

**EXAMEN PROFESSIONNEL DE PROMOTION INTERNE ET  
EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE DE  
TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2<sup>e</sup> CLASSE**

**SESSION 2021**

**ÉPREUVE DE RAPPORT AVEC PROPOSITIONS OPÉRATIONNELLES**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles.**

Durée : 3 heures  
Coefficient : 1

**SPÉCIALITÉ : MÉTIERS DU SPECTACLE**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 22 pages.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué.**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant.*

Vous êtes technicien principal territorial de 2<sup>e</sup> classe, affecté au service logistique au sein de la communauté d'agglomération de Techniaggllo (70 000 habitants), service mutualisé avec la ville centre, Techniville.

Dans le cadre de délocalisations des conseils communautaires, chaque commune de l'agglomération doit en accueillir un à tour de rôle. Votre service est en charge de la gestion technique de ces prestations.

Dans un premier temps, le directeur général des services techniques vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, un rapport technique sur la captation multi-caméra et la diffusion des conseils municipaux et communautaires et ses enjeux.

**10 points**

Dans un deuxième temps, il vous demande d'établir un ensemble de propositions opérationnelles visant à mettre en œuvre un système de captation multi-caméra et de diffusion web des conseils communautaires nomades.

*Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.*

**10 points**

**Liste des documents :**

- Document 1 :** « Les débats de l'assemblée délibérante peuvent-ils être enregistrés ou retransmis ? » - *Conseil en diagonale n° 12* - 1<sup>er</sup> mars 2020 - 2 pages
- Document 2 :** « Conseils municipaux. Quand la distanciation renouvelle le genre » - Eric Moutot - *Sonomag 462* - 10 septembre 2020 - 6 pages
- Document 3 :** « Le conseil municipal d'installation de Sens sera retransmis en direct sur Internet ce vendredi soir » - Antoine Compigne - *lyonne.fr* - 3 juillet 2020 - 1 page
- Document 4 :** « KorpMedia, une des pépites du Pôle image » - Philippe Nicolle - *vosgesmatin.fr* - 14 novembre 2019 - 2 pages
- Document 5 :** « RoboKorp : Solutions vidéos performantes pour votre collectivité » - *KorpMedia* - consulté en septembre 2020 - 2 pages
- Document 6 :** « Yvelines : suivez les débats du conseil municipal... depuis votre canapé » - Yves Fossey, Laurent Mauron - *leparisien.fr* - 17 décembre 2017 - 2 pages
- Document 7 :** « Retransmission sur internet des conseils municipaux et conseils communautaires » - *astydeme* - 18 mars 2020 - 2 pages
- Document 8 :** « Face au Covid-19, les conseils municipaux passent à la "visio" » - Émile Marzolf - *acteurspublics.fr* - 21 avril 2020 - 3 pages

**Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

## **Les débats de l'assemblée délibérante peuvent-ils être enregistrés ou retransmis ?**

Conseil en diagonale n° 12 - 1<sup>er</sup> mars 2020

L'article L.2121-18 pose le principe du caractère public des séances du conseil municipal et du conseil communautaire. A partir de ce principe, la jurisprudence a consacré et encadré, le droit d'enregistrer les débats de l'assemblée municipale, ainsi que le droit de retransmission de ces séances.

### **Le droit d'enregistrement des séances de l'assemblée délibérante**

#### **Etendue du droit d'enregistrement**

Le droit d'enregistrer les séances du conseil municipal appartient, selon le juge, tant aux personnes qui assistent dans le public à la séance qu'aux conseillers qui y participent (CE, 25 juillet 1980, M. Sandré ; Rép. Min. n° 35890, JO AN du 10 février 2009).

Par ailleurs, si la jurisprudence s'est essentiellement prononcée sur l'utilisation du magnétophone, elle s'est adaptée aux nouvelles technologies (caméscope, caméra numérique) en les autorisant également (TA Caen, 18 juin 2009, n° 0901376, pour un caméscope). Elle préconise « *la liberté des participants et des assistants de prendre connaissance des débats du conseil municipal et d'en conserver des traces littérales par tout procédé technique de leur choix* » (TA Orléans, 2 mars 1979, M. Sandré,).

#### **Limites du droit d'enregistrement**

Le maire peut prendre, au titre de son pouvoir de l'assemblée, des mesures individuelles (rappel à l'ordre) ou de portée générale au cours de la séance de l'assemblée délibérante.

Toutefois, le juge considère illégale l'interdiction du maire de procéder à l'enregistrement des débats de la séance du conseil municipal dès lors que les modalités d'enregistrement ne sont pas de nature à troubler le bon ordre des travaux de l'assemblée délibérante (CAA Bordeaux, 24 juin 2003, n° 99BX01857).

De même, le règlement intérieur d'un conseil municipal ne peut légalement « *soumettre à autorisation l'utilisation par les conseillers municipaux des moyens d'enregistrement audiovisuel à autorisation préalable alors que ce régime d'autorisation préalable ne résulte d'aucun texte de nature législative ou réglementaire, qu'il aboutit à donner moins de droits aux conseillers municipaux qu'aux membres du public assistant aux séances et que la commune ne fait état d'aucune circonstance particulière qui permette de regarder comme nécessaire une telle mesure* » (CAA Bordeaux, 3 mai 2011, n° 01BX02707).

Comme il est d'usage en matière de police, il est à noter que les mesures d'interdiction générales et absolues sont illégales (CE, 2 octobre 1992, n° 90134). Il n'est donc pas possible d'interdire à un particulier de filmer les débats du conseil municipal, sauf à pouvoir justifier que cet enregistrement risquerait de provoquer un trouble au bon déroulement des séances.

## **Le droit de retransmission des séances délibérantes**

L'alinéa 3 de l'article L.2121-18 dispose que « *sans préjudice des pouvoirs que le maire tient de l'article L.2121-16, [les séances du conseil municipal] peuvent être retransmises par les moyens de communication audiovisuelle* ».

### **Etendue du droit de retransmission**

Prévu par la loi, le droit de retransmission permet non seulement une radiodiffusion des débats en temps réel, mais aussi une retransmission audiovisuelle, différée ou immédiate.

Il peut également être réglementé par le maire, agissant en vertu de son pouvoir de police de l'assemblée.

Les conseillers municipaux comme les membres de l'assistance ont le droit d'enregistrer les débats du conseil municipal et à les diffuser, éventuellement sur internet (Rép. Min. n° 35890, JO AN du 10 février 2009).

### **Limites du droit de retransmission**

Enoncé en des termes on ne peut plus larges et, par là même, permissifs, le droit de retransmission ne va cependant pas sans soulever des interrogations quant à la loyauté et à la sincérité de ceux qui peuvent en user.

Le premier problème susceptible de se poser est celui d'une retransmission partielle, voire partielle, des débats qui en rendrait une vision tronquée.

Pour répondre à ce risque, il est à noter, d'une part, que seul le procès-verbal adopté par l'assemblée délibérante fait foi de l'authenticité de ses délibérations et, d'autre part, que l'affichage du compte-rendu des séances permet d'informer le public de la teneur exacte des délibérations prises par l'assemblée.

