

## CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2021

ÉPREUVE DE NOTE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'une note à partir d'un dossier portant sur la spécialité choisie par le candidat au moment de son inscription.**

Durée : 4 heures  
Coefficient : 3

**SPÉCIALITÉ : INFORMATIQUE ET SYSTÈMES D'INFORMATION**

### 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 32 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 ingénieur territorial, chargé de la mise en place d'outils numériques au sein de la direction des systèmes d'information mutualisée de la commune d'INGEVILLE (110 000 habitants) et de l'intercommunalité d'INGECO (270 000 habitants).

La Direction générale souhaite diffuser des assemblées délibérantes en streaming et développer la visioconférence au sein de la collectivité.

Dans un premier temps, le Directeur des Systèmes d'Information (DSI) vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur les enjeux du streaming et de la visioconférence dans les collectivités territoriales.

**12 points**

Dans un deuxième temps, il vous demande d'établir, au travers d'une démarche projet, un ensemble de propositions opérationnelles visant à assurer cette transition numérique.

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

**8 points**

**Liste des documents :**

- Document 1 :** « La vidéo au service des collectivités territoriales » – *wayenborg.fr* – juillet 2020 – 3 pages
- Document 2 :** « Le conseil municipal en Facebook Live » – *digitalnews-tv.com* – novembre 2020 – 1 page
- Document 3 :** « Sobriété numérique des collectivités territoriales : les clés pour passer de l'incantation à l'action » – L. Donse – *espelia.fr* – janvier 2020 – 3 pages
- Document 4 :** « L'Anssi cherche le Declic pour sécuriser les collectivités territoriales » – L. Adam – *Zdnet.fr* – janvier 2020 – 1 page
- Document 5 :** « Covid-19 : Les conseils de la CNIL pour utiliser les outils de visioconférence » – *CNIL* – avril 2020 – 2 pages
- Document 6 :** « Séances du conseil municipal : faut-il déclarer à la CNIL leur enregistrement vidéo ? » – *CNIL* – novembre 2020 – 1 page
- Document 7 :** « Reconfinement ? Préparez vos visio-conférences » – *wayenborgh.fr* – octobre 2020 – 2 pages
- Document 8 :** « Visioconférence pour les conseils communautaires et métropolitains : le décret est sorti ! » – E. Landot – *landot-avocats.net* – juillet 2020 – 4 pages
- Document 9 :** « Téléconférence pour les séances des Collectivités Locales : les offres de services des acteurs téléphoniques et numériques » – *cohesion-territoires.gouv.fr* – avril 2020 – 1 page
- Document 10 :** Visioconférence : les bons usages pour bien communiquer – *Ministère de l'action et des comptes publics* – consulté le 28 février 2021 – 3 pages
- Document 11 :** « Nouveau monde. Télétravail, visioconférence... Comment le confinement a changé la donne » – J. Colombain – *France-info* – mai 2020 – 2 pages
- Document 12 :** « Top 10 des meilleurs logiciels de visioconférence pour organiser vos réunions à distance » – *lafabriquedunet.fr* – novembre 2020 – 2 pages

**Document 13 :** « Pourquoi les réunions de travail en visio peuvent vous paraître épuisantes »  
– *business insider* – mai 2020 – 1 page

**Document 14 :** « Faille de sécurité Zoom » – *francoischarron.com* – avril 2020 – 1 page

**Document 15 :** « Digitalisation des collectivités, vers un mode de travail hybride » – Julie  
Krassovsky – *La Gazette des Communes* – 05 octobre 2020 – 2 pages

#### **Documents reproduits avec l'autorisation du CFC**

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

# La vidéo au service des collectivités territoriales

JUIL 11, 2020 GILBERT WAYENBORG CONSULTANT (WAYENBORG.FR)

La vidéo d'un conseil communautaire, d'une assemblée, d'un conseil municipal, est à l'ordre du jour pour les administrations territoriales.

Chaque commune, chaque communauté de communes, d'agglomération, ou encore métropole a l'obligation de faire des publications de ses assemblées sous forme d'un affichage public. Cependant à l'ère du numérique, à l'ère des Facebook live, à l'ère de la défiance politique, à l'ère de l'abstention dont le taux grimpe d'élection en election, comment rendre la vie démocratique plus accessible, plus séduisante pour les citoyens.

## La vidéo au service des collectivités territoriales.

On associe volontiers la vidéo dans les municipalités à la vidéo surveillance, pourtant la vidéo peut rendre de véritables services à la démocratie. Les collectivités territoriales peuvent inclure la vidéo au sein du conseil municipal, au sein du conseil communautaire et des agglomération de communes et communautés de communes.

La vidéo permet ici d'assurer une transparence vis à vis des citoyens, de faire la publicité de la qualité des débats. Faire rentrer la communication vidéo par le biais de la captation vidéo du conseil municipal, c'est de permettre au public d'assister au débat depuis chez soi.

*Ils peuvent ainsi se rendre compte du travail effectué par leurs élus de majorité et d'opposition, tout au long de la mandature.*

Pour la municipalité la captation vidéo du conseil offre un outil de communication également vis à vis de la presse locale et régionale, mais aussi pour leur propre site internet.

L'exemple national avec la chaîne [Public Sénat](#) est un bel exemple de la démocratie participative permettant au citoyen de s'informer non pas dans le cadre d'une chaîne d'information et leur modèle économique, mais dans un cadre non commercial.

