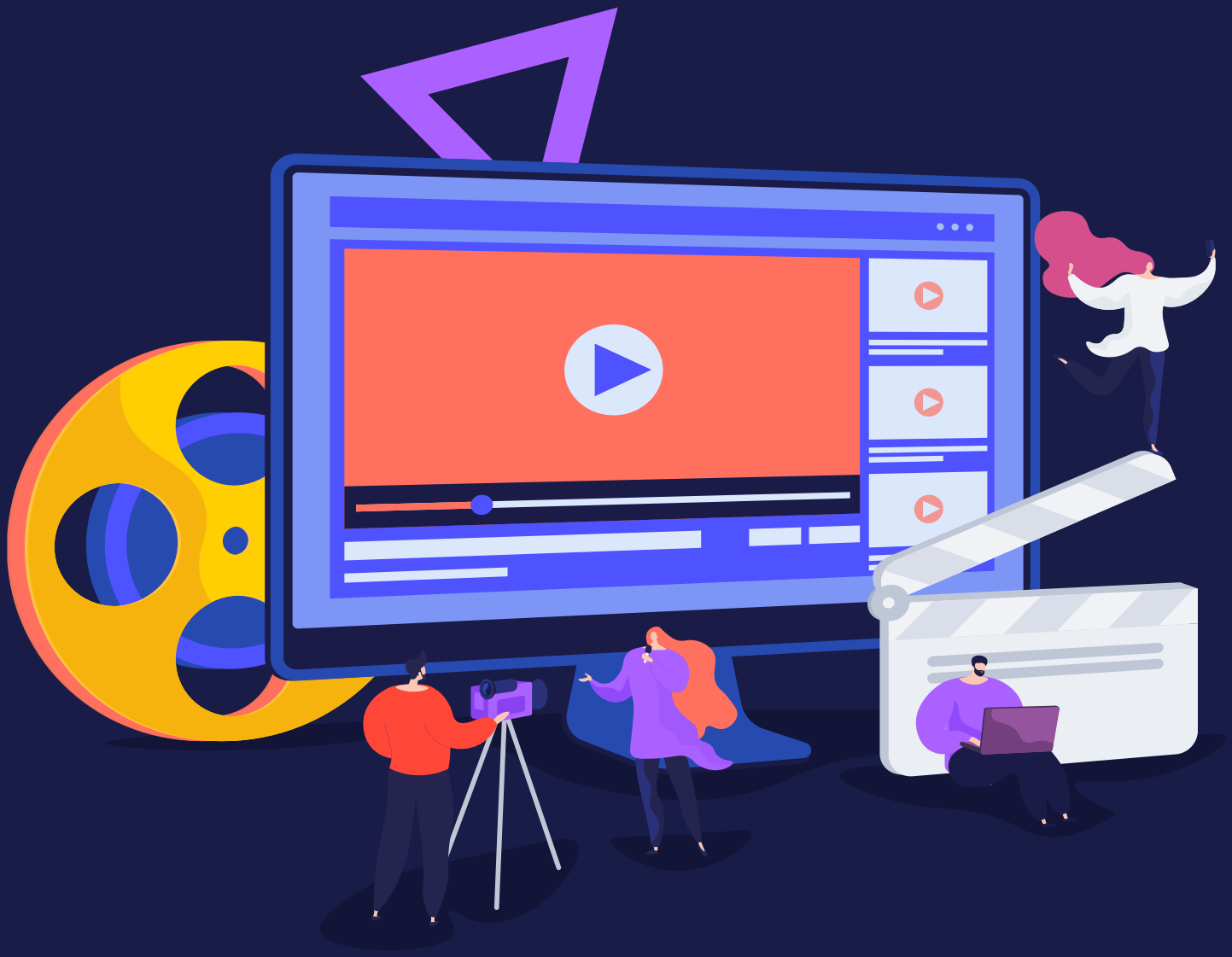
Comment bien placer sa caméra ?



www.ubicast.eu

UBICAST

SOMMAIRE

Introduction 3
À propos de l'auteur 3
1. L'axe de la caméra 4
L'axe vertical 5
L'axe horizontal 8
2. La bulle 10
Astuce 12
3. Le choix de la focale 13
L'effet Fisheye 13
Les différents plans 14
La profondeur de champ 15
4. La composition 16
5. Les 4 points à retenir 18

INTRODUCTION

Aujourd'hui, la digitalisation des connaissances est de plus en plus commune. Vous pouvez enregistrer puis diffuser vos cours, conférences, webinars... sous format vidéo et les rendre donc accessibles à tous. Cependant pour ne pas perdre vos apprenants, la vidéo doit être agréable à regarder.

Ainsi pour obtenir le meilleur résultat, il est important de bien placer sa caméra et de composer un plan large équilibré.

De plus, vous serez parfois amené à utiliser ce plan large dans votre rendu, il faut donc qu'il soit le plus beau possible. Les quelques astuces développées dans ce livre blanc vont aideront à fixer la position de votre caméra par rapport à la salle que vous souhaitez filmer.

