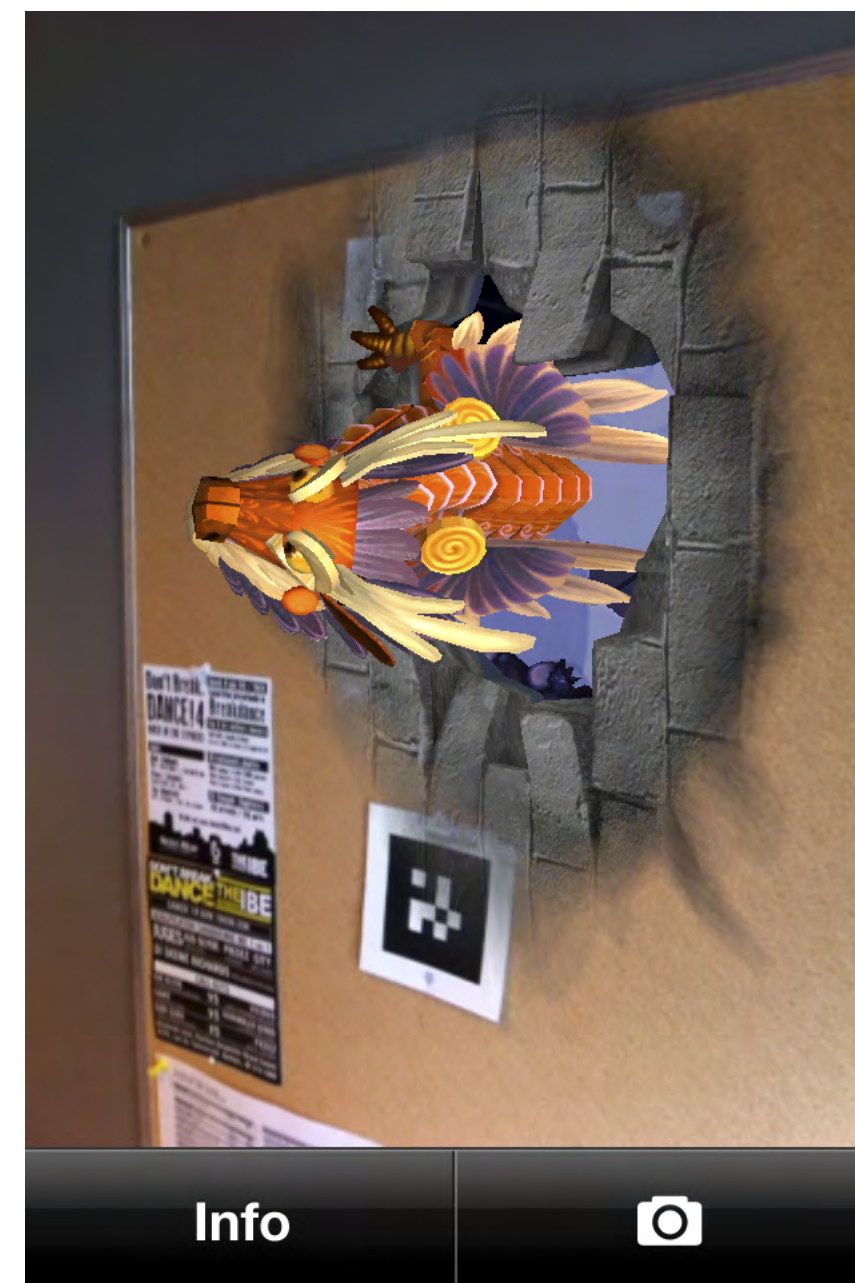
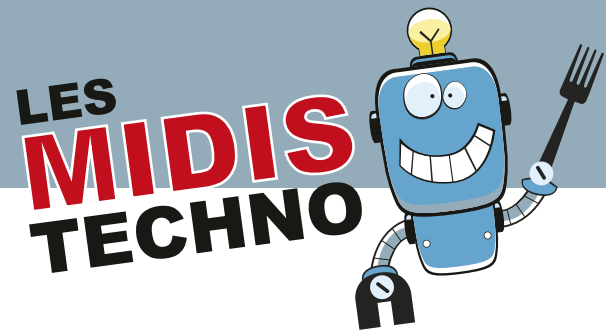