Les municipalités de toutes tailles doivent évoluer vers le mode de communication vidéo, pour que la population puisse se recentrer vers le réel, le quotidien, ce qui les impacte directement.

## La captation vidéo en direct d'un conseil

La réalisation d'une [captation vidéo d'un conseil municipal](#) (il pourrait aussi s'agir d'un conseil communautaire, d'une agglomération, d'une métropole) doit dans la mesure du possible être diffusé en direct.

Cependant on peut comprendre la réticence de certains élus lorsque l'assemblée traite des dossiers sensibles. Quid le droit à l'image pour certains, quid les arguments contradictoires et les passions que peuvent déchaîner certains sujets.

La présence de caméras qui filment un **conseil municipal dans une qualité télévisuelle** impose aux participants une certaine retenue naturelle. Même si cela n'empêchera pas le débat passionnel, ceux ci seront relativement limités, afin que l'assemblée, majorité & opposition, puisse « montrer » un débat constructif.

La vidéo en direct impose certes quelques contraintes, en terme de forme et de technique, mais apporte un avantage considérable à la vie démocratique et politique : **une certaine transparence et une démocratie visible.**

## **Les collectivités territoriales doivent investir dans le média qu'est la vidéo**

Intégrer une solution vidéo au sein du conseil municipal (ou de tout autre conseil d'une collectivité territoriale) implique de l'investissement et/ou un budget de fonctionnement.

De l'investissement car il faut investir dans les caméras, dans une régie. Du fonctionnement pour louer une solution de captation vidéo en direct adaptée et son personnel.

*En tous les cas il ne s'agit pas de poser un smartphone au milieu du conseil municipal pour filmer un conseil pour un Facebook live.*

L'investissement se doit d'être réalisé comme tout projet public. Même si le budget n'est pas très élevé, il faut que la vidéo d'un conseil soit comme le témoin. *Il ne doit pas changer la mise en place classique du conseil.* C'est pour cela qu'il faut faire appel à l'expertise des professionnels de l'image afin d'étudier les solutions adaptées et d'avoir une solution de captation vidéo solide et qui met en valeur la démocratie locale.

## **Caméras de captation vidéo**

Un conseil municipal accueille généralement du public, et une assemblée en forme ronde, rectangulaire, en U avec la majorité municipale et le maire d'un coté et l'opposition sur les cotés. A vrai dire il y a de nombreuses variantes et chaque municipalité a ses spécificités. Vous trouverez des exemples sur [Démocratique.tv](http://Démocratique.tv) reprenant des vidéos en direct diffusées par les différentes assemblées territoriales.

Il existe de nombreuses formes/types de caméras. Le meilleur système reste des caméras tourelles que l'on peut commander à distance, afin de mettre en valeur les différents orateurs au moment où ils s'expriment sur les différents sujets à l'ordre du jour. Le placement des caméras est dépendant de chaque assemblée, mais il est important de prendre des angles/points de vues n'affichant pas le public ou les fonctionnaires qui y assistent. En effet ceux-ci peuvent demander à ne pas être sur les images.

L'audio est dépendant de l'installation existante dans les municipalités, il est important de reprendre le son de cette installation.

La régie vidéo existe sous différentes formes. Dans un monde digital, il convient que l'ensemble de la solution soit numérique et intègre des solutions réseaux (NDI/PTZ/POE) offrant un seul type de câblage pour l'ensemble sous forme de réseau RJ45 Cat6 ou supérieur.

Un conseil municipal est souvent une assemblée dont la durée peut s'étendre sur plusieurs heures. Ce phénomène il faut l'intégrer tant sur un plan technique, que sur un plan humain.

La [vidéo au service des collectivités territoriales](#) est devenu une urgence à la mise en place. C'est une partie intégrante de la transformation digitale, et bien plus encore avec la crise sanitaire, obligeant une distanciation sociale, tout en maintenant l'obligation de rendre une assemblée publique ou accessible au public. La vidéo est le moyen de communication le plus utilisé.

## DOCUMENT 2

### Le conseil municipal en Facebook Live

<https://www.digitalnews-tv.com/> ; Novembre 2020

Le jour d'après la pandémie du Covid-19 impacte de très nombreux secteurs de la vie courante, tant au niveau des entreprises, qu'au niveau des assemblées régionales, départementales, communales et les communautés de communes.

Ces assemblées sont généralement publiques, mais l'impact du covid-19 et l'obligation de distanciation nous obligent à réfléchir : comment tenir une séance publique sans public ?

### **Diffuser un conseil municipal en direct ?**

La diffusion en direct d'un conseil municipal, dont la durée varie en fonction de l'ordre du jour d'une heure à 3, voire 4 heures est assez complexe à réaliser.

De part la disposition de la salle du conseil, de part les moyens de diffusion, du nombre de caméras, de longueurs de câble à couvrir, du personnel technique à mobiliser, et de la régie et sa diffusion vers internet.

### **Quels moyens techniques et humains pour la diffusion d'un conseil municipal ?**

Les moyens techniques dépendent des caméras utilisées et de la régie à mettre en place.