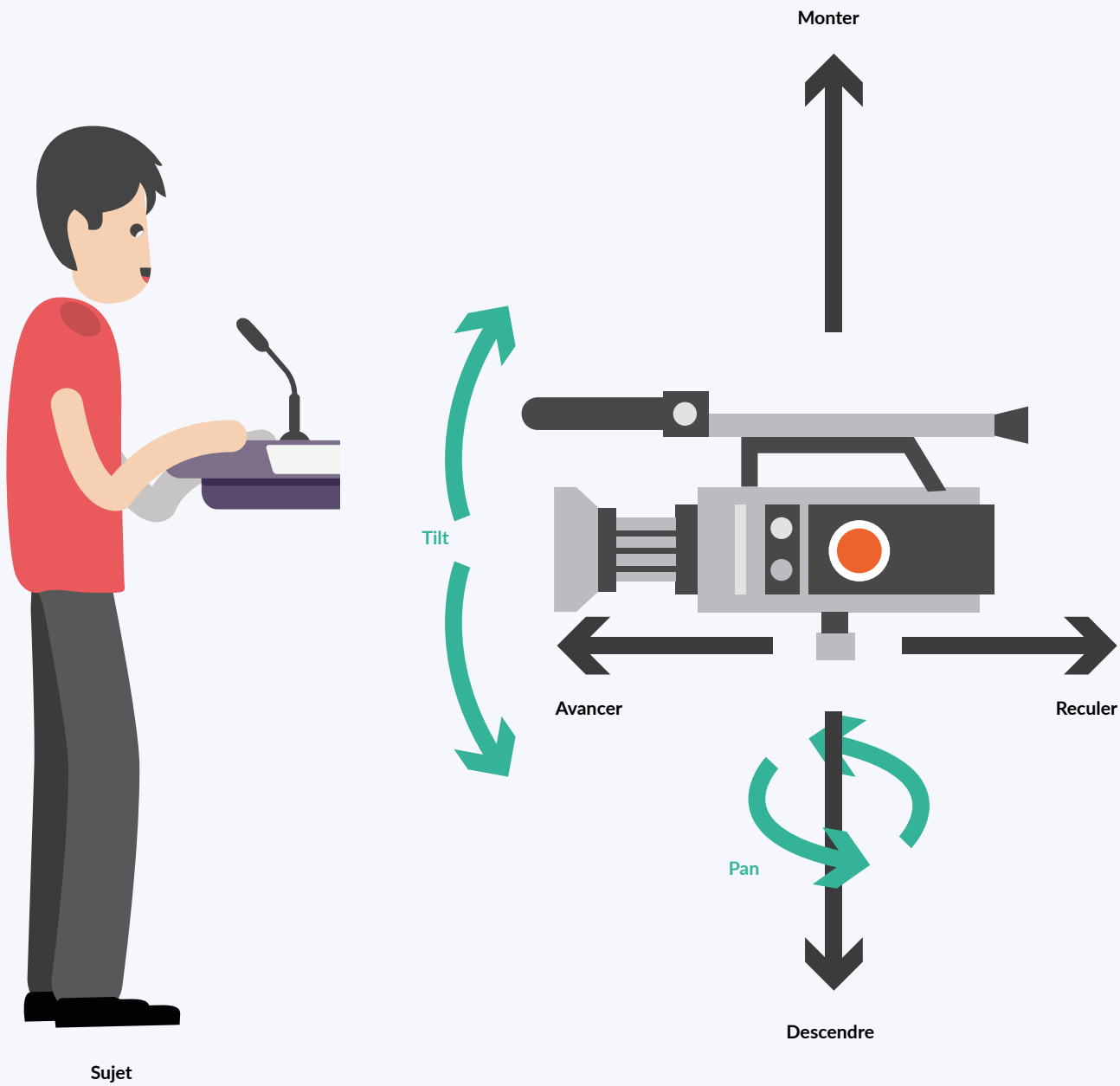
Bien entendu, ces conseils cherchent à recréer le plan idéal, il faudra les adapter à la réalité de votre salle et de votre installation. Mais ils vous aideront à trouver la bonne position pour votre caméra, de façon à avoir le meilleur résultat possible.

À PROPOS DE L'AUTEUR

Julien Dyan est un ancien technicien professionnel du cinéma. Opérateur/ assistant caméra, il connaît les enjeux d'une captation vidéo et de la logistique qui lui est associée sur le bout des doigts. Arrivé chez UbiCast au début de l'année 2015, il a mis les cordes de son arc au service des nouvelles technologies de communication, glanant de nouvelles compétences au passage. Il aime les défis techniques, les missions requérant de la polyvalence et de l'inventivité.

1. L'AXE DE LA CAMÉRA

Nous allons commencer par déterminer l'axe de la caméra. Il s'agit de l'angle entre votre caméra et le sujet que vous souhaitez filmer. Pour visualiser facilement cet axe, il suffit de s'imaginer que la caméra est un des auditeurs de la présentation. Prenez physiquement la place de votre caméra : ce que vous verrez se rapproche assez fortement de ce que donnera cet axe caméra à l'image. Idéalement, dans le cadre d'un cours ou d'une conférence, l'axe conférencier-caméra doit se situer à hauteur de regard, face à votre sujet.

