

GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT

**APPEL À PROJETS :
STUDIOS-MÉDIAS POUR
VALORISER LES ÉCO-
DÉLÉGUÉS**

Benjamin Renaudier

<https://dane.ac-guyane.fr/>

SOMMAIRE

I - Introduction.....	3
II - Usages pédagogiques.....	3
III - Grandes directions pour l'équipement.....	4
III.1. Axe 1 : Webtélé.....	4
III.1.a. Version 1 : Une solution logicielle sur tablette.....	4
III.1.b. Version 2 : Une solution logicielle sur PC.....	5
III.1.c. Version 3 : Une solution matériel.....	5
III.2. Axe 2 : Équipement « studio ».....	6
III.2.a. Version 4 : Avec caméra.....	6
III.2.b. Version 5 : Avec hybride vidéo.....	6
IV - Annexe Technique.....	7
IV.1. Captation d'image.....	7
IV.1.a. Camera.....	7
IV.1.b. Trépied.....	8
IV.1.c. Autres équipements.....	9
IV.2. Éclairage.....	10
IV.3. Microphone.....	12
IV.4. Fond vert.....	14
IV.5. PC Montage.....	15
IV.6. Logiciels.....	16
IV.6.a. Montage vidéo.....	16
IV.6.b. Montage sonore.....	16
IV.6.c. Utilitaires.....	16
V - Projets d'équipement.....	17
V.1. Version 1 : 2 Camera, PC, mélangeur audio-vidéo.....	17

I - INTRODUCTION

Ce guide est réalisé pour accompagner les établissements qui souhaitent aménager un studio média dans leur établissement, notamment dans le cadre de l'appel à projet 2019-2020 « studio-média pour valoriser les éco-délégués ».

Ce guide tâchera de présenter des usages d'un studio média, et du matériel adapté. Certains passages techniques sont là pour éclairer les arbitrages. La DANE reste à disposition pour aider au choix des solutions techniques.

II - USAGES PÉDAGOGIQUES

Le projet repose sur la mise en place d'un « studio-médias » (incluant une Web TV) au sein du collège en lien avec les éco-délégués.

Le studio-média vise à pouvoir réaliser notamment des interviews ou des clips ; et doit comporter tous dispositifs permettant la captation, le montage et l'éditorialisation de vidéos en vue de la diffusion sur tous supports.

On peut délimiter quelques usages :

- **Webtélé** : Le montage se fait en live entre les différentes sources vidéos. L'accent est mis sur l'expression directe des élèves plutôt que sur l'aspect technique.
- **Studio** : Le matériel est fixe. L'accent est mis sur la qualité des productions de films ou « capsules » et la maîtrise technique de la vidéo.
- **Reportage** : Le matériel permet d'aller couvrir différents événements. L'accent est mis sur les contenus.

Bien sûr, il est possible d'avoir des usages mixtes ou des usages plus spécifiques.

En fonction du format attendu, le matériel nécessaire sera différent. C'est pourquoi il est d'abord nécessaire de définir les contours du projet pédagogique avant de définir le matériel envisagé.

III - GRANDES DIRECTIONS POUR L'ÉQUIPEMENT

Quelque soit la direction, certains matériels sont nécessaires : Éclairage, une captation sonore dédiée (micro-cravate, perche ou enregistreur), et un ordinateur pour le montage.

La partie vidéo par contre peut se faire par un équipement « grand public » type smartphone, ou par un équipement « amateur » type caméra appareil-photo.

On distinguera donc plusieurs façons de s'équiper en fonction des choix pédagogiques réalisés.

III.1. Axe 1 : Webtélé

Pour cette approche, le montage vidéo se fait en « live », et il doit être possible de passer d'une caméra à une autre. Plusieurs versions sont ici proposées.

III.1.a. Version 1 : Une solution logicielle sur tablette

Pour des tablettes Apple, l'application TouchcastStudio (freemium) permet de le faire. Il sera alors possible en contrôlant l'application sur une tablette, de passer d'une tablette à une autre comme source vidéo. Cette solution a beaucoup été mise en place dans les académies précurseurs de la webtélé. [Quelques exemples de productions](#)

Pour Android, on utilisera le logiciel ManyCam (freemium).