En outre, la personne qui retransmet les débats du conseil municipal engage sa responsabilité sur cette diffusion.

La seconde interrogation relative aux conditions d'exercice du droit de retransmission est liée au droit à l'image, qui veut que l'image d'une personne ne puisse en principe être diffusée sans son autorisation préalable.

Le droit à l'image, construction prétorienne de la jurisprudence civile, constitue une composante du droit au respect de la vie privée assuré par l'article 9 du Code civil.

L'on voit donc que la finalité de ce droit est d'empêcher les atteintes à la liberté ou au secret de la vie privée.

Or, la jurisprudence considère que l'enregistrement des débats du conseil municipal sur cassette vidéo n'est pas de nature à porter atteinte au droit d'image des élus, qui est protégé dans le code civil (article 9) dans le cadre de la vie privée mais qui ne concerne pas les élus dans le cadre de leur fonctions (Rép. Min. n° 39180, JO AN du 30 novembre 2004).

Ainsi, au cours d'une séance du conseil municipal, seule une personne du public pourrait revendiquer le droit à la protection de son image.





# Conseils municipaux

## Quand la distanciation renouvelle le genre

*Mesures de distanciation obligent, la plupart des réunions des conseils municipaux prévues depuis l'avènement de la Covid-19 ont dû s'organiser sous de nouvelles formes, tout en respectant les dispositions légales qui régissent ces événements essentiels à la vie des territoires. A Mitry-Mory, en Seine-et-Marne, les élus de cette commune de 20 000 habitants ont souhaité pouvoir se réunir au complet, tout en assurant aux administrés un accès en temps réel aux débats via des plateformes de streaming. Aux manettes de la technique, le prestataire Franck Sono.*

Pour disposer de l'espace nécessaire à la distanciation, ce n'est pas dans les locaux de la mairie mais au sein du complexe polyvalent de l'Atalante que se déroule le conseil municipal. Récemment ouvert à Mitry-Mory, le lieu est dédié aux pratiques culturelles, festives et de loisirs. Ce bel écrin abrite salles de danse, espace petite enfance, salle polyvalente et studios de travail, ainsi qu'une

belle salle de spectacle avec gradinage rétractable.

L'équipe technique Franck Sono a investi les lieux à 14 h, en vue d'être prête à 19 h. Implantée à Nemours (Seine-et-Marne), Franck Sono est une société de prestation généraliste créée à la fin des années 1980. Elle compte neuf techniciens permanents, plus Franck Lichtle à la direction et un renfort d'intermittents.

### FICHE TECHNIQUE

**Prestation :** Franck Sono  
**Salle :** L'Atalante - Mitry-Mory

#### Audio

- 1 Console Allen & Heath SQ5
- 1 Borne d'accès Shure MXCWAPT
- 35 Postes Shure MXCW640 + col de cygne MXC + accus
- 3 Stations de charge Shure MXCWNC5
- 1 Switch PoE TP Link
- 1 Liaison HF Shure ULXD4
- 4 Enceintes Martin Audio CDD Live 12
- 1 Macbook Pro avec l'application Shure Web Device Discovery
- 2 Micros d'ambiance Shure KSM 137

#### Vidéo

- 4 Caméras tourelles Panasonic 130 + remote RP 120
- 1 Mélangeur Blackmagic Atem 4K
- 1 Monitoring
- 1 Console Blackmagic 1ME
- 1 Matrice Blackmagic 20/20
- 1 Recorder Hyperdec Blackmagic SSD
- 1 Switch 24 ports PoE 480 W
- 1 Quad Blackmagic + Monitoring 4K
- 1 Titler Pro NewBlue
- 2 Web presenter Blackmagic + PC stream YouTube et Facebook
- 1 Intercom 4 postes HF 2 canaux Altair





L'équipe déployée par Franck Sono, en compagnie de Kader Bousseham, le régisseur de l'Atalante.

Pour la prestation du conseil municipal de Mitry-Mory, quatre techniciens spécialisés sont présents, respectivement en charge de la réalisation vidéo, des caméras tourelles, du son et du contrôle qualité des flux en streaming. Franck Lichtle, qui a imaginé la configuration, les accompagne.

#### **SONO Mag : D'où est venue l'idée de proposer ce type de prestations ?**

**Franck Lichtle :** Le calendrier électoral se télescopant avec la crise sanitaire, certains conseils municipaux ont dû impérativement se tenir, tout en prévoyant des mesures de distanciation. Je connais bien l'équipement des mairies, et il était clair que le matériel de conférence utilisé par certaines communes n'allait pas pouvoir répondre aux contraintes. Il n'est pas rare aujourd'hui de trouver encore des systèmes filaires avec des câbles DIN cinq broches, par exemple, de longueur fixe et bien entendu trop courte au regard de la situation.

Avec plusieurs confrères de ma région, nous avons décidé d'investir dans un parc de conférence sans fil, en l'occurrence des modèles Shure Microflex Wireless.

*Nous disposons de 120 postes, que nous mutualisons quand nécessaire.*

*Comme Franck Sono était déjà équipé de caméras et régies vidéo, nous avons très rapidement mis au point une offre globale à destination des mairies, qui inclut la captation et le streaming. Elle remporte un vrai succès.*

*L'intérêt de notre solution réside dans les plus que nous apportons, comme le titrage, avec le nom des intervenants qui apparaît, ou encore la réalisation, l'habillage... Nous pouvons aussi proposer une diffusion en extérieur sur grand écran devant la salle. Nous allons au-delà d'une simple prestation vendant du son et de l'image.*

#### **■ Le système Microflex assure un cryptage AES-128 des transmissions. Cela fait-il partie des demandes des clients ?**

**F. L. :** C'est fondamental dans le cadre de conseils d'administration de sociétés mais, pour les conseils municipaux, je n'ai jamais eu de demande expresse à ce sujet. C'est en revanche un bon argumentaire commercial, le mot de cryptage ayant une image très high-tech.

Pour entrer dans les détails, rejoignons Nicolas Demasson, en charge du son de la prestation. C'est durant sa formation en système électronique et numérique que Nicolas a découvert Franck Sono, lors d'un stage. Après l'obtention de son bac pro, il réalise une année de formation spécialisée à l'EMC de Malakoff (Hauts-de-Seine) en TSMA, technicien son musiques actuelles. Il commence ensuite à travailler en freelance, et Franck le recontacte. En 2018, Nicolas devient technicien permanent chez Franck Sono.

#### **■ Peut-on décrire la configuration du jour ?**

**Nicolas Demasson :** J'ai équipé la salle avec 31 postes sans fil Shure MXCW640 avec micros col de cygne, ce qui correspond au nombre d'élus présents, et je garde deux postes en spare. Tout est disposé sur les tables suivant le plan qui m'est fourni. Les postes dialoguent ensuite avec la borne Shure MXCWAPT, alimentée en PoE.

Dès la mise sous tension, la borne scanne le site et propose 125 fréquences, soit le nombre maximum de postes qu'il est possible d'y relier. Ensuite, j'allume les postes des élus un par un, dans l'ordre de leur numérotation, et chacun se connecte tout seul à la borne. C'est ultra-simple.

