

Table d'orientation interactive

La cafétéria est la pièce centrale de notre école.

Nous avons imaginé un dispositif permettant aux étudiants de trouver facilement une salle disponible afin d'améliorer leur quotidien.

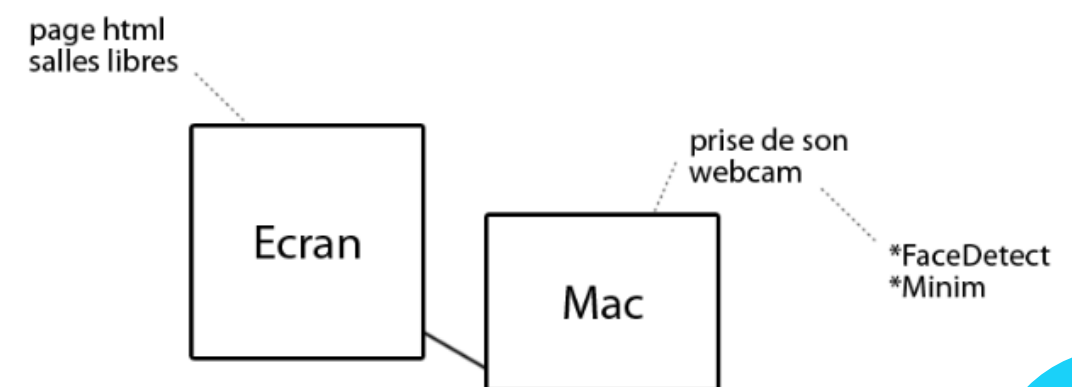


parler
jouer
échange
travailler
détente
restauration
repas
rassemblement

Notre dispositif fonctionne de deux façons différentes.

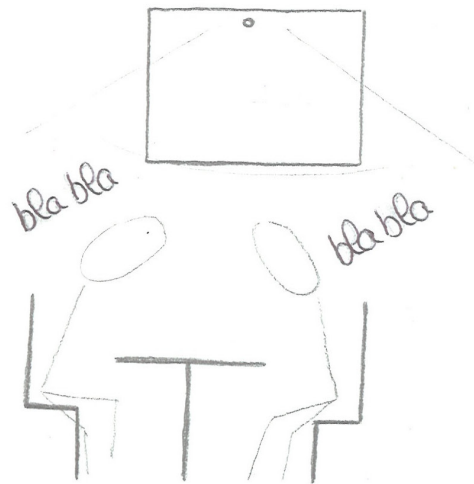
Dans un premier temps, le micro enregistre le niveau sonore de la pièce. Quand le volume dépasse un certain seuil, l'écran affiche le planning des salles libres, considérant qu'il y a trop de monde dans la pièce. Les élèves peuvent alors consulter ce planning et changer d'endroit pour travailler de façon plus productive.

Mais il est possible d'utiliser la table d'orientation d'une autre manière. Il suffit de placer son visage devant l'écran. La face est détectée par la webcam et l'écran affiche le planning des salles.



Nadim Raad
Coralie Sabin

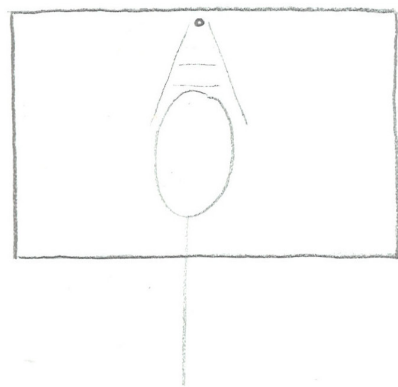
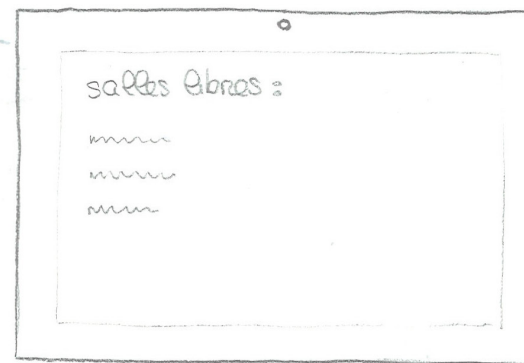
Table d'orientation interactive