Avantage : Utilisation simple

Difficulté : Qualité vidéo, modèle freemium des logiciels, environnement logiciel dépendant et limité, environnement matériel limité.

Remarque : Concernant les EIM, les smartphones sont très adaptés à la captation car de nombreux accessoires existent, et les constructeurs font des efforts sur la qualité vidéo. Mais l'usage en établissement présente un risque important de vol. Des tablettes permettront plus facilement le montage notamment, mais elles sont plus rares à fournir des images qualitatives (uniquement sur les modèles haut de gamme), tout comme les accessoires adaptés.

A ce jour, chez Android les tablettes les plus adaptées sont celles du type Samsung Tab S4 ou S6.

Chez Apple, seules les versions Pro se démarquent concernant la qualité vidéo, mais le prix ne permet pas de les inclure dans les projets, il faudra alors se satisfaire de la qualité vidéo moindres des entrées de gamme Apple.

III.1.b. Version 2 : Une solution logicielle sur PC

Pour cette seconde version, le montage peut se faire en direct avec le logiciel OBS (Open Broadcaster Studio). Les caméras peuvent être branchées en USB, on pourra donc faire appel à des webcams. Certaines existent avec des vis standard pour être fixées sur des trépied. Il faudra également faire attention à la longueur du câble. Les modèles logitech Brio et C922 sont des références. Le son pourra être géré par une table de mixage, permettant de disposer de matériel standard (micro-cravate, perche, ...) de très bonne facture.

Avantage : Utilisation relativement facile, bonne qualité sonore, environnement logiciel/matériel ouvert, rapport qualité-prix.

Difficulté : Qualité des webcam relativement limitée, nécessite quelques connaissances, nécessite un « bon » PC.

III.1.c. Version 3 : Une solution matériel

La troisième version s'approche des solutions professionnelles et utilise un mélangeur audio-vidéo. Ce matériel permet de centraliser plusieurs sources vidéos et audio, et de passer de l'une à l'autre, soit par le logiciel fourni, soit sur la console directement. A ce jour la seule solution abordable est le Blackmagic Atem Mini (350€). Cette solution permet de brancher des sources HDMI, et permet donc l'usage de caméras nettement plus qualitatives. Des entrées son au format Jack existent, mais une table de mixage pourra également être utilisée en complément.

Une fois connecté au PC, le mélangeur est reconnu comme une webcam, et peut donc être utilisé avec n'importe quel logiciel permettant d'enregistrer ce flux vidéo (OBS...).

Avantage : Utilisation facile une fois les branchements réalisés, approche « professionnelle », très bonne qualité vidéo / audio.

Difficulté : Le prix avec les caméras limitera le nombre de points de vue possible ou d'accessoires supplémentaires. Nécessite quelques connaissances, nécessite un « bon » PC.

III.2. Axe 2 : Équipement « studio »

Une approche « qualitative » mais aussi « élitiste » de la captation média, nécessitant des connaissances techniques. Elle passe par l'acquisition de caméras de qualité, nécessitant une formation pour les élèves, que ce soit technique ou artistique.

Les productions seront plus qualitatives, au prix d'une plus grande lourdeur technique. La présence dans l'équipe pédagogique de professeurs-ressources est importante.

Deux versions différentes sont présentes ici : une avec caméra, et une avec hybride photo.

III.2.a. Version 4 : Avec caméra

Cette version utilise des caméras comme source principale. Son utilisation est relativement simple, et la connectique permet d'y brancher des microphones, et donc de ne pas avoir à resynchroniser la piste sonore externe. Son utilisation « sur le terrain » est simplifiée.

Son prix est cependant plus élevé que la version suivante, ce qui limite à 2 le nombre de camera, et donc de point de vue.

Matériel référence du type Sony AX53 ou Panasonic VXF1EF

III.2.b. Version 5 : Avec hybride vidéo

Cette version utilise un appareil photo hybride comme source d'image. Le marché des hybride étant différent de celui des caméras, on trouve des appareils équivalent en terme de qualité d'image, à plus bas prix.

Cette version propose le Panasonic GX80k comme source vidéo : Moitié prix par rapport à la camera de la version 4, ce qui permet d'en obtenir une troisième pour permettre de faire un plan large et deux plans serrés différents.