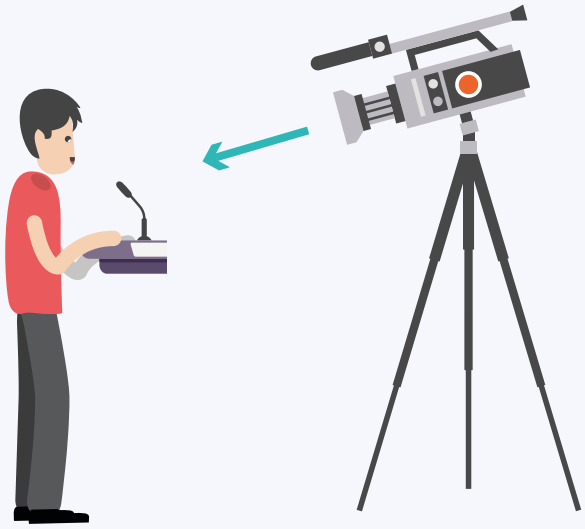


Les axes de la caméra par rapport au sujet

*Tilt : Inclinaison, Pan : Panoramique

L'AXE VERTICAL

Lorsque vous situez votre axe caméra en hauteur par rapport à votre sujet, vous créez un axe dit "en plongée". Cet axe donne l'impression d'écraser le sujet, comme si nous étions en position de domination par rapport à lui.



LA CAMÉRA EST SITUÉE AU-DESSUS DE L'AXE REGARD DU SUJET, CRÉANT UNE IMPRESSION D'ÉCRASEMENT.

Comme nous le voyons sur la photo ci-contre, la personne vue du dessus n'est pas mise en valeur par le cadre et ne semble pas s'adresser à nous. Le résultat peut être un manque d'attention du spectateur, en plus de créer une impression inconsciente de vulnérabilité de l'orateur.

©telecom-lille.fr

Inversement, placer sa caméra en-dessous de l'axe regard créé une "contre-plongée". Dans ce cas, le sujet semble vous dominer, comme s'il vous parlait depuis une hauteur.

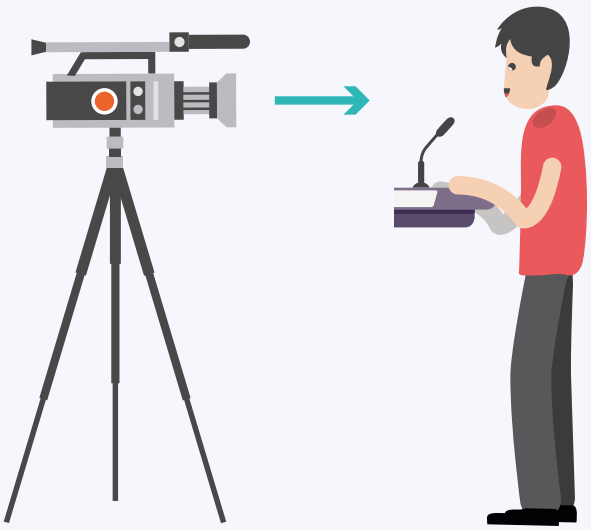
Conférence de Steve Jobs, 2007

LA CAMÉRA EST SITUÉE AU-DESSOUS DE L'AXE REGARD DU SUJET, CRÉANT UNE IMPRESSION DE DOMINATION.

Le spectateur peut ressentir alors une impression inconsciente d'infériorité. Encore une fois, cet axe peut créer chez le spectateur un désintérêt involontaire des propos développés par l'orateur.

En se plaçant au niveau du regard, on détermine une attention optimale. L'orateur est au même niveau que le spectateur, induisant qu'il parle au spectateur d'égal à égal. De plus, le fait de pouvoir visualiser son visage et ses gestes permet de soutenir la présentation et les slides : le spectateur se sent concerné par le discours de l'orateur, comme si ce dernier ne parlait qu'à lui.

La caméra est à hauteur de regard du sujet, cela créé le sentiment que le personnage s'adresse directement à nous.



Evidemment, dans de nombreux cas, il sera difficile de placer la caméra à hauteur de regard de l'intervenant : dans le cas d'un cours en amphithéâtre, par exemple, la disposition des gradins par rapport à l'estrade du professeur vous obligera à placer votre caméra en plongée.

Dans ce cas, cherchez à vous rapprocher de l'axe regard autant que votre salle vous le permet puis réglez l'axe en fonction de la direction regard de votre intervenant. Dans le cas d'un cours en amphithéâtre, le professeur lève les yeux vers ses étudiants, un bon placement caméra peut créer une illusion de contact regard entre l'intervenant et le spectateur. Ce dernier a alors l'impression d'être dans les gradins avec les autres étudiants et que l'intervenant s'adresse aussi à lui.

!