# La réalité augmentée



Crédits : Bertrand Lirette © 2012-10-05  
Technicien en travaux d'enseignement et de recherche  
bertrand.lirette@design.ulaval.ca



13 NOVEMBRE

L'imprimante 3D  
Réalité augmentée

Les codes QR

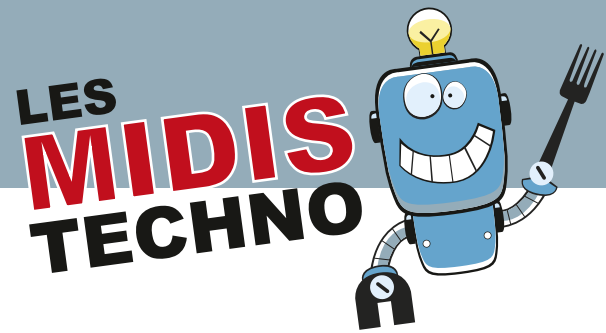
Les RFID

## **Table des matières**

- 1. Description**
- 2. Fonctionnement**
- 3. Applications et projets concrets**
- 4. Démonstrations et vidéos**

## 1. Description

- **Définition :** La réalité augmentée désigne les systèmes informatiques qui rendent possible la superposition d'un modèle virtuel 3D ou 2D à la perception que nous avons naturellement de la réalité et ceci en temps réel.
- **Différenciation :** La réalité virtuelle est une simulation informatique interactive immersive, visuelle, sonore et/ou haptique, d'environnements réels ou imaginaires.



13 NOVEMBRE

L'imprimante 3D  
Réalité augmentée

Les codes QR

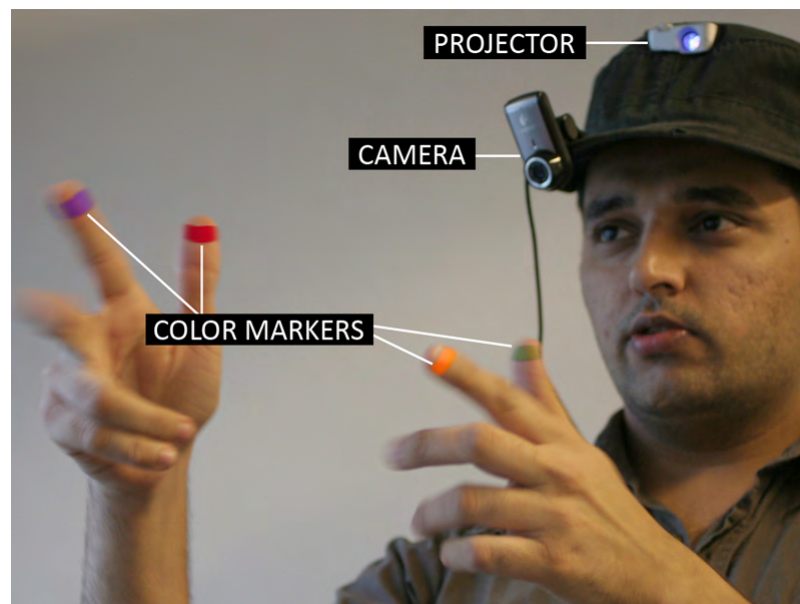
Les RFID

## 2. Fonctionnement

- Liste des capteurs :
  - Accéléromètre
  - Gyroscope
  - Microphone
  - Compas numérique
  - GPS
  - Cellule photoélectrique
  - Etc.