La contrepartie est le manque d'entrée microphone, obligeant la synchronisation audio en post-production ; ce qui se prête bien à un apprentissage des techniques vidéos et du montage.

IV - ANNEXE TECHNIQUE

L'annexe technique concerne l'utilisation de caméra ou hybride photo. L'utilisation de tablette n'est pas traitée ici, sauf pour les parties « généralistes » (éclairage, quelques principes théoriques...).

IV.1. Captation d'image

IV.1.a. Camera et hybride photo

A prix équivalent, on retrouve souvent de meilleurs optiques sur les appareils photo que sur les caméras. Le marché de l'appareil photo étant nettement plus large, les prix sont tirés vers le bas. L'utilisation pour de la photographie dans le cadre d'un studio média est à considérer pour du reportage (blog par exemple).

Attention : un appareil moyen et un bon éclairage donnera un meilleur rendu qu'un appareil plus performant dans de mauvaises conditions ! Le budget allant du simple au double, il doit être choisi en dernier.

Première chose à définir : Le nombre de caméras nécessaires.

Dans le cas d'un dialogue par exemple, l'utilisation d'une caméra sur chaque personne est une plus-value qualitative, tout comme l'ajout d'une caméra offrant un plan large.

La solution « 3 caméras » est donc ici à privilégier. Cependant le budget total n'est pas à perdre de vue.

Quelques critères :

- Entrée micro : Pour synchroniser directement la piste audio et vidéo. Si l'appareil n'en possède pas, il faudra prévoir un micro dédié (sur perche ou micro-cravate par exemple) et réaliser la synchronisation des pistes sonores et vidéo.
- Sortie casque : Pour avoir le retour audio pendant les réglages / pendant la prise.
- Définition : Tous les appareils récents filment en 4K ou UHD.
 - Au cinéma, la définition est « 4K » ou « DCI 4K » **4096 x 2160**
 - A la télé, on parle d'UHD, en **3840 x 2160**
- Certains appareils permettent de filmer en 60 images/seconde. Utile pour des mouvements rapides. La plupart le font en fullHD (1080p60), mais peu en 4k (4Kp60).
- L'objectif adapté à la classe n'a pas besoin d'une focale importante (pas besoin de beaucoup « zoomer ») mais ouvre grand pour capter de la lumière. Problème : les

objectifs qui ouvrent grands sont chers. Pour un projet particulier, en extérieur notamment, des focales plus importantes peuvent être intéressantes.

- Aujourd'hui les téléphones, tablettes, .. font aussi des films ! Mais c'est une autre approche. Les capteurs utilisés ainsi que les optiques ne permettent pas de prétendre au même résultat. Cependant, la prise en main par les élèves est plus simple. Ce choix de matériel ne se justifiera donc pas dans une approche cinématographique, mais plus dans une démarche d'autonomie des élèves.
- Capteur stabilisé : Certains appareils ont des capteurs stabilisés « 5 axes » par exemple. Cela permet de réduire les mouvements lors des déplacements, et de lisser les secousses. Très utile en utilisation portée, moins sur trépied.

Sélection d'appareils / prix indicatif avril 2020 (boutique en ligne)

Marque	Modèle	Prix	Entrée micro	stabilisation capteur	fullHD	4k
Canon	M50 + 15-45	650,00 €	oui	non	60p	24p
	M6 Mark 2 + 15-45	1 200,00 €	oui	non	120p	30p
Olympus	EM-10 Mark III + 14-42	700,00 €	non	oui	60p	30p
	EM-5 Mark III + 14-42	1 400,00 €	oui	oui	60p	30p
Nikon	Z50 + 16-50 VR	1 000,00 €	oui	non	120p	30p
Panasonic	GX80 + Vario 12-32 (GX80K)	450,00 €	non	oui	50p	25p
	GX9 + Vario 12-60 (GX9M)	750,00 €	non	oui	60p	30p
	G90 + Vario 12-60 (G90M)	1 100,00 €	oui	oui	60p	30p
	G9 + Vario 12-60	1 600,00 €	oui	oui	60p	180p
Sony	A6100 + 16-50	850,00 €	oui	non	120p	30p
	A6400 + 16-50	1 150,00 €	oui	non	120p	30p
Fujifilm	X-T30 + 18-55	1 300,00 €	oui	non	120p	30p

IV.1.b. Trépied

Un bon trépied est nécessaire pour du plan fixe.