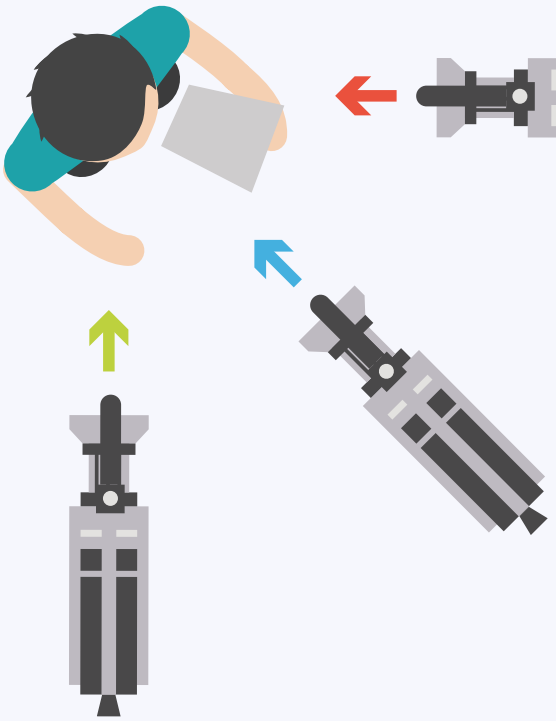
Attention toutefois à ce qu'il n'y ait pas trop d'étudiants ou d'auditeurs visibles dans le champ caméra, car cela peut boucher la vue vers l'orateur et également créer des problèmes de mise au point automatique. Dans un cas comme celui ci-dessous, il vaut mieux lever l'axe caméra plutôt que d'avoir trop d'éléments perturbateurs dans le champ, tout en essayant d'être au plus près du regard.

©www.autonome-solidarite.fr

L'AXE HORIZONTAL

Idéalement, il faut se placer face à l'orateur, encore une fois pour donner au spectateur le sentiment que l'on s'adresse directement à lui. Il convient donc de se rapprocher le plus possible de l'axe central pour un rendu optimal de votre plan large.

Cet axe a également un autre intérêt : celui de ne pas déformer votre fenêtre de vidéo projection si elle est dans le champ. Il n'est nullement nécessaire de filmer votre présentation, puisqu'elle est déjà captée par UbiCast depuis votre ordinateur. Mais si vous êtes amené à intégrer la fenêtre de vidéoprojection dans votre cadre, il faut au maximum essayer de se rapprocher de l'axe central.



PLUS ON S'EXCENTRE, PLUS LE SPECTATEUR SE SENT ÉCARTÉ DU COURS OU DU DÉBAT ET PLUS SON ATTENTION CHUTE.

Encore une fois, la réalité physique de votre salle ne vous permettra peut-être pas de pouvoir vous axer de face par rapport à votre intervenant. Il s'agit donc de se rapprocher le plus possible de la position idéale et de ne pas être trop excentré.

Ici, la caméra est excentrée par rapport à la scène et les intervenants ne sont pas tournés vers nous. Le résultat est que le spectateur se sent moins concerné par les échanges.

Cult Experts Hold Press Conference, 2014
© London College

Le meilleur axe caméra est donc à hauteur de regard, face au sujet filmé.

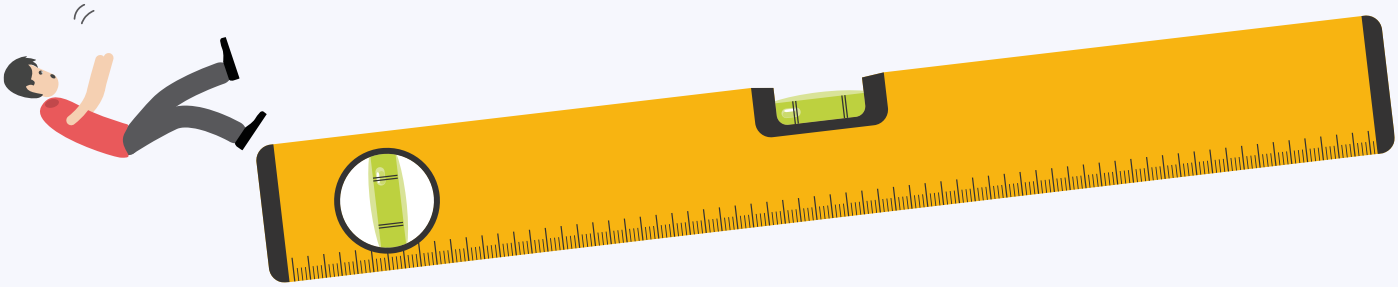
Money: They hearth of the matter, 2015
© Wise Talks, Adelaide

Ici, Autocam recadre à hauteur de regard et dans l'axe des épaules.

2. LA BULLE

Maintenant que vous avez placé votre caméra, il s'agit de l'équilibrer physiquement par rapport au plan que vous filmez. On appelle cela "**faire la bulle**".

Sur l'image ci-dessus, nous voyons un exemple flagrant de ce que donne un plan débullé. La personne semble debout sur une pente et tous les éléments de fond sont de travers, donnant une impression déstabilisante, comme si tout allait se renverser, ou que la scène était en train de couler.