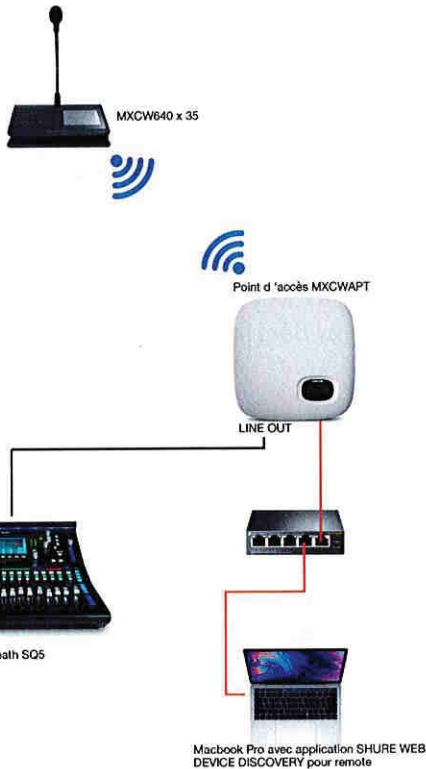
En régie, je dispose d'un écran où s'affiche l'interface utilisateur du logiciel Shure de gestion de l'installation. Je retrouve, dans la



Posée dans un angle de la salle, la borne Shure MXCWAPT assure la réception de tous les signaux des postes, alors que le micro capte l'ambiance du lieu pour aérer le mixage son.



vue administrateur, l'ensemble des postes, leur statut, le nom que j'ai affecté, etc. Je peux configurer chaque place suivant les besoins de l' élu, définir un nombre maximal de postes ouverts et paramétrer tout un ensemble de fonctions personnalisées.



Le principe de base de la configuration conférence. Simple et efficace.

13	14	15	16	17	18	19	20
12	11	10	9	8	7	6	5
4	3	2	1				
21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31					

La disposition physique de chacun des 31 élus présents correspond à un numéro d'identification unique.

Quand tout fonctionne, je passe l'interface en « vue président », une fenêtre plus ergonomique qui reprend les données principales. Je vois en direct ce qui se passe, qui prend la parole, et je communique les informations à l'équipe de régie via l'intercom pour la réalisation vidéo. Je peux aussi intervenir pour donner la parole ou éteindre un poste, si l' élu ne parvient pas à le faire, par exemple.

### ■ Quels flux audio arrivent-ils à la console de mixage ?

**N.D. :** Je récupère le son des élus sous la forme d'un signal mono issu de la borne MXCWAPT, lequel alimente une tranche de ma console SQ5. Comme les postes MXCW640 gèrent très bien, et automatiquement, les différences de niveau sonore entre les orateurs, je retouche assez peu à la console.

J'ai aussi une tranche pour un micro HF situé au niveau de la table des votes et deux autres pour les micros d'ambiance, des KSM 137 installés à deux angles de la salle, destinés à aérer le mixage et à éviter les moments de silence complet.



En plus du kit sanitaire, chaque élu, ici Madame la maire, dispose d'un poste dédié situé à bonne distance de son voisin.



A la régie son, l'ensemble des sources et des départs tient sur une couche de la console SQ-5. Le PC affiche l'interface utilisateur du logiciel Shure de gestion du système de conférence.



### ■ Combien de mixages sont-ils effectués ?

**N. D. :** Je réalise des mixes pour le streaming et les trois recorders, le nôtre, celui de la ville qui me fournit un enregistreur à part, et la clé USB que je place sur la console. A part un limiteur brickwall, je ne prévois rien de spécial pour le traitement des mixes. Il n'y a pas de contraintes particulières de loudness dans le cadre du streaming.

### ■ Il y a une petite diffusion par haut-parleurs...

**N. D. :** Habituellement, les haut-parleurs des postes de conférence suffisent, mais du fait de la distanciation, c'est un peu juste. J'implante donc un renfort de son léger, sur quatre enceintes Martin CDD Live disposées aux quatre coins de la salle. Je réalise un mix spécifique en sortie master de la console.

Côtoyant la régie son, la zone vidéo est gérée par Loïc Esparaga. Il a commencé chez Franck Sono en tant que stagiaire avant d'être embauché comme régisseur lumière. Il travaille sur des projets en création, encodage et production sur GrandMa et média serveur Arkaos. Il apprécie tout particulièrement de pouvoir gérer des dossiers, du premier rendez-vous avec le client jusqu'à la réalisation finale. Depuis la crise sani-



Pour assurer le confort de l'assistance en ces temps de distanciation, un système de quatre enceintes Martin Audio CDD Live 12 soutient les interventions dans la salle.



La grande salle de l'Atalante est équipée d'un éclairage confortable pour une captation vidéo. Le gradinage vient se ranger en fond de salle, avec des couleurs qui reprennent les motifs de la façade du bâtiment.

taire, il a ajouté une corde à son arc avec la vidéo.

### ■ Retrouve-t-on des compétences transversales entre régisseur lumière et vidéo ?

**Loïc Esparaga :** Certains aspects sont très comparables, comme le codage de position en pan et tilt, pour les luminaires en lumière et pour les caméras en vidéo. En travaillant sur la vidéo, on comprend aussi beaucoup mieux l'importance de la qualité de la lumière pour les captations. En termes de balance des blancs, par exemple. La qualité de l'image vidéo dépend vraiment de la lumière qui éclaire la scène. Dans cette salle de Mitry-Mory, l'éclairage étale et homogène simplifie le travail des vidéastes et permet de se passer d'ingé vision. Une fois les diaphs des caméras, c'est-à-dire les ouvertures des objectifs, réglés, il n'y a plus à les retoucher.

### ■ Quelles sont les particularités de l'équipement vidéo de cette prestation ?

**L. E. :** Cette régie a été conçue pour ce genre d'événements. L'ensemble du matériel loge dans un flight case qui peut se

transporter dans tout type de véhicules. Du point de vue des flux entrants, le but est de pouvoir gérer l'image des différentes caméras implantées dans la salle, mais aussi d'intégrer les divers contenus que l'on peut nous fournir. Par exemple, des sorties d'ordinateur pour des présentations PowerPoint, ou encore l'image d'intervenants distants, potentiellement installés à l'autre bout du monde et reliés via Internet.

### ■ Combien de caméras sont-elles prévues, et quel est leur rôle ?

**L. E. :** Quatre caméras tourelles sont disposées dans la salle. Il n'y a donc aucun



Une des caméras tourelles installées au cœur de l'assemblée. Elle permet à la fois un plan large sur une travée d'élus et d'aller zoomer sur un orateur.