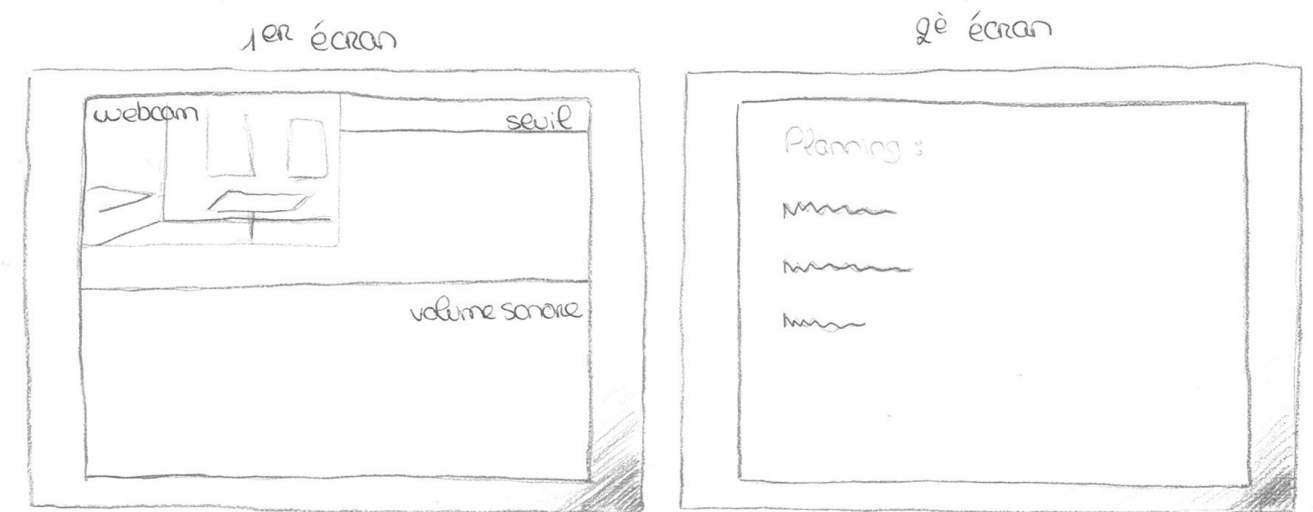
- le micro intégré dans l'écran enregistre le niveau sonore de la pièce

- lorsque le volume du son dépasse un certain seuil, il y a un signal sonore puis un planning des salles libres à ce moment précis apparaît

BLA
BLA
BLA



- quand la webcam détecte un visage le planning des salles apparaît, précédé par le signal sonore
l'élève peut donc, tout à fait consciemment accéder au planning grâce à la table d'orientation