DANS LE CADRE D'UN COURS OU D'UNE CONFÉRENCE CE GENRE DE PLANS PEUT NUIR À L'ATTENTION DU SPECTATEUR.

Pour buller votre caméra, il y a deux options possibles : la première consiste à avoir un niveau à bulle intégré à votre pied caméra. Cette bulle vous permet de vérifier et régler l'horizontalité physique de votre caméra.

A défaut, un niveau à bulle de petite taille, facilement trouvable dans le commerce et fixé à votre caméra, peut vous aider à trouver la bonne position.

ATTENTION, DANS LE CAS DE L'UTILISATION D'UN NIVEAU À BULLE DE PETITE TAILLE, CELA DOIT ÊTRE FIXÉ À L'HORIZONTAL SUR UNE FACE PLANE DE VOTRE APPAREIL, POUR RESTITUER L'ÉQUILIBRE RÉEL.

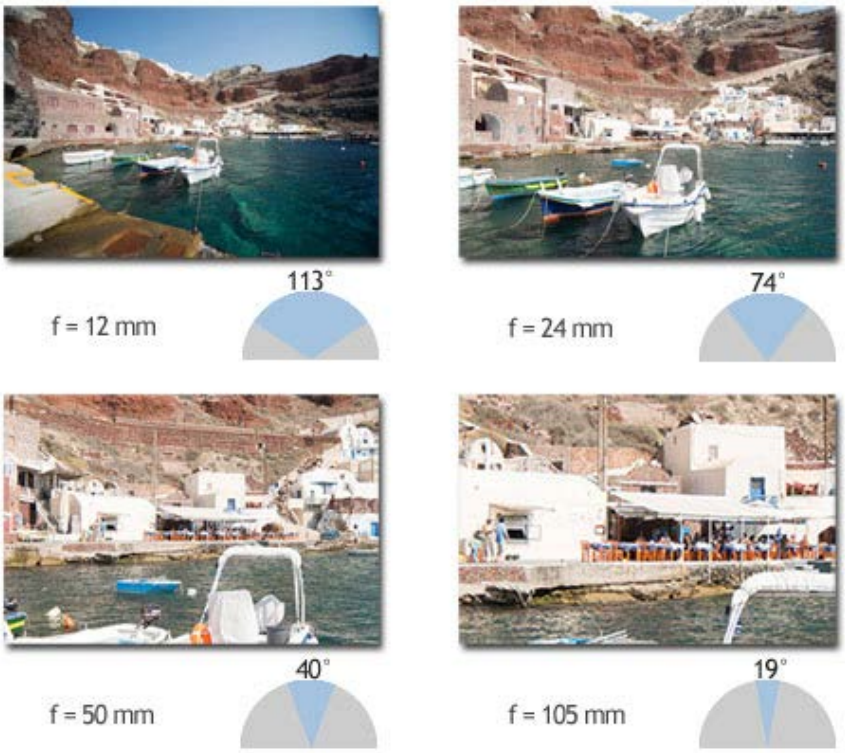
Astuce : Si vous n'avez pas de niveau à bulle, une autre astuce peut vous venir en aide. Déterminez les lignes horizontales de votre cadre, généralement la scène ou l'estrade sur laquelle votre intervenant s'exprimera. Les bords haut et bas de votre cadre doivent être parallèles à ces lignes. Fixez la position : **votre caméra est bullée** !

©Rob de Winter

3. LE CHOIX DE LA FOCALE

Votre caméra est désormais placée. Il vous faut maintenant choisir la focale, qu'on peut désigner par le niveau de zoom. Les caméras avec lesquelles UbiCast sont compatibles sont toutes dotées d'un zoom démarrant en moyenne à 5 mm. Il peut, selon les modèles de caméra, aller jusqu'à environ 100 mm.

Le 5 mm est ce qu'on appelle une très courte focale. Cela signifie que votre plan est très élargi, mais, en raison de lois optiques que nous ne développerons pas ici, les très courtes focales, telles le 5 mm, créent des déformations importantes de l'image, provoquant un arrondissement des lignes de force et de fuite sur les bords du cadre.



Le même plan vu à différentes focales : 12mm, 24mm, 50mm et 105mm

©Trevor Tinker

LE FISHEYE

Les très courtes focales créent une déformation géométrique connue sous le nom "d'effet fisheye". Ces déformations disparaissent au fur et à mesure du zoom, jusqu'à revenir à la normale.