La régie vidéo permet de gérer les caméras et d'assurer la réalisation.

cadreur. La caméra 1 est calée en plan fixe en permanence sur Madame le maire, de façon à pouvoir basculer instantanément sur l'édile dès que nécessaire. La caméra 2 couvre la zone des principaux élus de la municipalité. Ce cadre permet un plan large de transition, mais aussi d'aller cadrer en plan serré la personne qui répond à une question. La caméra 3 couvre le groupe des élus d'opposition avec les mêmes objectifs que la caméra 2. La caméra 4 dispose d'une mémoire de gros plans de chaque élu. Les tourelles disposées dans la zone centrale à proximité des urnes permettent aussi de réaliser des plans serrés sur les opérations de vote et de dépouillement.

■ **Les images des caméras sont enrichies d'informations en direct.**

**L. E. :** La régie est complétée d'une solution de titrage Titrer Pro, que nous utilisons pour indiquer les noms des intervenants et diverses informations, mais aussi pour intégrer certains résultats, comme les sondages réalisés en direct. C'est un logiciel identique à ceux utilisés par les chaînes d'information en continu. Nous pouvons également remonter en temps réel les questions que les internautes publient

sur les réseaux sociaux. Un modérateur est alors souvent présent afin d'éviter les interventions déplacées.

■ **Comment est-il possible de s'y retrouver en direct avec autant d'intervenants que l'équipe ne connaît pas suffisamment pour les identifier instantanément ?**

**L. E. :** Nous attribuons à chaque intervenant potentiel un numéro, qui identifie l'adresse du poste de conférence physique, le preset

caméra correspondant à la personne et la mémoire du synthé de titrage permettant d'obtenir l'habillage avec le nom et la fonction.

Depuis la régie son, Nicolas nous indique via l'intercom le numéro de l'écu qui prend la parole. Dès que j'ai l'info, je cale la bonne caméra sur le preset du gros plan de l'écu désigné. Je bascule alors l'antenne sur cette caméra, et le plan est enrichi des synthés correspondant à l'écu.

■ **Que devient l'image une fois réalisée ?**

**L. E. :** Elle est orientée vers deux Web Presenter Blackmagic, qui transforment le flux 1080i en 720p et encapsulent le son qui vient de la console son. Nous envoyons cela en USB vers deux ordinateurs, lesquels reconnaissent la source comme une webcam et assurent le streaming vers les réseaux YouTube et FBLive. Les flux sont aussi enregistrés sur les trois recorders et diffusés en direct sur des écrans pour l'assemblée des élus. C'est un fonctionnement typique de plateau télé en direct.

C'est un peu à l'écart des régies, dissimulé par des pendrillons, que nous retrouvons Kevin Davoigneau. Passionné

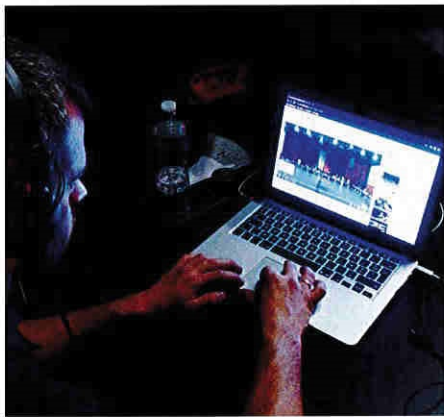


Le choix des plans des quatre caméras se réalise en télécommande. Chaque technicien dispose d'un trombinoscope avec le nom des élus présents et le numéro qui leur est attribué.





Le conseil a commencé. Les caméras tourelles vont chercher les intervenants. Derrière Madame le maire, l'événail lumineux bleu, blanc, rouge est un petit plus installé par Franck Sono à base de Par traditionnels.



La vérification des programmes. PC et téléphone sont connectés au direct sur les plateformes.

de son, il a intégré l'équipe de Franck Sono comme permanent en septembre 2019. Sur la prestation de Mitry-Mory, il est responsable du poste de vérification des streamings.

**Kevin Davoigneau :** *Mon poste de travail n'est pas relié aux régies, mais directement aux plateformes de streaming via internet. Je suis dans le rôle d'un internaute lambda qui assisterait au conseil municipal. Je contrôle alternativement sur PC et smartphone les retours son et image des flux FBLive et YouTube.*

*La plupart du temps, tout se passe bien. Les principales remarques que je peux faire concernent le son, du fait des traitements très différents, et que nous ne maîtrisons pas, réalisés par les deux plateformes.*



Le direct, avec son habillage qui n'a rien à envier aux chaînes de télé.

*YouTube compresses beaucoup plus le signal que FBLive, par exemple. Les principales interventions se concentrent sur les dix premières minutes. Une fois que les niveaux audio sont calés, ce n'est plus que du contrôle de routine.*

#### ■ Concernant le réseau, quel débit est-il nécessaire pour assurer un tel streaming dans de bonnes conditions ?

**K. D. :** *La plupart de nos clients imaginent que, dès lors qu'ils ont une connexion internet, dans la salle, tout va fonctionner correctement. Il faut bien comprendre que nous avons besoin de débit montant mais aussi, et surtout, de débit descendant. En ADSL, le débit descendant est souvent limité, et les utilisateurs ne testent pas toujours les deux sens. YouTube et FBLive ont chacun besoin d'au moins 3 Mbps. Nous demandons un débit global de 20 Mbps symétriques pour disposer d'une certaine marge. Si le flux n'est pas suffisant, cela fonctionnera tout de même, mais au lieu de délivrer du 720p, nous obtiendrons du 480, du 360, voire pire, donc des modes dégradés qui seront mal perçus.*


Avant de quitter les lieux, un dernier échange avec Franck Lichtle pour évoquer les mesures sanitaires appliquées au matériel en cette période inédite.

#### ■ Quelles sont les mesures qui ont été mises en place depuis la Covid-19 ?

**F. L. :** *Avant l'arrivée des élus, une personne de notre équipe va nettoyer chaque poste de conférence soigneusement avec*

*un désinfectant. D'ailleurs, nous avons laissé les films de protection des écrans pour éviter de les dégrader. La désinfection est une nouvelle fois réalisée après la prestation, au moment d'extraire les batteries pour les recharger.*

*Pour d'autres situations, comme des discours d'élus, nous réfléchissons au cas par cas. Nous utilisons souvent des capteurs cravate HF, ce qui permet de ne pas faire circuler les micros entre les personnes. Quand il faut des micros pour des interventions du public, nous prévoyons une personne responsable d'un micro HF installé sur un pied perche. Seule cette personne touche le pied et le micro et désinfecte la grille entre deux interventions. Il faut s'adapter, jusqu'à nouvel ordre.*

Et c'est ensuite depuis les coulisses de l'Atalante que nous avons pu assister, sur notre téléphone, au conseil municipal. Très pro, le résultat du streaming n'a rien à envier au direct des chaînes d'information. De nombreux administrés, qui ne se seraient pas nécessairement déplacés à un conseil municipal « physique » de leurs élus, vont sans doute avoir la curiosité de s'intéresser à distance aux délibérations. Assurément une vraie bonne nouvelle en ce qui concerne les possibilités d'implication des citoyens dans la vie de leur commune. 

