

# Matériel et setup

[Échirolles](#) a conçu le streaming de son conseil municipal avec le maximum d'outils libres (et environ 6000 € d'investissement), un thread testé et approuvé en 7 points.

Si ça peut aider...

## 1. Les caméras.

- Acquisition de 2 caméras-tourelles POE compatibles avec le protocole NDI (modèle : [Avonic CM70-NDI](#)).
- Le POE (Power Over Ethernet) permet de les alimenter et de récupérer les flux vidéos avec un câble unique.

## 2. Le son.

- Une carte son [Scarlett 2i2 3rd generation](#) : 2 entrées XLR/gros jacks (6.35 mm), une sortie USB-C → USB direction le PC.

## 3. Le réseau.

- Un switch 8 ports POE, sur lequel le PC et les caméras sont connectés.

## 4. La machine.

- Un PC sous [Zorin OS](#) Core, avec un processeur récent (Intel Core i5 ou AMD Ryzen équivalent), 16 Go de mémoire, et un disque dur SSD de 500 Go minimum.

## 5. Le logiciel.

- [OBS Studio](#) avec libndi, DistroAV (anciennement OBS-NDI) et [PTZ Controls](#).
- [PTZ Controls](#) permet de piloter les caméras et de gérer les prépositions directement depuis OBS.

## 6. Le graphisme.

- Le service communication fournit l'habillage et les polices, choisit le cadrage, etc.

## 7. La diffusion.

- Un serveur [Peertube](#) pour publier les vidéos du conseil municipal.
- <https://video.echirolles.fr> si vous voulez voir à quoi ressemble le résultat.

Nota :

- cette solution est couplée à BigBlueButton, notre solution libre de visioconférence, une intégration décrite dans [un autre article](#).
- un serveur rtmp interne (via un module nginx) permet de compenser la limitation d'OBS Studio (un seul flux de streaming possible) et de diffusion sur plusieurs plate-formes, une autre solution qu'il serait utile de documenter. Au moins deux plugins pour OBS permettent de faire la même chose dans passer par un serveur dédié : [Aitum Multistream](#) et [Multistream by Streamway](#)

Auteur original de cette documentation : [Nicolas Vivant](#).

---

Révision #4

Créé 19 juin 2025 23:00:14

Mis à jour 20 juin 2025 18:34:46