La solution la plus efficace pour transmettre c'est d'utiliser des caméras tourelles avec une sortie SDI (pour avoir suffisamment de distance) ou NDI. Que ce soit en câble SDI (similaire au BNC) ou en câblage RJ45 (Réseau 1G ethernet) l'entrée des données vidéos vers la régie vidéo (SDI) ou encore vers une régie digitale (style Vmix) permet de travailler sur des distances efficaces.

Sur un conseil municipal (ou une assemblée) d'une trentaine d'élu.e.s, 4 caméras tourelles sont productives. L'ensemble du conseil, les différents intervenants, peuvent être préprogrammés en régie, afin d'avoir un habillage dynamique et de pouvoir avoir des gros plans sur les intervenants que l'on peut appeler d'un clic.

Ce genre de configuration nécessite 1 à 2 personnes en réalisation.

En terme de budget matériel, il faut tout de même compter dans les 10 à 15.000 € d'investissement. Une camera tourelle NDI, coûte aux environs de 2000-3000 € HT, et la régie Vmix, dans une version adaptée, dans les 800 €. A cela il convient d'ajouter un switch de qualité et les câblages, les supports.

Cela peut paraître un budget important pour un **conseil municipal** d'une petite commune. L'avantage de cette solution réside cependant dans sa mobilité, et on peut utiliser cette configuration aussi dans une **WebTV locale**.

## DOCUMENT 3

### Sobriété numérique des collectivités territoriales : les clés pour passer de l'incantation à l'action - Épisode 2

Publié le 23 janvier 2020

Par Léo Donse, Consultant Pôle Numérique, Organisation et Ressources Humaines

#### La fabrication et l'utilisation des équipements numériques des utilisateurs émettent 4 fois plus de Gaz à Effet de Serre que les data centers.

Le numérique mondial rejette aujourd'hui deux fois plus de gaz à effet de serre (GES) que l'ensemble des émissions annuelles des français. Cette contribution au réchauffement climatique résulte de l'addition des émissions liées à la fabrication et à l'utilisation des équipements des utilisateurs, des réseaux et des centres de données (pour plus d'info, voir le billet de blog épisode 1).

Pour identifier les actions prioritaires à mener afin de minimiser l'empreinte environnementale du numérique, une identification des principales sources et types d'impacts est incontournable.

*La seule fabrication des équipements des utilisateurs finaux représente 40% des gaz à effet de serre du numérique mondial.*

Au niveau mondial, les phases de fabrication et d'utilisation du numérique contribuent presque à parts égales au réchauffement climatique, soit respectivement 44% et 56% de l'impact global en GES. Cependant, selon les lieux de fabrication et d'utilisation des équipements, ce rapport peut évoluer. Ainsi, l'achat d'équipements fabriqués dans des pays au mix-énergétique fortement carboné et leur utilisation dans un pays à l'électricité majoritairement décarbonnée alourdit la phase de fabrication dans le calcul global des impacts en matière de réchauffement climatique. En France, la part liée à l'utilisation du numérique dans les émissions de GES est ainsi plus faible en raison d'une électricité produite à 78% par l'énergie nucléaire faiblement émettrice de GES (0,1 kg CO<sub>2</sub>eq / kWh él.).

A l'échelle mondiale, la fabrication et l'utilisation des équipements des utilisateurs finaux (ordinateurs, écrans, tablettes, smartphones, télévisions,...) représentent 66% des émissions totales des GES du numérique (dont 40% liés à la fabrication et 26% à l'utilisation) contre 15% pour les centres de données.

Bilan GES	Fabrication	Utilisation	Total
Utilisateurs	40%	26%	66%
Réseau	3%	16%	19%
Centres informatiques	1%	14%	15%
Total	44%	56%	100%

Bilan émissieux de gaz à effet de serre 2019

Lorsque l'on s'intéresse aux autres indicateurs environnementaux tels que l'épuisement des ressources abiotiques ou la consommation d'eau douce (voir billet épisode 1), la fabrication des équipements des utilisateurs représente 75% de l'impact global du numérique.

La phase de fabrication des équipements individuels concentre donc l'essentiel des impacts environnementaux (sans oublier les problématiques géopolitiques d'approvisionnement des minerais et celles relatives au respect des droits de l'Homme) conférant aux actions de sobriété numérique engagées sur cette phase un effet de levier important. Les collectivités locales ont un rôle essentiel à jouer à l'échelle de leur territoire pour maximiser la durée de vie des équipements (idéalement éco-labellisés) de leur parc mais surtout de celui des usagers du territoire. Les pistes d'action sont nombreuses : opérations de sensibilisation, organisation des ressourceries et tiers lieux (Do it Yourself/DIT/fablab), lutte contre l'obsolescence de leurs services numériques, promotion de la mutualisation et de l'économie de la fonctionnalité, commande publique responsable et réemploi, promotion d'une articulation high tech/ low tech, ouverture des APIs des objets connectés, etc.

L'équipement numérique le plus vert est celui qu'on ne fabrique pas.

## L'arrivée prochaine de la 5G, l'occasion rêvée d'engager une démarche de sobriété numérique?

L'ouverture commerciale des services de la 5G prévue en France pour cette année promet de développer de nouveaux usages dans les domaines non exhaustifs de la mobilité connectée, de la réalité virtuelle, de la télémédecine, de l'industrie 4.0, des jeux vidéo en ligne et des vidéos Ultra Haute Définition. Corollaire du déploiement de ce nouveau réseau, l'augmentation des objets connectés va encore s'accélérer en passant de 19 milliards à date à 48 milliards en 2025[1]. Ces deux phénomènes, associés à l'augmentation de la diagonale des écrans vont participer à alourdir le passif environnemental du numérique en annulant partiellement les progrès réalisés en matière d'efficacité énergétique des équipements numériques.