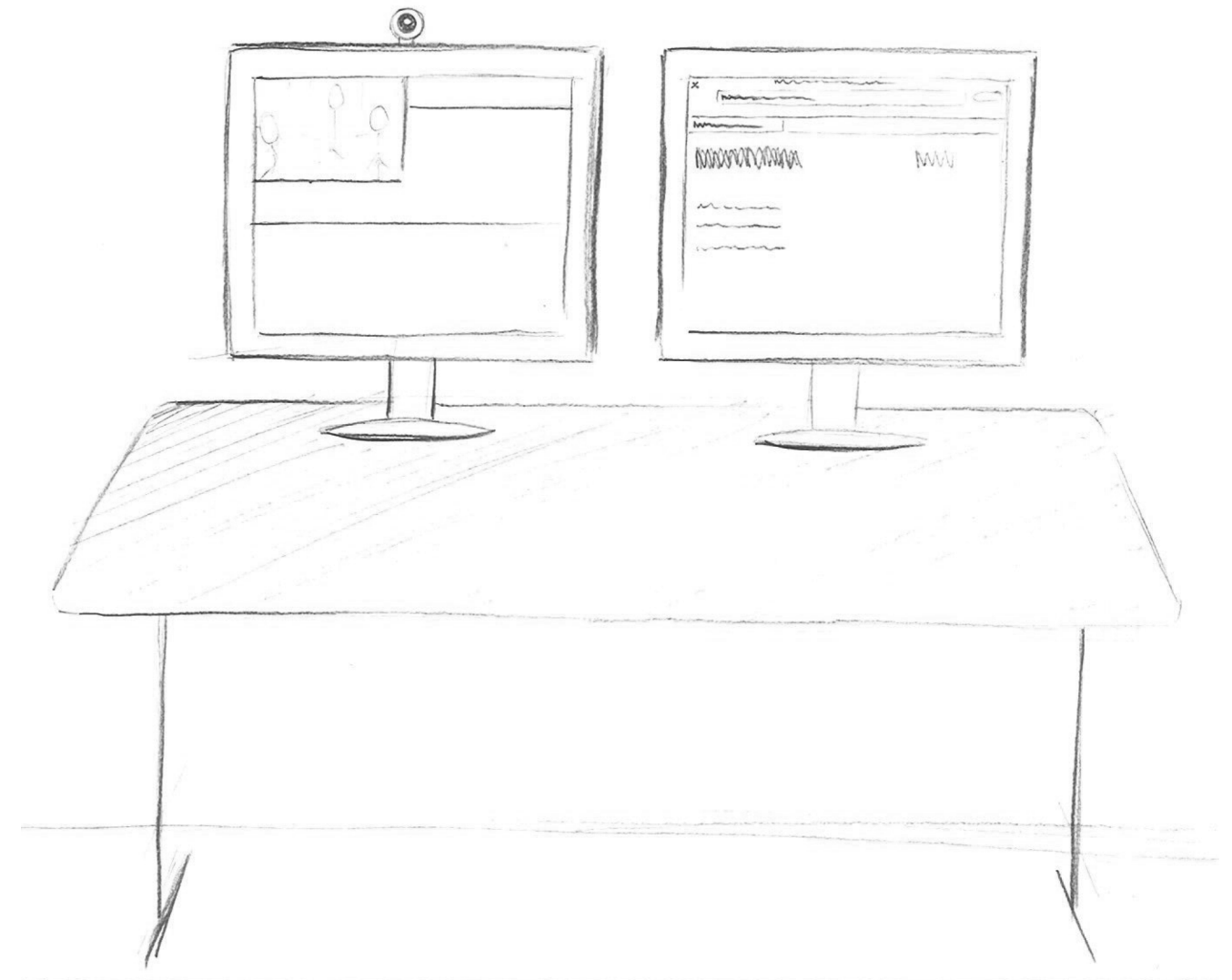
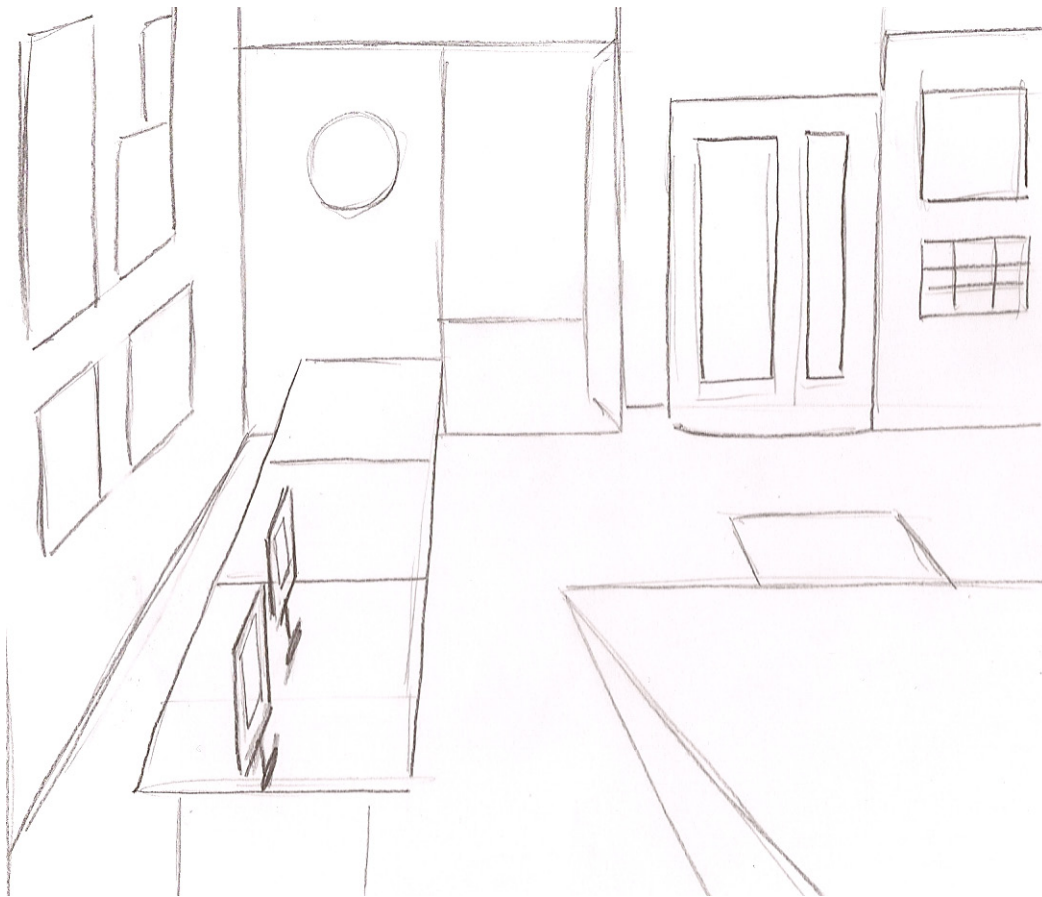