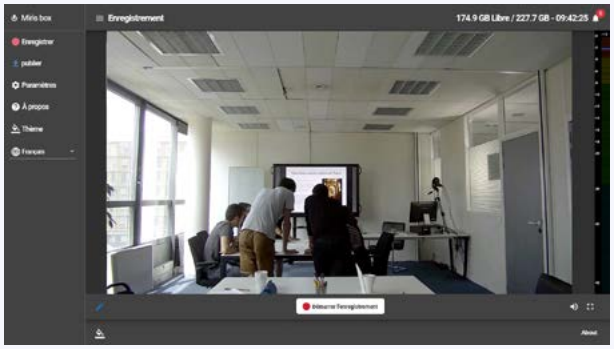
LE PLAN LARGE

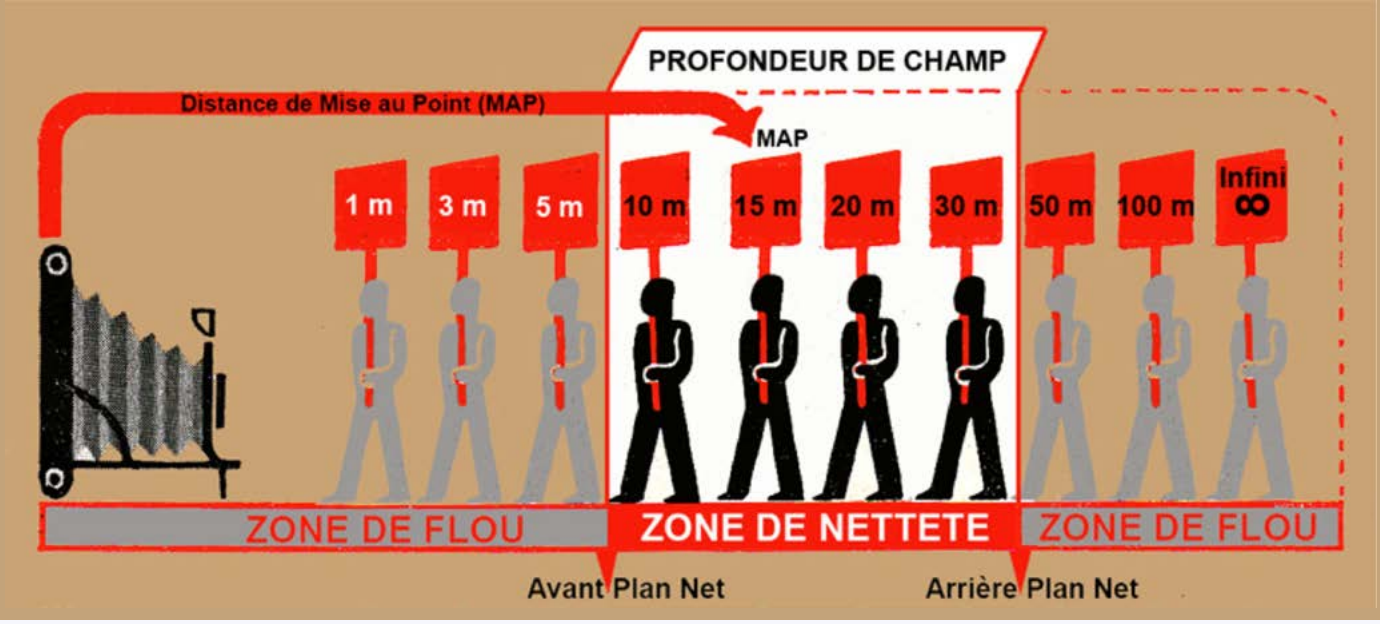
Si vous souhaitez obtenir le plan le plus large possible, mais sans déformation, partez de la focale la plus courte (c'est à dire totalement dézoomée) puis commencez à zoomer progressivement. Une fois que vous constatez la disparition des déformations arrondies, arrêtez d'appuyer et le zoom s'arrêtera.

PLAN LONGUE FOCALE

Dans le cas d'un plan très zoomé, dit "en longue focale", vous ne rencontrerez aucun problème de déformation. Mais il convient d'être attentif à la profondeur de champ. Il s'agit de la distance entre le premier plan net de l'image et le dernier plan net.

Il est bon de savoir que, plus vous zoomez, plus cette distance se réduit. Cette réduction intervient également si la distance physique entre le sujet et la caméra diminue. Dans la plupart des cas, vous n'aurez aucun problème de ce côté, car, pour une présentation, un cours ou une conférence, il sera rarissime que votre caméra soit assez près de votre orateur pour avoir une profondeur de champ réduite.