Alors que la majeure partie de l'impact environnemental du numérique réside dans la phase de fabrication des équipements (principalement les terminaux utilisateurs tels que les smartphones, les écrans, les tablettes, les ordinateurs portables, les télévisions, etc..) le passage à la 5G implique l'achat de nouveaux smartphones compatibles avec ce réseau nouvelle génération. De plus, le développement du cloud computing (Software As A Service) et des nouveaux services permis par la 5G (jeux vidéo en ligne, etc.) pourraient alourdir le poids environnemental de la phase d'utilisation en démultipliant et généralisant le transport de données. En effet, le transport d'une donnée demande deux fois plus d'énergie que son stockage pendant un an. Si la souplesse permise par le cloud computing permet de maximiser l'utilisation de certains équipements (en particulier des serveurs), les modèles économiques d'abonnement et l'effet de dissimulation de la taille de l'infrastructure sous-jacente facilitent le surdimensionnement des besoins et peuvent donc rapidement engendrer des effets rebond.

La montée en compétence des collectivités territoriales sur le sujet de la sobriété numérique est ici centrale pour au moins deux raisons : placer les usages des nouveaux services de la 5G dans un cadre de réflexion globale et compenser leurs impacts à venir en minimisant ceux déjà existants.

Si la 5G permettra des usages et services qui contribueront à la lutte contre le réchauffement climatique et participeront à l'amélioration du bien-être collectif, la mise en œuvre d'actions de sensibilisation à l'égard des modalités d'usage est une étape indispensable : l'absence d'une bonne compréhension des enjeux et des leviers d'actions peut rendre les efforts inefficaces et, in fine, avoir un effet démobilisateur : Certains usages peuvent annuler tout autre effort conduit pour réduire l'impact environnemental tant le volume de données manipulées est important. Réduire l'envoi de (gros) mails d'une taille de 100 Ko n'a donc que peu de sens si l'on regarde en parallèle des vidéos en HD, puisque l'ordre de grandeur des données mobilisées est du million de fois supérieur !

La connaissance des impacts selon les cas d'usages contribue donc à minorer l'empreinte écologique par la généralisation d'usages numériques responsables. Ainsi, l'impact environnemental du visionnage d'une vidéo en streaming dépend des formats de définition de la vidéo (480p, HD, full HD, 4K, etc.), de la taille de l'écran support, de la modalité de connexion

(4G ou wifi), du visionnage en mobilité ou non, etc[2]. De même, l'impact environnemental peut dépendre de l'heure à laquelle la vidéo est regardée[3].

Fortes de connaissances solides et d'outils adaptés, les collectivités pourront questionner les besoins en matière d'usages numériques et analyser leurs projets à la lumière du rapport entre la création de valeur attendue (utilité sociale) et le coût environnemental. Cette réflexion s'inscrit et enrichit les questionnements proposés dans les principes de l'évaluation socio-économique de l'étude « Smart city : gadget ou création de valeur collective ? »[4]. Cette étude soulignait l'importance de mesurer les externalités positives d'un projet « intelligent » pour pouvoir arbitrer face à un projet à l'objectif identique mais sans la couche « smart ». Nous proposons ici de compléter ce questionnement en posant la problématique en ces termes : les externalités positives produites par mon projet numérique sont-elles suffisantes pour compenser son impact environnemental ? Est-ce que les conditions d'un déploiement responsable à l'égard de l'environnement sont respectées ? Comment minimiser l'impact environnemental de mon projet numérique pour améliorer davantage son bilan externalités positives/ négatives ?

S'il est encore difficile de mesurer précisément la création globale de valeur socio-économique d'un projet numérique, l'estimation de son impact environnemental est aujourd'hui possible.

## L'Anssi cherche le Declic pour sécuriser les collectivités territoriales

***Sécurité** : Lors du FIC, l'Anssi a signé une convention avec l'association Declic, qui fédère les opérateurs publics de service numérique. Un moyen pour l'agence de faire entendre son message auprès des collectivités locales, un secteur parfois difficile à sensibiliser, mais particulièrement visé.*

Par [Louis Adam](#) | Modifié le vendredi 31 janv. 2020 à 10:13

Comment porter la bonne parole en matière de cybersécurité auprès des maires et des collectivités territoriales ? C'est la question que se pose l'Anssi. Si la petite mairie d'un village de 500 habitants n'est certainement pas un « opérateur d'importance vitale », la question est néanmoins prise au sérieux par l'agence. Et pour cause : si aux Etats unis, on a vu plusieurs dizaines de villes aux prises avec des ransomwares en 2019, [les exemples français commencent également à se montrer](#).

Pour sensibiliser ces publics, l'Anssi doit pouvoir compter sur des alliés : l'agence signait jeudi matin au FIC une convention avec l'association Declic, une association fédérant les opérateurs publics de services numériques et [que nous avons déjà eu l'occasion d'interroger](#). La quarantaine d'organismes membres de Declic travaille étroitement avec les municipalités et collectivités territoriales sur les sujets numériques. « Il s'agit surtout d'officialiser des relations que nous avons déjà de façon un peu informelle avec l'Anssi », nous explique Emmanuel Vivé, président de l'association. « Le risque cyber est une réalité pour les municipalités et cette convention nous permet de bénéficier de la caution de l'Anssi pour donner un peu plus de poids à nos structures et mieux faire passer le message », poursuit le président.