*Merci à Madame le maire de Mitry-Mory, Charlotte Blandiot-Faride, de nous avoir permis de réaliser ce reportage, et à Kader Bouselham, régisseur de la salle, pour son accueil sur place.*

# Le conseil municipal d'installation de Sens sera retransmis en direct sur Internet ce vendredi soir

Publié le 03/07/2020 à 09h30



Un changement de caméra est prévu à chaque prise de parole. © SENS Agence

Prévu vendredi 3 juillet à 17 heures à l'hôtel de ville, le conseil municipal d'installation des nouveaux élus de Sens se tiendra exceptionnellement dans les grands salons de l'hôtel de ville, pour permettre la distanciation sociale.

Cette semaine, trente-cinq tables équipées d'un micro ont déjà été installées pour accueillir les nouveaux élus, dans une configuration proche de celle d'une salle d'examen.

Dans ces conditions exceptionnelles, seules les cinquante premières personnes à se présenter pourront assister à ce conseil depuis la rotonde.

## Quatre caméras utilisées

Dans une volonté « d'assurer une parfaite publicité de la séance et permettre aux administrés d'y assister », la Ville de Sens annonce qu'elle va inaugurer un système de retransmission en direct ce vendredi 3 juillet. Au travers de quatre caméras réparties dans les grands salons, un régisseur se chargera de la diffusion en ligne sur le site de la Ville.

Mardi, l'heure était aux derniers réglages, notamment pour préparer les cadrages sur chacun des 35 conseillers municipaux. Des bandeaux permettront d'identifier chaque élu. La plateforme YouTube a été retenue pour le streaming du flux vidéo, qui devrait être reconduit lors des futurs conseils municipaux.

*Antoine Compigne*  
*antoine.compigne@centrefrance.com*



## KorpMedia, une des pépites du Pôle image

Par Philippe NICOLLE - 14 nov. 2019 à 05:01 | mis à jour à 10:32

Lorsqu'elle a lancé KorpMedia en juillet 2018, Anne-Gaëlle Philbert-Orban n'y connaissait rien à la captation et à la diffusion d'images. Mais un an plus tard, la société installée au Pôle image de la rue de Nancy a commencé à faire son trou.



Photo VM /Jérôme HUMBRECHT

Persuadée du potentiel de la technologie développée par une start-up, Anne-Gaëlle Philbert-Orban l'a rachetée. Et la production de vidéos multivues de KorpMedia a trouvé son marché.

De la carrosserie pour automobile à la captation d'images. Voilà l'aventure tentée et réussie par Anne-Gaëlle Philbert-Orban en l'espace d'un an. « Je ne connaissais effectivement rien du tout dans le domaine des images vidéo », admet la jeune femme dans les bureaux de la société qu'elle a créée de toutes pièces en juillet 2018 avec son associé, Jérémy Kraemer.

Ce dernier était chef de projet dans une start-up nommée CitizenCam à Nancy. Celle-ci a développé une technologie consistant à capter des images de différents points de vue d'un même événement grâce à un robot comportant jusqu'à douze caméras synchronisées. « Mais la start-up a déposé le bilan », explique Anne-Gaëlle Philbert-Orban.

La jeune femme investit de l'argent pour racheter la technologie et [installe KorpMedia au Pôle image](#) situé au n° 2 de la rue de Nancy à Épinal, d'où elle est originaire. « Je viens du monde de l'entreprise. Pas de celui des start-up. Donc pas question de lever des fonds pour ensuite développer un concept. On a cherché à commercialiser la technologie, à faire rentrer de l'argent pour ensuite imaginer un développement. »

Dix-huit mois plus tard, l'objectif est atteint. « Nous avons réalisé 180 000 € de chiffre d'affaires et Jérémy est officiellement salarié depuis début novembre », confie la jeune chef d'entreprise qui envisage d'embaucher deux personnes rapidement. « Notre technologie est simple et peu coûteuse. Il faut compter entre 8 000 et 18 000 € pour l'acquérir selon le modèle choisi. »



Un conseil municipal de Palaiseau filmé par un RoboKorp.



**KorpMedia**  
il y a un an environ

Nous sommes ravis de participer à Tournoi Pro Tennis Villers Nancy !  
Un outil dédié #tennis pour les fans de #tennis !  
Un bel événement organisé par une belle équipe ... à suivre !

**Tournoi Pro Tennis Villers Nancy**  
Évènement sportif · 486 J'aime · 16 septembre 2019 · 🌐

Merci à la société Korp Media qui va nous permettre de diffuser les 1/2 finales du samedi et la finale du dimanche en direct sur notre site web. Merci à Anne Gaëlle et Jérémy.

<https://korp.media>

👍 6    💬 Commenter    ➡ 1

## Filmer les conseils municipaux ou d'administration

Korpmédia permet de capter les images prises de différents angles en simultanée d'un événement. Comme un conseil municipal ou un spectacle voire une rencontre sportive. « Grâce à notre logiciel, l'internaute choisit ensuite l'angle de vue qu'il veut regarder. Sans qu'il y ait le moindre montage. »

Ainsi, le spectateur, via son écran d'ordinateur, assiste aux débats des élus, au spectacle de la chorale ou au match de tennis comme s'il y était. « On peut regarder en direct, mais on peut aussi enregistrer les rushes et faire un montage ultérieurement. » Tout cela via un logiciel très simple d'utilisation. « Dans certaines mairies, c'est la secrétaire qui gère ça », précise Anne-Gaëlle Philbert-Orban. Dont le système, notamment le RoboKorp et ses multiples caméras, commence à se répandre dans les collectivités, mais aussi les associations. « Nous sommes aussi en contact avec des organismes d'enseignement supérieur car cela peut permettre de régler les soucis d'affluence dans un amphi. »

Certaines sociétés, comme la direction régionale de la Caisse d'Épargne des Hauts-de-France, utilisent KorpMedia pour filmer leurs conseils d'administration et les municipalités (Palaiseau, Villers-lès-Nancy) jouent la carte de la transparence lors de leurs conseils municipaux.

Autant de débouchés pour la jeune société spinalienne qui lorgne déjà sur l'étranger. Anne-Gaëlle Philbert-Orban a en effet passé plusieurs jours au Maroc avec une délégation du Medef France. Où son RoboKorp a suscité l'intérêt.



présente

# RoboKorp

**Solutions vidéos performantes  
pour votre collectivité**

Robokorp est un dispositif innovant, mobile et tout-en-un pour filmer très simplement les discours et les assemblées qui rythment la vie de votre collectivité.