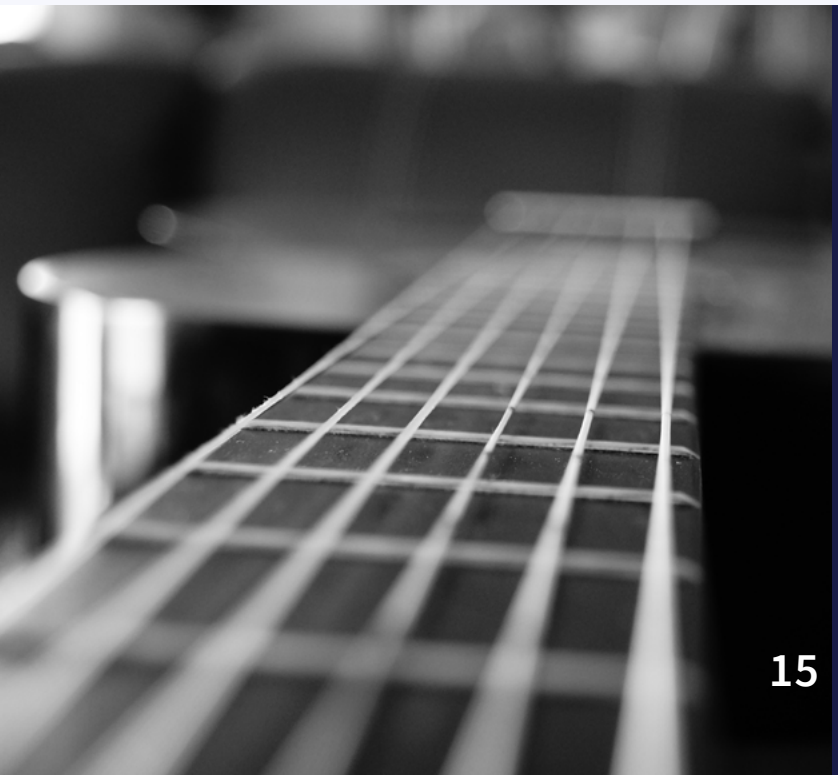




LA PROFONDEUR DE CHAMP

Le seul cas dans lequel vous devez vous préoccuper de la profondeur de champ sera si vous choisissez de zoomer à fond votre caméra. Il faut alors faire attention que votre sujet, lors de ses déplacements éventuels, ne sorte pas de la zone nette, en s'avançant trop près, par exemple. C'est à vous de déterminer le placement de votre sujet en fonction des limites de cette profondeur de champ. En vérifiant ces limites lors de l'installation de votre caméra, vous connaîtrez précisément la zone de netteté qui correspond à la focale que vous avez choisie.

Notez que, pour la focale la plus longue permise par les caméras généralement utilisées par UbiCast, la profondeur de champ totale est de plusieurs mètres. Mais une petite vérification est prudente pour être certain que tout ce qui sera capturé par la caméra sera net, de votre fond, sur lequel est projeté la présentation, jusqu'à votre orateur, à sa position la plus proche de la caméra.