Remarque : Le double pivot permet un réglage dans toutes les directions, et des mouvements sur un axe unique, contrairement à une rotule qui sert plus difficile à manier sur un axe unique.

→ **Compter 100-200€ pour un trépied de qualité.**

Exemple : <https://www.ldlc.com/fiche/PB00195853.html>

Alternative : Il existe des « petits trépieds » qui peuvent se replier et servir de commande de zoom chez sony par exemple : <https://www.ldlc.com/fiche/PB00257120.html> (attention à la compatibilité si vous optez pour cette solution).

IV.1.c. Mélangeur audio-vidéo

Le mélangeur audio-vidéo est un élément clé d'une webtélé. Il permet de centraliser les différents flux audio et vidéo, et passer en live d'une source à une autre.

On distingue les mélangeurs matériels (exemple : BlackMagic ATEM) et les mélangeurs logiciels (exemple : OBS).

Le choix matériel est limité par le budget, très peu de modèles sont destinés à une utilisation « amateur ».

Exemple de solution : [BlackMagic ATEM Mini](#)

→ **A partir de 350€**



BlackMagic ATEM Mini

IV.1.d. Autres équipements

Avec la caméra vient la carte SD, et le rangement.

Pour la carte SD, attention à la vitesse d'écriture. Pour chaque appareil est indiqué le débit de la vidéo en Mb/s. Il faut que la carte puisse suivre, tant sur la rapidité que sur l'espace de stockage.

Exemple : Le GX80 (Panasonic) filme en 4k24p à 100Mb/s, soit environ 13Mo/s.

Un film de 5min occupera environ 4Go.

Pour ne pas avoir à vider la carte à chaque prise, 32Go est un minimum.

Pour la vitesse ([voir la page wikipedia](#)) on partira a minima sur du U3 / V30 (attention, c'est le débit en écriture et non en lecture qui nous intéresse ici)

[Exemple de carte adaptée](#)

IV.2. Éclairage

Avant de présenter les solutions, quelques éclairages...

La lumière des plafonniers d'une salle n'est pas suffisante. Elle éclaire par le dessus, la lumière n'est pas homogène, la lumière est « moche »... bref, ça ne va pas.

En studio, on veille à obtenir une lumière diffuse, par des sources que l'on positionne à certains endroits de la pièce, pour faire ressortir les détails, permettre de rendre les personnages plus vivants à l'écran etc.

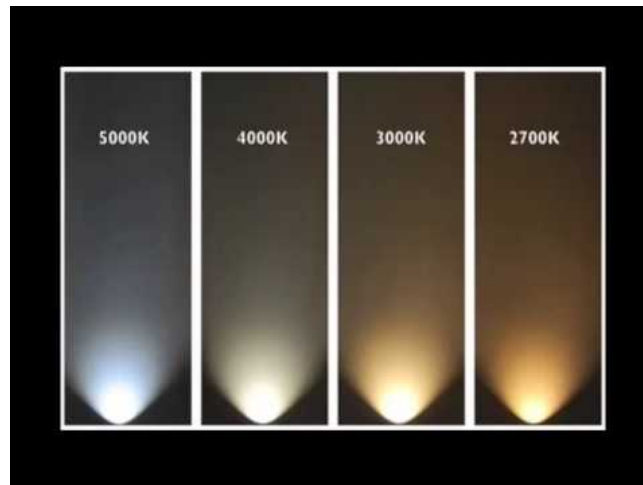


Initialement avec des ampoules à filament (donc température réglable mais énergivore / chauffe) elles sont progressivement remplacées par les LED. Mais la qualité de la lumière en LED n'est pas aussi facile à obtenir (spectre incomplet, voir la notion d'IRC ou « CRI » illustrée ci-dessous).



La température de lumière a également un effet TRÈS important ! Cela désigne la couleur de la lumière

- 5000K : lumière du jour
- 4000K : Blanc froid
- 3000K : Blanc chaud
- >3000K : Ambiance chaleureuse



De manière générale, ne pas négliger l'éclairage. Il vaut mieux mettre un peu plus dans l'éclairage que dans l'appareil photo/caméra !