## **Une réponse inédite** à l'exigence de transparence des électeurs

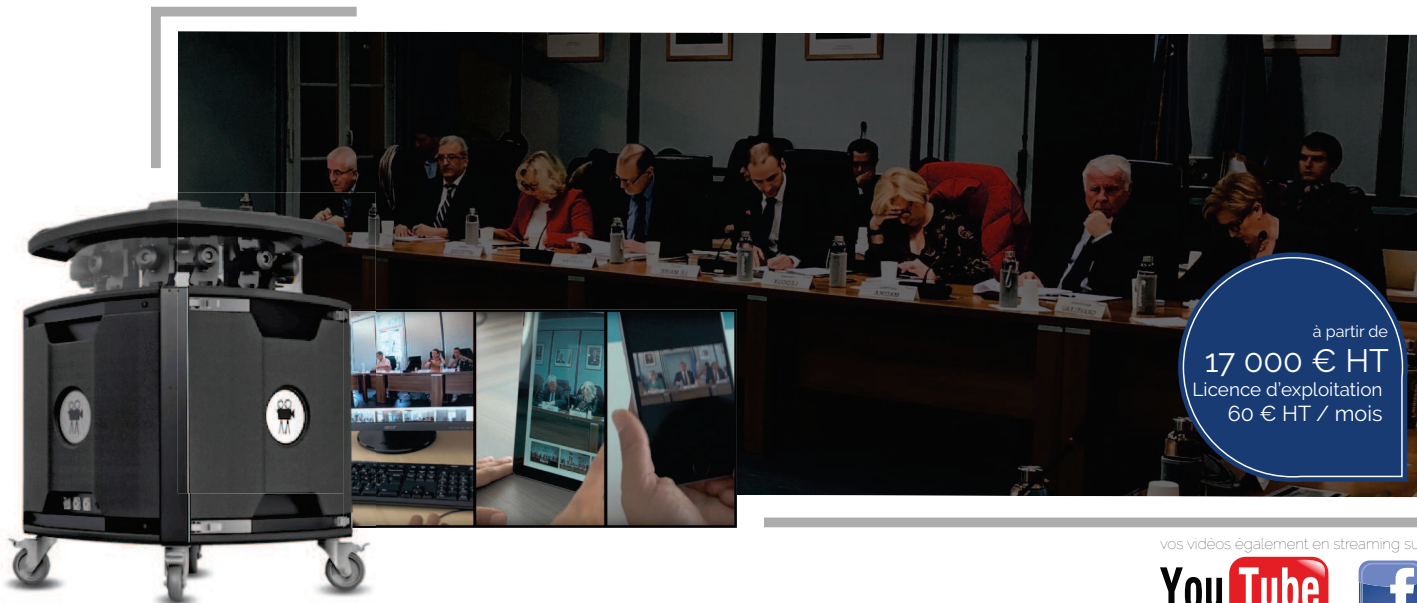
**RoboKorp** est un allié précieux pour répondre à la demande de plus en plus forte de transparence, et regagner la **confiance de vos électeurs**.

Notre outil de captation vidéo peut **filmer toutes les réunions publiques et les conseils communautaires à 360°**.

Pendant le conseil, le secrétaire de séance, ou tout autre agent, peut séquencer la vidéo en différents chapitres correspondant à l'ordre du jour.

Lors de la diffusion de la séance en ligne, les citoyens peuvent ensuite sélectionner les vues qui les intéressent : plan large, plan serré, **gros plan sur un élu**, etc. Les électeurs ont ainsi accès à une mémoire objective des délibérations, disponible sur notre player multivues inédit.





à partir de  
**17 000 € HT**  
 Licence d'exploitation  
 60 € HT / mois

vos vidéos également en streaming sur



## Un outil de valorisation de votre action politique

La grande force de notre **outil de captation vidéo**, c'est sa mobilité. Installé et opérationnel en moins de 10 minutes, RoboKorp comprend tous les équipements nécessaires à la captation et à la diffusion de vos conseils communautaires.

Vous pouvez également décider de mutualiser l'utilisation de RoboKorp. Une simple formation d'une heure, et n'importe lequel de vos agents peut filmer de nombreux moments valorisants pour votre territoire.

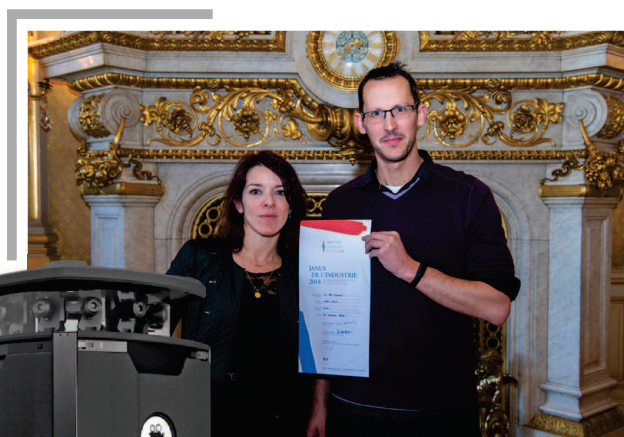
Grâce à la plateforme logicielle KorpStudio, vous pouvez ensuite contrôler et exploiter très simplement les flux vidéos que vous souhaitez diffuser, pour ne conserver que **les meilleures images du travail des élus**.

## Une belle solution de captation vidéo **made in France**

En faisant le choix de notre outil de captation vidéo tout-en-un, vous valorisez le travail des élus, mais également le talent des ingénieurs et des designers français.

Caméras, serveur d'enregistrement et logiciel de diffusion sont tous emboîtés à l'intérieur d'une très belle « carrosserie » et entièrement **made in France**.

Pur produit du design hexagonal, récompensé au Quai d'Orsay par un Label Janus de l'Industrie !



### VOS CONTACTS

Jérémy  
 KRAEMER

Anne-Gaëlle  
 PHILBERT-ORBAN

KorpMedia - 2 Rue de Nancy 88000 Épinal - 03 72 54 04 01 - www.korp.media

## Yvelines : suivez les débats du conseil municipal... depuis votre canapé

Par Yves Fossey, avec Laurent Mauron  
Le 17 décembre 2017 à 16h00

**Tenter de réconcilier les citoyens avec la politique. C'est l'objectif des communes qui s'appuient sur Internet pour diffuser, à moindre coût, les séances de leurs conseils municipaux. A Poissy, prochaine séance ce lundi soir.**



Poissy. Les réunions du conseil municipal sont retransmises en direct par le biais des réseaux sociaux depuis le printemps 2014.

C'est devenu une habitude pour les élus et pour les habitants de Poissy, Vélizy ou Louveciennes. Les réunions du conseil municipal sont en effet retransmises en direct par le biais des réseaux sociaux YouTube ou Dailymotion. A Poissy, les séances ont lieu une fois par mois. Celle de décembre se déroule ce lundi.

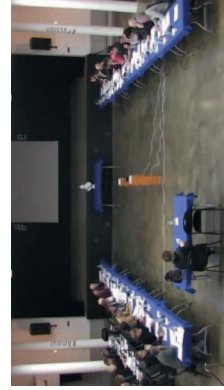
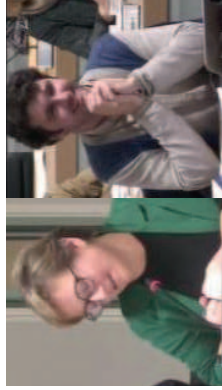
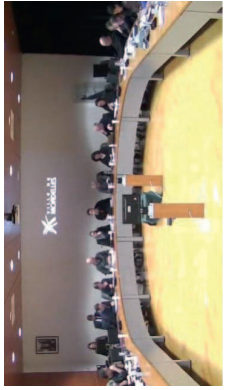
Selon une estimation, ils sont en moyenne « un petit millier » à suivre les débats sur leur tablette ou l'écran de leur ordinateur. « On enregistre des pics d'audience lors des réunions consacrées au budget de la ville ou aux grands projets », indique Karl Olive (LR) le maire. La durée des réunions oscille de une à deux heures en fonction de l'ordre du jour.