La table d'orientation est composée de deux écrans.

Sur l'un d'eux on trouve l'enregistrement du niveau sonore et la webcam. Mais c'est sur l'autre écran que s'ouvre le planning.

Quand le niveau sonore dépasse le seuil ou qu'un visage est détecté par la webcam, le planning des salles disponibles à cet instant, s'ouvre dans le deuxième écran.

Table d'orientation interactive



Croquis de mise en situation de la table d'orientation interactive dans la cafétéria.

D'autre part, le système utilisant la caméra peut être utilisée dans un autre endroit que la cafétéria : bureau, couloirs...

<http://arts-numeriques.codedrops.net/Utiliser-le-volume-avec-minim>
<http://www.hexapodrobot.com/forum/viewtopic.php?f=14&t=184&start=10>
<http://code.compartmental.net/tools/minim/>
<http://tokage.cafe24.com/facedetect/>

Nadim Raad
Coralie Sabin

Table d'orientation interactive

Nous ne savions pas comment fermer automatiquement la page extérieure qui s'ouvre pour afficher les salles libres. Il a fallut rajouter le code html suivant :

```
<body onLoad= «window.opener=self;window.  
setTimeout('self.close()',30000)»>
```

La mise en place de notre installation nous a également causé quelques soucis au niveau des écrans. En effet, nous voulions que deux écrans soient reliés à notre ordinateur personnel qui les gèrait. Cependant, pour brancher deux écrans à un ordinateur, il faut ajouter une deuxième carte graphique à ce dernier. Nous avons donc opté pour réaliser notre mise en situation avec notre ordinateur personnel, rattaché à un écran externe.