Solutions éclairage :

- Le classique parapluie diffusant
[Exemple 1 : 2 lampes tungstene 3200K, 1000W, 200€](#)
- Soit des version pour vlogger ("youtuber"), LED, dimmable, plus transportable
[2500lumens, 2900k->7000K, 220€/unité \(en prévoir 2\)](#)
- Soit des panneaux de LED adaptés aux studio-média

[Panneau de LED 5600K](#)

[Panneau de LED sur pied, 2800-6500K, 90W, 300€](#)

→ A partir de 200€

Il s'agit juste d'exemple, attention à la température de la lumière, la puissance lumineuse et la puissance électrique !

Remarque : Il est également possible d'en fabriquer à base de ruban de led, mais cette solution « bricolage » ne doit pas mettre en danger les élèves !

IV.3. Microphone

En fonction du projet, il peut s'agir de micro-cravate qui permet une captation de qualité des voix (interview, scénettes, vlog..) ; d'un micro sur perche ou d'un micro sur la caméra pour capturer le son d'ensemble (l'un et l'autre peuvent être équivalents dans certaines situations, mais pas toutes).

Remarque 1 : Un microphone sur la caméra / appareil photo permet de mixer directement le son du microphone et la piste vidéo, évitant de devoir synchroniser une piste externe. Néanmoins cet argument n'est pas si important, puisqu'une piste vidéo brute devra être retravaillée dans la plupart des cas.

Remarque 2 : Un micro sur perche va permettre de capter du son sans nécessairement être proche de la caméra, ou se faire au plus près des intervenants pour limiter les bruits parasites.

Remarque 3 : Si plusieurs micro-cravate sont utilisés (2, 3, 4 ...) prévoir une table de mixage pour enregistrer les différentes pistes en simultanées. Attention dans ce cas aux câblages. Ne pas multiplier les adaptateurs qui nuisent considérablement à la qualité du son dans ce cas présent.

Remarque 4 : Certains enregistreurs (« zoom ») peuvent à la fois être utilisés comme micro déportés et comme micro de caméra, mais leur rôle est avant tout d'enregistrer. Le résultat est plus qualitatif quand un zoom enregistre un micro dédié.

Remarque 5 : Pour de la prise en extérieur, prévoir une bonnette.

→ Il est important de définir les utilisations possibles avant de débiter à regarder le matériel.

- Ai-je besoin de micro-cravate ? Si oui combien ?
- Ai-je déjà une webradio que je peux utiliser pour remplacer la perche ? Pour utiliser la table de mixage ?
- L'appareil photo que je veux utiliser dispose-t-il d'une prise micro ? Ai-je besoin de cette solution ?

Point technique : Un microphone peut être dédié à l'enregistrement de l'environnement, de la voix, ...

La notion de la directivité est importante, on parle de :

- cardioïde : Le microphone capte le son devant lui, mais pas derrière [Parfait pour de la lecture, pour de l'enregistrement de voix]

- omnidirectionnel : Le microphone enregistre de la même façon les sons venant de partout autour de lui [Parfait pour capturer l'ambiance]
- supercardioïde : Enregistrement principalement devant, et un peu tout autour [Parfait pour entendre très bien la voix et entendre légèrement l'environnement, le cas d'interview sur le terrain par exemple]



Attention : Certains cardioïdes peuvent être très directionnels, et le fait juste de tourner la tête est audible au niveau intensité sonore.

Solutions possibles :

- perche 100€ + extension câble 20€ + micro 60€
rode boompole + rode sc1 + Rode VideoMicro
- micro-cravate : 60€/unité, x2, x3 ou x4 [Prévoir table de mixage ~200€]
smartlav, Rode Lavalier Go [Attention à la connectique!]
- micro pour appareil photo ~100€
Rode VideoMic, VideoMic Go [Vérifier la présence de la connectique sur l'appareil photo + une griffe pour porter le micro]
- Enregistreur type Zoom H4n Pro ou TascamDR-40 : 170-200€

→ En fonction du projet, à partir de 400€

IV.4. Fond vert

Utile pour de l'incrustation vidéo (chromakey). Cet usage débloque de nombreux scénarios pédagogiques, et reste très amusante. Beaucoup de créativité possible. Cela peut être réalisé avec un simple tissu, mais il faut vraiment que le tissu soit bien tendu. Les solutions commerciales proposent des modèles « tout fait », mais des solutions maisons peuvent être employées.