L'élue a instauré ce système afin de « permettre aux administrés de mieux connaître le fonctionnement de la démocratie locale ». « C'est aussi un moyen de réconcilier les habitants avec la vie politique et c'est un outil de démocratie de proximité », estime-t-elle. Par ailleurs, la retransmission en direct des débats obligent les membres de la municipalité à avoir un « comportement respectueux dans leurs prises de paroles et leurs propos ».

Ce dispositif était un engagement de campagne de Karl Olive en 2014. Il l'a mis en place en septembre 2014. Du matériel pour un montant de 14 000 € a été acquis afin de proposer ce service. Afin d'assurer la diffusion, la ville règle une licence pour utiliser la plate-forme de diffusion dont le montant s'élève à 10 000 € par an.

Même démarche à Vélizy. « Aujourd'hui, on met en boîte nos conseils qui donnent lieu ensuite à un reportage de Vélizy TV. Lorsqu'ils retiennent un sujet, ils interrogent tous les groupes politiques concernés », souligne le maire LR, Pascal Thévenot qui réfléchit « très sérieusement » à mettre en place une diffusion en direct d'ici la fin de son mandat en 2020. « L'option que je privilégie pour l'instant est un Facebook live », précise-t-il.

Si Versailles refuse de laisser une caméra tourner pendant ses séances, Le Chesnay avoue s'être « posé la question », voici quelques années, de filmer et diffuser le conseil en direct. « Nous avons regardé ce qui se faisait autour de nous. La faible audience locale, dans les villes qui le pratiquaient, nous a fait abandonner l'idée », explique un proche du maire.



## CONTACTEZ NOUS

Vous avez en projet d'équiper  
votre salle de conseil d'une solution  
de retransmission vidéo  
ou bien vous souhaitez avoir  
des précisions sur notre solution :

[info@astydeme.fr](mailto:info@astydeme.fr)



[www.astydeme.fr](http://www.astydeme.fr)



Retransmission sur internet  
des conseils municipaux  
et conseils communautaires



[www.astydeme.fr](http://www.astydeme.fr)



RETRANSMETTRE LES SÉANCES DU CONSEIL MUNICIPAL/ COMMUNAUTAIRE,  
C'EST RÉPONDRE À UN BESOIN DE TRANSPARENCE FORTEMENT EXPRIMÉ  
PAR LES HABITANTS.

## L'offre d'ASTYDEME

L'offre permet la **captation assistée** des conseils municipaux, des conseils communautaires ou de tout autre évènement public et leur retransmission par internet en direct et/ou en différé.

Basée uniquement sur des technologies numériques sur internet et pouvant s'adapter au nombre d'élus et à la configuration de la salle, l'offre est accessible au budget des plus petites communes tout en maintenant des standards de qualité très élevés.

L'offre permet d'ajouter de l'information contextuelle qui vient enrichir la vidéo diffusée : vidéo projection, point de l'ordre du jour, identification des intervenants, glossaire, etc.

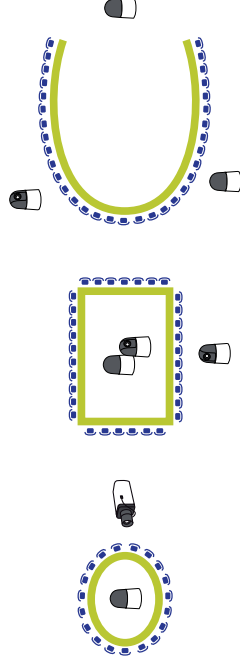
Le travail de postproduction entièrement automatique permet de séquencer la séance selon l'ordre du jour et donc d'accéder très rapidement en différé à l'information recherchée.

**L'offre d'Astydeme est avant tout une solution très simple** : tout en offrant de nombreuses fonctionnalités, elle a été conçue pour que l'opérateur en charge de la captation n'ait pas besoin d'acquérir de compétences particulières.

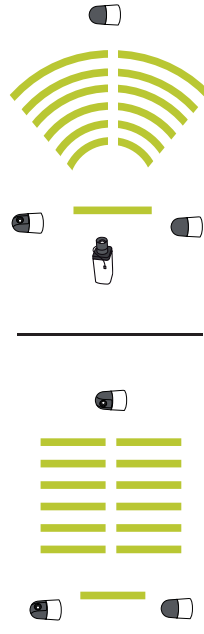


## De nombreuses configurations possibles

Petites à moyennes salles



Moyennes à grandes salles



## Exemples de fonctionnalités

- présentation de l'ordre du jour en direct
- affichage du nom de l'intervenant
- intégration des vidéoprojections
- side by side
- captation assistée pour rendre la retransmission vivante
- gestion des huis-clos et interruptions de séances
- chapitrage automatique
- mise en ligne automatique
- sous-titrage du différé [option]
- accès à un glossaire

## La solution ASTYDEME

L'offre se compose de caméras Sony Haute-Définition 1080p/60 fps pilotables à distance (Pan/Tilt/Zoom ou Zoom uniquement) connectées à un serveur linux 'AGORABOX' qui assure automatiquement la régie (choix du flux vidéo, transfert vers la plateforme de streaming, envoi des informations contextuelles).

La captation est réalisée via un poste PC banalisé, connecté à l'AGORABOX. Un jeu d'options permet d'adapter la solution à des besoins complémentaires (captation de réunions publiques, de la cérémonie des vœux, etc.)



PC de l'opérateur

Diffusion sur internet

[www.astydeme.fr](http://www.astydeme.fr)

Mardi 21 avril 2020

## Face au Covid-19, les conseils municipaux passent à la “visio”

**Confinement oblige, le second tour des élections municipales a été reporté, laissant aux exécutifs en place le soin de gérer la crise. Pour ne pas laisser la vie démocratique s’engourdir, de plus en plus de villes et collectivités font le grand saut numérique et tiennent ou préparent leurs assemblées délibérantes à distance, grâce à la visioconférence.**

*“La séance d’aujourd’hui est extraordinaire à plus d’un titre : nous ne siégeons pas dans l’hôtel de ville puisqu’il s’agit d’un téléconseil municipal 100 % dématérialisé, pour la première fois dans l’histoire de notre ville.”* C’est en ces mots que le maire de Grenoble, Éric Piolle, a introduit le conseil municipal du 20 avril. Le premier depuis le début du confinement, et très certainement le dernier avant le déconfinement. *“Ce n’est pas un conseil classique, nous voulions prendre le temps de partager les solutions mises en œuvre, et de rendre compte aux Grenoblois dans cette situation exceptionnelle”*, a-t-il poursuivi devant les conseillers et les citoyens, qui pouvaient suivre les débats directement sur Internet.