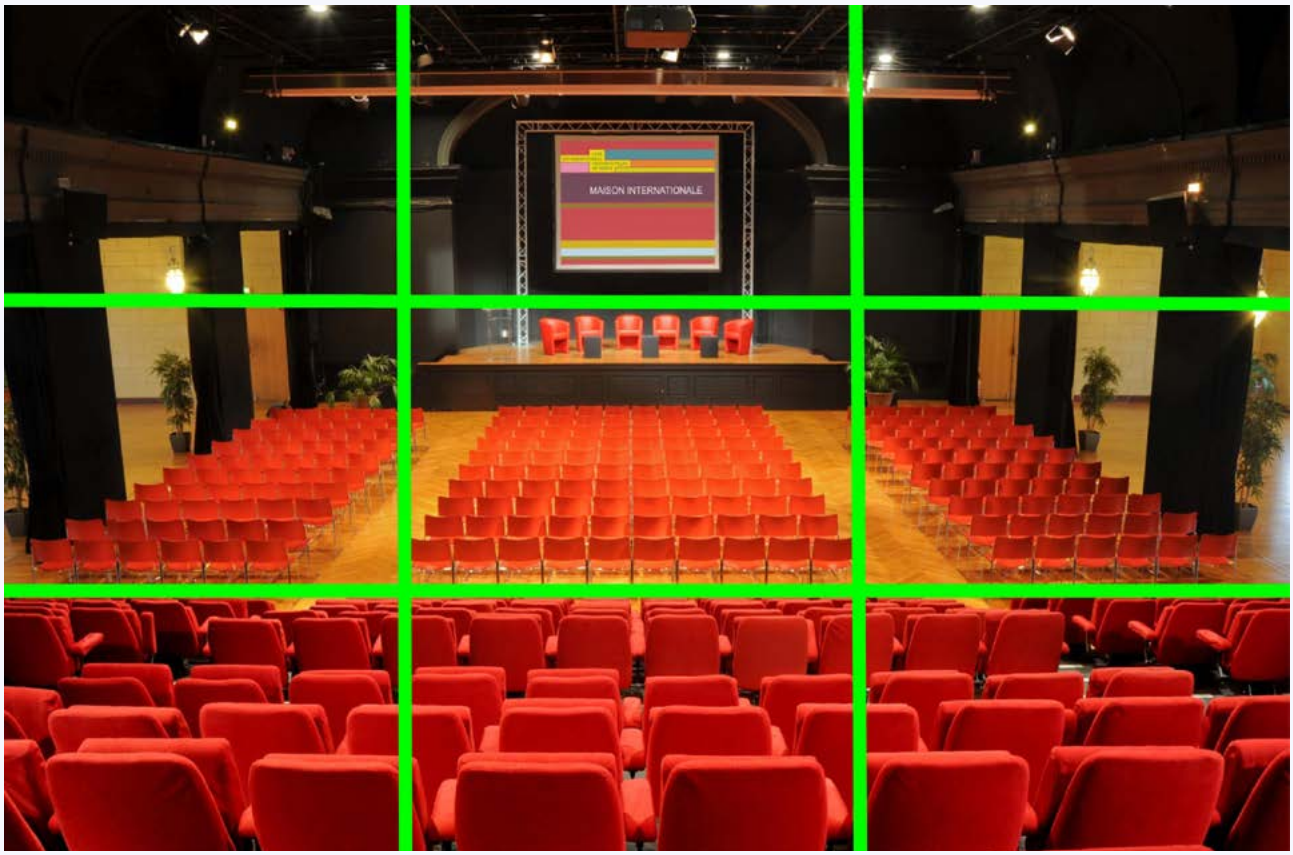
ICI, UN EXEMPLE DE PROFONDEUR DE CHAMP RÉDUITE

4. LA COMPOSITION

Vous avez choisi votre cadre et votre position caméra, il ne vous reste plus qu'à l'affiner afin d'obtenir une composition harmonieuse.

Une astuce universelle de composition est la règle dite des tiers. Il s'agit de découper l'image en traçant quatre lignes : deux horizontales, partant du premier tiers, puis du deuxième tiers de votre image et deux verticales, reprenant le même principe. Ce quadrillage vous indiquera les lignes de force et de fuite idéales pour votre plan.

Dans le cas d'une salle, cela dépendra de la largeur de votre plan, c'est à dire de la focale que vous aurez choisie. Dans la diapositive ci-dessous, nous voyons que les lignes de force de l'image ont été déterminées en se rapprochant de cette règle : les bords verticaux de la scène s'encadrent dans les lignes verticales du quadrillage, la ligne horizontale inférieure se confond avec la ligne horizontale des rangées de fauteuil et la supérieure se place juste sous la fenêtre de vidéo projection juste au-dessus de l'espace dédié aux intervenants.



Si l'on observe les zones ainsi définies par la règle des tiers, on en conclut que le rectangle central détermine la zone d'attention du spectateur, celui juste au-dessus est dédié à la fenêtre de vidéo projection, que les trois inférieurs sont cantonnés aux premières rangées de fauteuils et que les derniers intègrent harmonieusement les piliers et les deux balcons blancs.

Reproduisons l'expérience sur une valeur plus serrée. On voit bien que la ligne horizontale inférieure se confond avec le bord de la scène et que le rectangle central contient tous les intervenants, focalisant l'attention sur eux. Lorsque vous composez votre cadre, essayez de visualiser mentalement ce quadrillage. Cela vous aidera à trouver le meilleur compromis en fonction de la position que vous avez choisie.

En résumé, essayez de respecter cette règle, autant que votre espace de captation vous permettra de composer des plans harmonieux dont les lignes de force et de fuite convergeront vers votre sujet, focalisant l'attention de votre spectateur sur l'intervenant et sa présentation.

LES 4 POINTS À RETENIR

L'AXE CAMÉRA

Le meilleur axe caméra est donc à hauteur de regard, face au sujet filmé. Si le plan large est composé harmonieusement, le recadrage automatique de "Autocam" le sera également.

LA BULLE

Deux options possibles : avoir un niveau à bulle intégré à votre pied caméra ou un niveau à bulle de petite taille. Cette bulle vous permet de vérifier et régler l'horizontalité physique de votre caméra.

LA COMPOSITION

Utilisez la règle dite des tiers. Découpez l'image en traçant quatre lignes. Ce quadrillage vous indiquera les lignes de force et de fuite idéales pour votre plan.

LE CHOIX DE LA FOCALE

C'est à vous de déterminer le placement de votre sujet en fonction des limites de la profondeur de champ. En vérifiant ces limites lors de l'installation de votre caméra, vous connaîtrez précisément la zone de netteté qui correspond à la focale que vous avez choisie.

CONCLUSION

Nous espérons que les conseils que nous avons développés ensemble vous aideront à trouver la position idéale pour votre caméra.

Nous vous proposons de retrouver des vidéos de conseils et d'astuces pour une utilisation optimale de vos solutions UbiCast, sur ubicast.tv !

À propos d'UbiCast

UbiCast ? C'est l'ambition d'améliorer le succès des étudiants en faisant de la vidéo une commodité engageante, collaborative et pérenne !

Lancée en 2007, UbiCast est le leader français des solutions de video learning interactif à destination des universités, des grandes écoles et des entreprises. Son objectif ? Enseigner, communiquer et apprendre autrement.

En développant des fonctionnalités de Social Learning avancées, UbiCast a créé une plateforme vidéo de référence - Nudgis - pour que les enseignants, formateurs ou chefs d'entreprise enregistrent, éditent et diffusent leurs connaissances en vidéo.

Aujourd'hui, les solutions UbiCast sont utilisées quotidiennement dans plus de 250 établissements à travers le monde dont l'Université de Lausanne, Sciences Po Paris, l'EM Normandie, University College Dublin, Radboud University, etc. …

Pour en savoir plus sur UbiCast, rendez-vous sur notre site web : www.ubicast.eu

UBICAST

Enseignez avec des vidéos pédagogiques
et améliorez le succès de vos étudiants.

www.ubicast.eu