### Une cible de choix

« Du point de vue de l'Anssi, les collectivités territoriales sont au premier rang des entités ciblées », confirme Pierre Gacic, chef de la division coordination territoriale à l'Anssi. « C'est un maillon essentiel, et elles sont également détentrices de données potentiellement sensibles. Mais du fait de la diversité des profils, on fait face à des niveaux de maturité particulièrement divers. Et surtout, ce ne sont pour la plupart ni des OIV, ni des OSE : impossible donc de leur imposer des obligations en matière de sécurité. »

Pour élever le niveau de sécurité, il faut donc s'appuyer sur des soutiens et des relais. « C'était déjà ce que nous faisons auparavant, via nos relations avec des organisations comme Soluris. Mais en travaillant avec Declic, nous cherchons à toucher un public plus large », précise Gacic. La convention se concrétise [dans un livret résumant les grands principes d'hygiène numérique et du droit applicable](#), pensé pour les maires et dirigeants de collectivités territoriales. Elle prévoit également de formaliser les remontées d'informations : Declic sera l'interlocuteur privilégié pour prendre le pouls de la sécurité numérique des collectivités. L'association travaillera également en lien étroit avec le réseau de correspondants régionaux de l'Anssi afin de sensibiliser et de démocratiser les questions de cybersécurité. « La première démarche que l'on doit entreprendre, c'est de faire comprendre à des maires ou à des conseils départementaux que c'est un sujet à traiter », résume Emmanuel Vivé.

## DOCUMENT 5

COVID-19 : les conseils de la CNIL pour utiliser les outils de visioconférence

09 avril 2020

*De nombreux professionnels, comme les enseignants, utilisent des outils de discussion et de visioconférence dans le contexte pandémique. Ces logiciels, souvent gratuits, doivent toujours offrir des garanties de protection de la vie privée des utilisateurs. La CNIL rappelle quelques règles de vigilance.*

De manière générale, la CNIL recommande d'être attentif quant aux applications utilisées :

- lisez toujours les conditions d'utilisation ;
- n'utilisez pas des applications qui ne vous garantissent pas la confidentialité des communications ou qui utilisent vos données pour d'autres finalités.

Quels sont les usages dans le cadre du confinement ?

Les outils de visioconférence se basent sur une technologie de *VoIP* (voix sur IP) qui permet aux utilisateurs de discuter via leur microphone et/ou leur webcam et nécessitent d'être connectés à internet.

En cette période, ces logiciels sont principalement plébiscités par les entreprises pour permettre la tenue de réunion, ainsi que par les enseignants pour assurer des cours à distance et communiquer avec leurs élèves.

La gratuité apparente peut être un modèle économique

Il existe une multitude de modèles économiques pour ces outils, notamment :

- la publicité (qui peut être, sur votre téléphone, in-app ou hors-app ;
- un abonnement facultatif à un service qui permet d'avoir des fonctionnalités supplémentaires, ou débride certaines fonctionnalités de base (comme le nombre maximum d'utilisateurs simultanés sur un serveur).

La gratuité des applications n'est souvent qu'apparente et elles peuvent rentabiliser leur service en traitant des informations vous concernant, comme vos nom et prénoms, adresse courriel, numéro de téléphone, etc.

Pourquoi faut-il rester vigilant concernant vos données ?

Les applications sont tenues d'informer, de façon complète, les utilisateurs de l'usage fait de leurs données. Il doit notamment être possible de savoir quelles informations sont enregistrées et réutilisées, et dans quel objectif.

Les informations collectées sur vous ne se limitent pas nécessairement à ce que vous avez directement fourni et peuvent s'étendre à d'autres types de données techniques permettant de vous ré-identifier (adresse IP, identifiant de l'appareil, cookies ou technologies analogues). Dans tous les cas, ces informations ne doivent pas être collectées à votre insu.

Vos conversations, dans un contexte privé ou professionnel, peuvent révéler beaucoup d'informations, soit intimes, soit protégées par une obligation de confidentialité par rapport à vos activités professionnelles.

Quels conseils pour les utilisateurs ?

- Avant de télécharger une application
- Lors de l'inscription au service
- Lors de l'utilisation
- privilégiez les solutions qui protègent la vie privée telles que Tixeo, certifiée par l'ANSSI ;
- évitez de télécharger l'application depuis un site web ou une source inconnus ;
- n'utilisez que les applications pour lesquelles l'éditeur vous indique clairement comment vos données sont réutilisées (dans l'application elle-même ou sur son site web, par exemple) ;
- lisez les commentaires des utilisateurs sur des forums de discussion ou, depuis votre téléphone, dans les magasins d'applications ;
- vérifiez que l'éditeur a mis en place des mesures de sécurité essentielles, comme le chiffrement des communications de bout en bout ;
- sécurisez votre réseau Wi-Fi avec un mot de passe robuste, en activant le chiffrement WPA2 ou WPA3 ;
- assurez-vous que votre antivirus et votre pare-feu sont à jour.