Comme à Grenoble, de nombreuses villes s’apprêtent à dématérialiser leurs conseils municipaux ou l’ont déjà fait : Pau, Angers, Poitiers, Toulouse, Strasbourg, Lyon... C’est Rennes qui a, sinon ouvert le bal, au moins montré l’exemple, dès le 10 avril, avant que d’autres communes ne lui emboîtent le pas. *“Le plus dur, c’est de se lancer. Maintenant que c’est fait, tout le monde va suivre”*, estime le maire de Pessac, Franck Raynal. Sa commune est la première de l’agglomération bordelaise à réunir ses conseillers municipaux à distance, ce 21 avril.

### Ordonnance du 1<sup>er</sup> avril

*“Dès que nous avons eu l’autorisation de dématérialiser nos assemblées délibérantes, j’ai pris contact avec l’opposition, car je pense que la vie démocratique ne doit pas cesser avec la crise et qu’il est nécessaire de tenir informés tous les élus”*, poursuit Franck Raynal. Le maire de cette ville de 60 000 habitants fait référence à une ordonnance du 1<sup>er</sup> avril. Prise dans le sillon de la loi d’urgence sanitaire du 23 mars, celle-ci autorise explicitement *“la tenue des assemblées délibérantes par visioconférence ou audioconférence pour éviter leur réunion physique”* dans les collectivités territoriales.

Pas question pour autant d’investir de nouveaux conseils municipaux dans les 30 000 communes où un maire a été élu dès le premier tour. Fin mars, après avoir un temps prévu que l’installation des nouvelles équipes municipales serait possible selon des modalités strictes, le gouvernement Philippe a décidé de les reporter à fin juin. Entretemps, ce sont les équipes en place qui continuent d’administrer la commune, parfois en associant les nouveaux élus.



## Lien démocratique

Comme à Pessac, le président de l'eurométropole de Strasbourg, Robert Hermann, ne compte pas attendre la fin du confinement pour se frotter à l'opposition. *“Dès le début du confinement, j'ai tenu à réinstaller des discussions téléphoniques et vidéo avec les membres du bureau, mais également avec les maires de l'intercommunalité”*, explique-t-il. Y compris avec les maires nouvellement élus et dont l'entrée en fonctions a été repoussée. Des réunions se tiennent régulièrement à distance avec les groupes politiques et un fil d'informations spécifique est alimenté quasi quotidiennement pour tenir les élus au courant des décisions qui ont été prises.

Un exercice d'autant plus incontournable que la loi d'urgence sanitaire a également confié les pleins pouvoirs aux exécutifs locaux, afin de leur donner les moyens de gérer la crise. *“Je me garde bien d'utiliser les pleins pouvoirs à des fins autres que celles de la gestion de la crise”*, assure le président de l'eurométropole de Strasbourg, qui souhaite par ce biais avant tout avaliser des décisions liées à la crise et par ailleurs déjà soumises aux groupes politiques par d'autres moyens. *“L'ordonnance est très claire à ce sujet : elle permet de prendre des décisions grâce aux pleins pouvoirs, qui doivent être portées à la connaissance des élus puis confirmées par délibération”*, ajoute Robert Hermann.

C'est ainsi qu'un conseil métropolitain doit se tenir à distance, le 7 mai, avec la centaine d'élus qui le composent. Une date *“charnière”* qui intervient, si tout va bien, juste après la présentation du plan de déconfinement du gouvernement, et avant la date fatidique du 11 mai. Le président de la métropole alsacienne espère d'ici là rassembler l'ensemble des délibérations sur les décisions qu'il lui faut confirmer officiellement.

## Configurations diverses

Mais qui dit conseil extraordinaire dit modalités extraordinaires, avec une vitalité des débats amoindrie. À Toulouse, le prochain conseil se tiendra selon des modalités particulières. Il n'y aura pas de vote à bulletin secret et les règles de représentation seront modifiées, notamment pour limiter le nombre de personnes présentes sur site. Les règles ont d'ailleurs été assouplies à l'échelle du pays pour faciliter la tenue de ces réunions virtuelles, qui peuvent souffrir de problèmes techniques. Seule la présence d'un tiers des conseillers est désormais requise, contre deux tiers en temps normal. Chaque élu peut ainsi représenter non plus un, mais 2 de ses collègues. Cela n'a, semble-t-il, pas eu beaucoup d'effet sur le conseil municipal de Grenoble, auquel 58 des 59 conseillers municipaux ont participé et dont seulement 8 ont été représentés par un collègue.

Là où Grenoble a choisi l'option *“100 % dématérialisé”*, Strasbourg envisage une organisation mixte entre présentiel et virtuel. La présidence, la direction générale, le cabinet et les représentants des groupes politiques seront présents physiquement dans l'hémicycle, tandis que les autres participeront en visioconférence. En réduisant ainsi les présents à une trentaine de personnes, la métropole entend respecter les mesures de distanciation tout en conservant la symbolique d'un conseil municipal organisé dans son décorum habituel.

Des concessions seront néanmoins inévitables s'agissant du déroulement des débats. *“Étant donné que ce type de conférences à plus de 100 sont toujours très difficiles à animer et à suivre, nous allons devoir limiter les débats à une prise de parole par groupe pour chaque délibération”*, indique Robert Hermann. À Pessac, le maire n'est pas inquiet pour le

déroulement des débats. “*Les débats seront évidemment rallongés car c’est moins facile que si nous étions tous dans la même pièce, mais cela ne va pas les compromettre pour autant*”, assure l’édile, qui avait bien calé en amont les délibérations, réduites au strict nécessaire pour être dans les clous de l’ordonnance du 1<sup>er</sup> avril. Une seule décision liée à l’actualité sera prise à cette occasion : l’exonération partielle de la redevance d’occupation du domaine public pour les restaurateurs, commerçants et cafetiers.

### **Solution technique**

Pour dématérialiser ces débats, à chacun son outil. Le maire de Pessac a choisi Microsoft Teams, la solution retenue par les services informatiques mutualisés au niveau de la métropole bordelaise. Basculer en visioconférence posait “*à la fois des enjeux matériel, logiciel et de formation*”, indique Franck Raynal. Des réunions tests ont été organisées en amont avec le groupe majoritaire, puis avec l’opposition afin de vérifier que personne ne rencontre de difficultés et des formations express ont été dispensées pour faciliter la prise en main.

La visioconférence impose également de prendre en compte tous les paramètres, comme l’identification des participants, et notamment de ceux dont la caméra dysfonctionnerait le jour du conseil, ou encore la demande de prise de parole, qui sera faite *via* le *chat* intégré à Teams. Tout comme les votes, afin d’éviter la lenteur de l’appel nominal.

À Strasbourg, il reste encore plus de deux semaines pour ajuster les derniers réglages, mais l’on penche déjà pour Skype Entreprise. La direction des systèmes d’information proposera d’ici le 7 mai un accompagnement personnel des élus pour la prise en main de l’outil. Le président de l’eurométropole ne sait pas encore si le conseil pourra être réuni au complet, mais une chose est sûre, selon lui, tous les élus auront à cœur de prendre part à la vie institutionnelle, en particulier en ces temps de crise qui ont placé les exécutifs locaux seuls aux commandes.

Émile Marzolf