Certains tissus "stretch" sont plus adaptés. Un tissu mat est préférable.

- [Solution 1 : Rideau déroulant](#)
- [Solution 2 : Fond en stretch + support](#)
- Solution 3 : Tissue seul (trouvable localement)

Remarque : Des fonds plus grands sont disponibles. Prévoir un support adapté (il peut s'agir d'un fil tendu fixé de part et d'autre de la salle, permettant de supporter le fond vert).

→ à partir de 200€

IV.5. PC Montage

Le PC dédié au montage doit être suffisamment puissant : le montage de rush en 4K est gourmand, en accès disque, utilisation processeur. Remarque : La plupart des logiciels utilisent les capacités des GPU pour l'encodage ou le traitement en direct, la présence d'une puce dédiée est une plus-value, mais ne doit pas cependant pas être l'argument principal.

Intel/AMD : Contrairement à une légende durement ancrée, non, intel n'est pas forcément meilleur qu'AMD. Chaque fabricant a ses gammes, il suffit de prendre les bonnes. Intel ayant meilleur presse, ses processeurs sont généralement plus chers à performance égale, actuellement... mais les processeurs AMD sont moins répandus dans les machines pré-assemblées.

PC fixe ou portable ? Le PC fixe permet l'utilisation de puces avec un TDP (enveloppe énergétique thermique) plus élevé, à cause des capacités de ventilation limité d'un portable. Les versions « portable » des processeurs sont donc moins puissantes. A prix équivalent, un pc de bureau peut être plus performant. Il faut cependant tenir compte du transport, de l'encombrement, de la nécessité des périphériques qui peut faire varier ce constat. L'achat détaillé et le montage permet de faire des économies.

Pour ce projet, pouvant intégrer du montage ou des webtélés dans des lieux différents, le choix du portable nous a semblé plus pertinent.

Un écran suffisamment grand, et défini (à minima fullHD), permet une utilisation plus confortable des logiciels de montage multipistes / non-linéaires.

Un PC portable type « gamer » est un choix adapté, si le budget le permet... Chez Intel et AMD, la gamme « H » est dédiée à l'usage intensif, contrairement à la gamme « U » qui s'oriente vers la portabilité.

→ A partir de 800€

IV.6. Logiciels

Il existe de nombreux logiciels permettant d'obtenir des montages de qualité. Certains sont proposés par les tenors du marché comme « Adobe » et sont très chers, d'autres sont proposés sous licence Open-Source et proposés gratuitement.

IV.6.a. Montage vidéo

Payant :

- Adobe Première

Gratuit :

- Openshot
- Kdenlive
- Shotcut

IV.6.b. Montage sonore

Gratuit :

- Audacity

IV.6.c. Utilitaires

Gratuit :

- Avidemux (éditeur linéaire)
- Gimp (alternative à photoshop)
- OBS (Mélangeur audio-vidéo, couteau suisse pour le live)

V - PROJETS D'ÉQUIPEMENT

Voici quelques versions d'équipement, en fonction des axes pédagogiques choisis. Les différents projets rentrent dans l'enveloppe globale de 5000 €.

V.1. Version 1 : 2 Camera, PC, mélangeur audio-vidéo

Cette version permet la mise en place d'une webtélé avec 2 caméras et un mélangeur audio-vidéo. Le reportage est possible et simplifié par l'utilisation de caméras et d'une perche. La qualité vidéo et audio sera de très bonne facture. Le PC permet des montages « lourds ».