## Séances du conseil municipal : faut-il déclarer à la CNIL leur enregistrement vidéo ?

Si la majorité des fichiers n'ont plus à être déclarés à la CNIL depuis le 25 mai 2018, date d'entrée en application du [RGPD](#), ils doivent toutefois être [conformes aux règles de protection des données personnelles](#).

Tel est le cas de la diffusion sur internet des enregistrements vidéo d'une séance d'un conseil municipal dans la mesure où des personnes physiques peuvent être identifiées sur ces images.

Les personnes doivent en particulier être informées par celui qui diffuse les images sur internet, qu'il s'agisse de la mairie, d'un conseiller municipal ou d'un membre du public et, elles doivent pouvoir s'opposer la diffusion de la vidéo sur Internet.

**A noter** : les personnes qui ne sont pas considérées comme des personnes publiques, le secrétaire de séance par exemple, peuvent même s'opposer à la simple captation de leur image.

**Attention** : le contenu des délibérations qui portent sur des personnes et/ou qui comportent des données sensibles sur les personnes doit être bipé.

## Reconfinement ? Préparez vos visio-conférences

OCT 26, 2020

G.WAYENBORG – WAYENBORG.FR

Les chaînes d'infos évoquent déjà le reconfinement alors que les grandes métropoles et de nombreux départements sont pour l'instant en couvre-feu. Souvenez vous en Mars dernier lors du 1er Confinement décidé par le gouvernement dans la crise sanitaire Covid-19 : **C'était la ruée sur les visio-conférences**, sur des solutions utilisables à domicile, les Zoom, Teams, Livestorm et bien d'autres Webconférences.

### De quoi est constituée une Webconférence ?

Une visio-conférence se compose d'un ou plusieurs intervenants et un nombre de participants passifs. Les intervenants disposent avec leur ordinateur d'une Webcam, d'un micro, et des hauts parleurs (ou des écouteurs). Un intervenant peut présenter sur un powerpoint des éléments expliquant son intervention. Il peut également s'agir d'autres applications qu'il présente avec une fonction de « partage d'écran ». Cependant il y a un inconvénient à utiliser ces fonctions de partages d'écran : on ne voit plus l'intervenant, au moment du passage de l'intervenant vers le partage d'écran, des coupures ou des pertes de connexion peuvent intervenir.

### Qui participe à une Webconférence ?

Que cela soit une conférence avec une dizaine de participants ou plus de 100 participants, on peut facilement distinguer quelques personnes ayant un rôle actif.

1. Animateur
2. Intervenant
3. Modérateur
4. Participant actif
5. Participant passif

Ces différents profils sont ceux que l'on retrouve fréquemment lors de Webinaires sur les différentes applications du marché.

1. L'animateur, c'est celui qui lance les sujets, donne la parole aux uns et autres. Il y a généralement un seul animateur par session. Il collabore étroitement avec le modérateur et les intervenants.
2. L'intervenant, il peut y en avoir plusieurs par session, présente, explique un sujet. Cette présentation peut se faire par le biais de présentation de type powerpoint, par des images, ou encore des vidéos. Les applications de visio-conférence permettent d'afficher soit l'intervenant en mode « plein écran », soit via un système de partage le powerpoint, rarement les deux en même temps. Le en même temps s'appelle aussi le picture in picture (PIP). Cela se réalise couramment dans une réalisation classique dans les agences de production. Cela se réalise avec des technologies et des protocoles de communication permettant de simuler par exemple une Webcam.
3. Le modérateur est une personne dans l'ombre. Il recueille par exemple les questions et commentaires intervenant sur un chat que l'on retrouve d'une façon fréquente sur les systèmes de visio-conférence. Par commodité il convient à ce que le modérateur et l'animateur soient tous les deux dans le même local, mais ils peuvent aussi avoir un canal de discussion qui leur soit propre. Le modérateur est aussi appelé à gérer les participants en terme technique, comme par exemple couper ou ouvrir les micros. Cela dépend de l'aisance de l'animateur et du modérateur avec le logiciel de visio-conférence.
4. Le participant actif est celui qui pose une question à l'intervenant ou à l'animateur ou apporte un complément d'information. Le modérateur ou l'animateur lui ouvre le micro.
5. Le participant passif est par définition un consommateur dont le micro doit être coupé.

### Quels sont les points faibles d'une visio-conférence ?

Pratiquement toutes les entreprises ont sauté à pieds joints sur les outils de visio-conférence pendant le 1er confinement, à défaut d'avoir pu préparer celui-ci. En effet qui pouvait prévoir un confinement le 1er Mars 2020 ? Le point faible d'une visio-conférence est situé à chaque bout d'une visio-conférence. Que faut-il entendre par un bout ? Il s'agit du poste qui diffuse de la vidéo et qui reçoit de la vidéo, l'ordinateur du participant et de l'intervenant à distance.