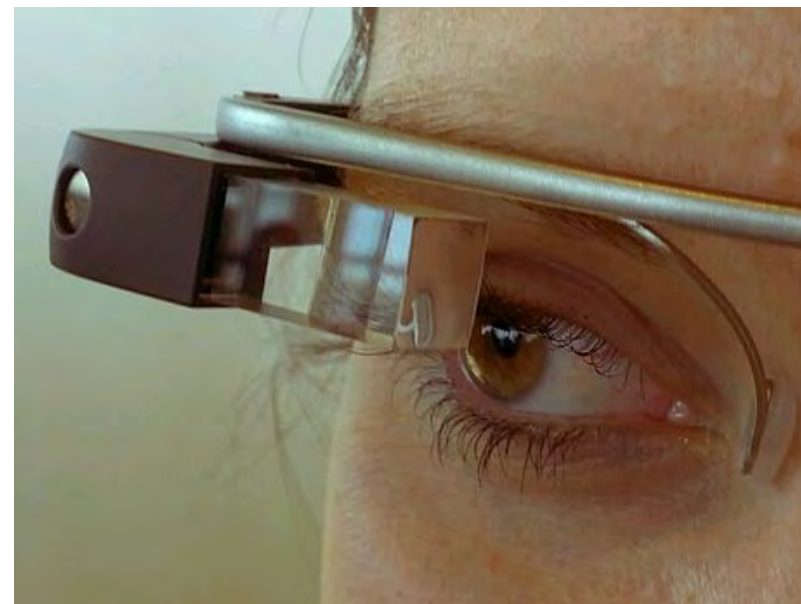
### 3. Applications et projets concrets

- **Projet Sixth Sense**



## 3. Applications et projets concrets

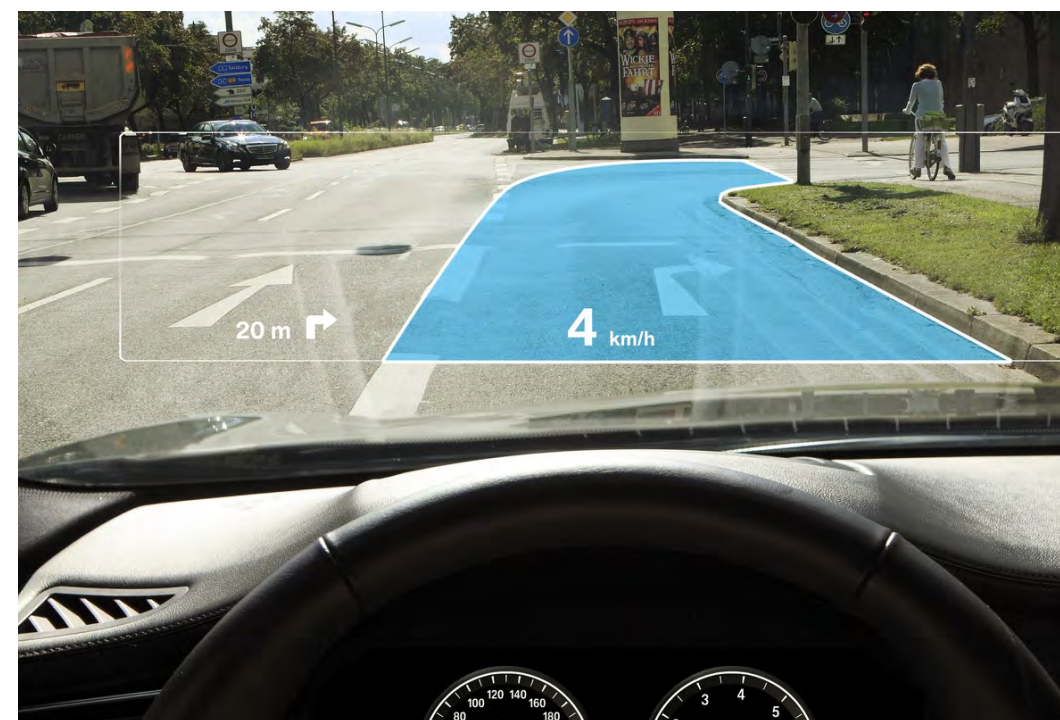
- **Projet Google Glass**



Sources : [http://en.wikipedia.org/wiki/Project\\_Glass](http://en.wikipedia.org/wiki/Project_Glass)  
<http://www.youtube.com/watch?v=9c6W4CCU9M4>  
<http://msnbcmedia.msn.com/>