- Webtélé « qualité »
- Reportage
- Production de clips / capsules
- « Classe cinéma »

	Nb	Modèle
Captation image	2	Camera HC-VXF1EF
	2	Câble Micro HDMI Mâme – HDMI Male 3m
	2	Carte mémoire 128Go UHS-I U3
	2	Trepied MK290XTA3-3W
Captation son	2	Micro pour la caméra Rode VidéoMicro
	2	Micro-cravate Audio-Technica ATR 3350 (6m)
	1	Micro branché au PC VideoMic NTG (mini-jack TRRS, rycote inclu)
	1	Rallonge 6m TTRS Rode SC1
	1	Perche Micro Rode BoomPole
Fond vert	1	Solution au choix (localement)
Éclairage	2	Lampe dimmable 90W 2800-6500K sur pied
Montage	1	Portable
	1	Mélangeur AV Blackmagic ATEM Mini
Logiciel	0	Logiciels libres
Divers	2	Rallonges + multiprise (localement)
	1	Sac rangement PC
	2	Sac rangement caméra + accessoires Cullmann Panama Back 200
Frais de port	1	Frais de port

V.2. Version 2 : Utilisation de tablettes

Cette version utilise les tablettes comme source principale. L'accent est mis sur l'utilisation simple et conviviale, l'expression directe est favorisée. Les reportages sont possibles car les micros peuvent se brancher sur les tablettes. La qualité notamment vidéo pourra cependant limiter et ne se prête pas à un enseignement type « classe cinéma ».

- Webtélé « expression directe »
- Simplicité d'utilisation et de mise en œuvre

	Nb	Modèle
Captation image	3	Tablette : iPad 10,2" (2019) 32Go (Rmq : Peut être remplacée par la version 128Go).
	3	Trepied support tablette : K&M 19793 Tablet PC-Stativ (pour les 3 tablettes "source")
Captation son	3	Rode SC6-L Mobile Interview Kit (2 micro cravate) (pour les 3 tablettes source), connectique lightning
	1	Rode SC6-L (lighting, 2 entrée TRRS) (pour la tablette montage)
	2	Micro Rode VideoMic NTG (mini-jack TRRS, rycote inclu) (branché à la tablette montage)
	2	Rallonge 6m TRRS Rode SC1
	2	Perche Micro Rode BoomPole
Fond vert	1	Solution au choix (localement)
Éclairage	2	Lampe dimmable 90W 2800-6500K sur pied
Montage	1	iPad 10,2" (2019) 32Go (Rmq : Peut être remplacée par la version 128Go).
Logiciel	0	TouchCast (freemium : bandeau de pub) / RecoStudio Multicam (13€)
Divers	1	Borne Wifi (communication entre tablette)
	4	Housse tablette
	1	Valise rangement (localement)
	4	Casque audio (monitoring circum aural fermé) AKG K-72
	2	Rallonges + multiprise (localement)
Frais de port	1	Frais de port

V.3. Version 3 : Utilisation d'hybrides photo

C'est une variante de la version 1. Les caméras sont remplacées par un hybride photo, ce qui permet d'ajouter une 3ème source en complément. La pratique du photo reportage est possible, mais le reportage nécessitera un montage pour mixer le son et la vidéo. L'ajout d'un enregistreur permet de compléter le kit. L'utilisation du mélangeur permet la webtélé.

- Photoreportage
- 3 plans
- « classe cinéma » ou « classe numérique »
- Webtélé « qualité »

	Nb	Modèle
Captation image	1	Panasonic GX 80M (12-60) + Sacoche + Carte SD
	2	Panasonic GX 80K (12-32)
	3	Câble Micro HDMI Mâme – HDMI Male 3m
	3	Carte mémoire 128Go UHS-I U3 (rmq : la carte 16Go du pack photo ira à l'enregistreur)
	3	Trepied MK290XTA3-3W
Captation son	2	Micro-cravate Audio-Technica ATR 3350 (6m, relié au mélangeur AV)
	1	Micro branché au PC VideoMic NTG (mini-jack TRRS, rycote inclu)
	1	Rallonge 6m TTRS Rode SC1
	1	Perche Micro Rode BoomPole
	1	Rode SC3 (TRRS → TRS pour brancher le VideoMic sur le Zoom en reportage)
	1	Zoom H4n Pro Black
Fond vert	1	Solution au choix (localement)
Éclairage	2	Lampe dimmable 90W 2800-6500K sur pied
Montage	1	Portable
	1	Mélangeur AV Blackmagic ATEM Mini
Logiciel	0	Logiciels libres
Divers	2	Rallonges + multiprise (localement)
	1	Sac rangement PC
	2	Sac rangement caméra + accessoires Cullmann Panama Back 200
Frais de port	1	Frais de port

Licence d'utilisation

Ce document est publié sous la licence [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



[Benjamin Renaudier](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