- L'ordinateur est par définition au bout de quelques mois dépassé par les nouvelles technologies émergeant de l'industrie informatique. Cependant il ne faut exagérer c'est surtout l'usage de celui-ci qui fait que cet ordinateur vieillit généralement mal. Une maintenance négligée va générer une saturation plus rapide de la mémoire, des lenteurs de gestion de réseau, etc ...
- **Le deuxième point de fragilité est le réseau et la connectivité à internet.** Généralement on a tendance à maximiser le Wifi, et souvent lorsque je demande quel est la connectivité à internet est disponible on m'évoque le Wifi. La connectivité internet par le Wifi c'est suffisant pour faire du surf, récupérer ses emails, regarder un film, mais dans une application visio-conférence, c'est valable également dans le streaming vers les plateformes de diffusion, ce qui compte est la qualité de connexion et la bande passante montante.
- Le dernier point faible reste enfin le logiciel de visio-conférence en lui même. Il est conçu pour une liaison poste à poste (Peer to Peer) mais avec un point centralisateur. De nombreuses solutions en ligne existent et sont relativement performantes en fonction de la taille de votre conférence (nombre de participants) et aussi l'encombrement de l'internet et des serveurs au moment de la conférence.

**Comment améliorer la user expérience en misant sur des solutions hybrides réalisation/production audiovisuelle et visio-conférence ?**

En temps normal je vous recommande d'utiliser une **solution streaming** en studio TV ou de faire une **captation vidéo** avec une diffusion privative vers des plateformes de type Youtube. Mais nous ne sommes pas en temps normal, nous sommes en pleine crise sanitaire avec un certain nombre de conséquences :

- Les intervenants sont moins disposés à venir (quand ils ne sont pas confinés)
- Les lieux d'organisation ferment ou limitent les lieux d'événements au niveau de la jauge
- le confinement ne permet plus d'organiser des événements dans des conditions correctes
- Les participants ne peuvent plus venir et regardent votre événement à domicile

**S'appuyer sur un savoir faire unique impliquant des solutions studio streaming avec des solutions de visio-conférence.**

1. Intégrer quelques intervenants à distance avec une régie vidéo
2. Intégrer l'animateur en présentiel si possible
3. Intégrer des présentations à distance
4. faire une réalisation audiovisuelle à partir du distanciel
5. diffuser sur une fibre optique professionnelle vers les participants en visioconférence.

## DOCUMENT 8

Éric Landot 26/07/2020 Brèves et articles

### Visioconférence pour les conseils communautaires et métropolitains : le décret est sorti !

Après la phase d'état d'urgence sanitaire (Covid-19) où chacun a pris l'habitude de la visioconférence, y compris parfois pour les conseils municipaux, communautaires ou métropolitains, ainsi que pour des comités syndicaux... quelle va être l'avenir de la visioconférence ?

*RAPPEL : le régime propre à l'état d'urgence sanitaire, permettant des restrictions en matière de publicité des séances, pour les organes délibérants locaux, a été prolongé jusqu'à la fin août 2020 en vertu de la loi du 22 juin 2020. Plus précisément, s'applique jusqu'à fin août l'ordonnance n° 2020-562 du 13 mai 2020 (sur la restriction du public) mais c'est sur une durée plus longue que se trouve la dérogation propre aux visioconférences pour les réunions des organes délibérants locaux (art. 6 et 10 de l'ordonnance n° 2020-391 du 1er avril 2020).*

Pour le cas particulier des réunions des assemblées délibérantes locales en période d'état d'urgence sanitaire, voir :

- [Conseils municipaux en temps de Covid-19 : comment rendre « publique » une séance téléphonique ou en visioconférence ? \[mise à jour\]](#)
- [Au JO de ce matin : les collectivités armées pour la tempête ; l'exécutif seul maître à bord ; la mutinerie \(au besoin en visioconférence...\) est cependant permise...](#)

Et passé fin octobre (ou plus tard si l'état d'urgence sanitaire est de nouveau déclaré ; art. 6 et 10 de l'ordonnance n° 2020-391 du 1er avril 2020) ? que faire ? On reviendra alors au droit usuel imposant des réunions en présentiel (sauf en [Polynésie française](#) ; voir [ici](#) ; sauf pour les OPH, voir [ici](#))... et donc, désormais, sauf en intercommunalité.

En effet, l'article 11 de la désormais fameuse loi n° 2019-1461 du 27 décembre 2019 relative à l'engagement dans la vie locale et à la proximité de l'action publique (sur cette loi, voir [ici](#), ainsi que [là pour les agglomérations](#) et de ce côté-ci pour les [communautés de communes](#)). Il en résulte le nouvel article L. 5211-11-1 au sein du CGCT.

En effet, cet article, au demeurant bien écrit en français mais fort mal écrit en droit français, permet aux intercommunalités à fiscalité propre de réunir, sous certaines conditions, leurs conseils communautaires en visio-conférence. Or, le décret, très attendu à cet effet, est sorti au JO du samedi 25 juillet 2020.

Déjà, dès la loi, nous savions que quelques conditions allaient être à réunir pour bénéficier des joies de ce nouveau régime :

- être une communauté de communes, une communauté d'agglomération, une communauté urbaine OU une métropole.  
*A noter : ce texte s'applique (sans ambiguïté) aux métropoles alors même qu'il ne vise que les conseils communautaires et non les conseils métropolitains. C'est qu'y faudrait pas trop en demander côté rigueur à nos bons parlementaires, ma bonne dame.*  
Exit donc les syndicats. Hélas vu la taille de certains.
- les votes ne pourront avoir lieu qu'au scrutin public
- la réunion du conseil communautaire ou métropolitain ainsi tenue sur plusieurs sites en visioconférence ne pourra pas porter sur certains sujets. Ainsi ne pourra-t-elle avoir au nombre de ses points de l'ordre du jour :
  - ni l'élection du président,
  - ni l'élection des membres du bureau (étrangement appelée « élection du bureau dans la nouvelle loi alors qu'on continue à avoir un vote par membre du bureau »),

- ni l'adoption du budget (amusant : la loi parle de « budget primitif », terme que nous utilisons tous au quotidien mais qui avait disparu du droit... positif... depuis des décennies),
- ni l'élection des délégués aux établissements publics de coopération intercommunale (NB : le législateur a du vouloir écrire « des syndicats mixtes ... »)
- ni l'application de l'article L. 2121-33 du CGCT (i.e. la désignation des délégués de l'EPCI à fiscalité propre aux divers organismes extérieurs).