### 3. Applications et projets concrets

- Domaine du divertissement
- Domaine du transport
- Domaine du marketing



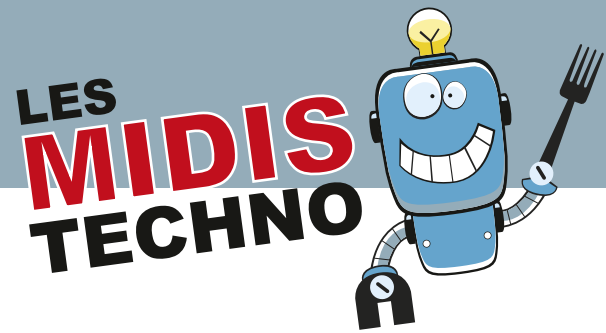
Sources : <http://www.bmwblog.com/>  
<http://www.dearsportsfan.com/>  
<http://www.metaio.com/>

### 3. Applications et projets concrets

- String : Outils pour générer des objets AR







13 NOVEMBRE

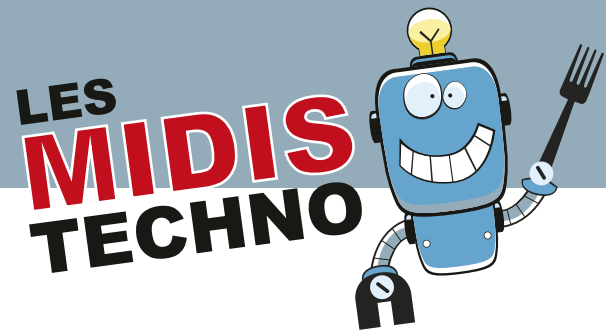
L'imprimante 3D  
Réalité augmentée

Les codes QR

Les RFID

## 4. Démonstrations et vidéos

- **AR Defender** : <http://www.youtube.com/watch?v=M5FFDrCJ64c&hd=1&t=1m15s>
- **AR Basketball** : <http://www.youtube.com/watch?v=iMf0ffbddc8&hd=1>
- **Google Glass** : <http://www.youtube.com/watch?v=9c6W4CCU9M4&hd=1&t=0m34s>



13 NOVEMBRE

L'imprimante 3D

Les RFID

Réalité augmentée

Les codes QR

## Références

### Sites web :

Projet Google Glass : [http://en.wikipedia.org/wiki/Project\\_Glass](http://en.wikipedia.org/wiki/Project_Glass)

Sixth Sense : <http://www.pranavmistry.com/projects/sixthsense/>

Réalité virtuelle : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Réalité\\_virtuelle](http://fr.wikipedia.org/wiki/Réalité_virtuelle)

Réalité augmentée : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Réalité\\_augmentée](http://fr.wikipedia.org/wiki/Réalité_augmentée)

String : <http://www.poweredbystring.com>

### Vidéos :

AR Defender : <http://www.youtube.com/watch?v=M5FFDrCJ64c&hd=1&t=1m15s>

AR Basketball : <http://www.youtube.com/watch?v=iMf0ffbddc8&hd=1>

Projet Google Glass : <http://www.youtube.com/watch?v=9c6W4CCU9M4&hd=1&t=0m34s>

### Images :

<http://www.bmwblog.com/wp-content/uploads/head-up-display-augmented-reality-06.jpg>

<http://www.dearsportsfan.com/wp-content/uploads/2011/07/NFL-Large.png>

<http://www.metaio.com/typo3temp/pics/124c72fc5e.jpg>

[http://msnbcmedia.msn.com/i/reuters/2012-09-09t233844z\\_857545531\\_gm1e89a0kth01\\_rtrmadp\\_3\\_newyork-fashion.jpg](http://msnbcmedia.msn.com/i/reuters/2012-09-09t233844z_857545531_gm1e89a0kth01_rtrmadp_3_newyork-fashion.jpg)

Crédits : Bertrand Lirette © 2012-10-05

Technicien en travaux d'enseignement et de recherche  
[bertrand.lirette@design.ulaval.ca](mailto:bertrand.lirette@design.ulaval.ca)