Au lendemain de cette loi, juste avant la crise sanitaire, nous avons enregistré une vidéo ce propos :

**MAIS VOICI QUE L'ON PEUT ÊTRE PLUS PRÉCIS ET OPÉRATIONNEL** puisque le décret est enfin publié.

Ce décret entre en vigueur le lendemain de la fin de l'application des dispositions provisoires de l'article 6 de l'ordonnance n° 2020-391 du 1er avril 2020 (le 1er novembre donc sauf reprise de l'état d'urgence sanitaire).

Ce décret fixe les conditions pérennes des réunions par téléconférence du conseil communautaire dans les communautés de communes, les communautés d'agglomération et les communautés urbaines et dans les conseils métropolitains.

Il prévoit la fixation préalable des lieux de réunion dans des conditions d'égalité de traitement des conseillers communautaires et métropolitains ainsi que les adaptations nécessaires au déroulement de la séance publique.

Tout devra commencer par une délibération du conseil communautaire ou métropolitain, désignant « par délibération les salles équipées du système de téléconférence dans les communes membres en s'assurant que ces lieux respectent le principe de neutralité et garantissent les conditions d'accessibilité et de sécurité mentionnées au quatrième alinéa de l'article L. 2121-7 » du CGCT.

Donc le pouvoir réglementaire a refusé la souplesse de la visioconférence depuis chez soi, ce qui était plutôt dans le sens de la formulation de la loi (il aurait sans doute été contraire à la loi de prévoir que chaque domicile d'un élu est un point de connection...). Reste qu'on y gagnera en débats (qui souvent n'existent pas à ce stade, les débats ayant lieu en bureau et en commissions... quand tout va bien), ce qu'on y perdra en souplesse.

« Le caractère public des délibérations et des votes est assuré dans les salles équipées d'un système de téléconférence, lesquelles sont rendues accessibles au public », prévoit ensuite le décret.

Souvent, les acteurs des territoires choisiront des salles polyvalentes ou des mairies, avec visioconférence, donc.

Souplesse plus surprenante : l'acceptation de l'audioconférence puisque le décret précise que « la téléconférence se tient par visioconférence ou à défaut audioconférence ». Il est vrai que les zones blanches de l'internet voire parfois des téléphones mobiles conduisent à de telles souplesses.

La séance se déroule pour le reste dans les conditions du droit usuel des conseils municipaux (ce que le décret opère par un renvoi aux principes et conditions mentionnés au quatrième alinéa de l'article L. 2121-7 du CGCT, ce qui pourrait entraîner — à tort selon nous — des débats sur le lieu de ces séances).

Un agent de l'établissement doit être présent pendant toute la durée de la réunion du conseil communautaire et doit assurer les fonctions d'auxiliaire du secrétaire de séance. A ce titre, il recense les entrées et sorties du ou des conseillers communautaires présents ainsi que les pouvoirs éventuels dont ils bénéficient. Il assure également le fonctionnement technique du système de téléconférence et toutes autres missions pouvant lui être demandées par le secrétaire de séance.

Cela dit, un agent d'une commune membre de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, désigné à cette fin par le président de l'établissement public, peut également assurer les fonctions d'auxiliaire du secrétaire de séance. L'agent concerné peut, le cas échéant, faire l'objet d'une convention de mise à disposition entre son employeur et l'établissement public de

coopération intercommunale à fiscalité propre. Le cas échéant, la mise à disposition de locaux et d'équipements communaux fait également l'objet d'une convention avec l'établissement public de coopération intercommunale.

Les modalités d'enregistrement et de conservation des débats sont fixées par le conseil communautaire dans son règlement intérieur.

Lorsque le conseil communautaire se tient par téléconférence, il en est fait mention sur la convocation visée à l'article L. 2121-10.

Ce document est publié ou affiché au siège de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, sur son site internet, ainsi que dans les salles mentionnées au premier alinéa du présent article.

A l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, la réunion du conseil communautaire débute lorsque l'ensemble des conseillers communautaires ont, dans les salles désignées comme lieux de réunion de ce conseil, un accès effectif aux moyens de transmission. Les débats sont clos par le président.

Le vote secret ne peut être pratiqué en visioconférence de part la loi, dont les restrictions sur ce point ne feront sans doute pas l'unanimité. Le décret prévoit donc, logiquement qu'en cas d'adoption d'une demande de vote secret, le président reporte ce point de l'ordre du jour à une séance ultérieure (qui, elle, ne peut se tenir par téléconférence).

Gageons que ce régime sera assoupli et étendu dans les mois ou années à venir, maintenant que chacun a mieux mesuré les limites, mais aussi les atouts de la visioconférence. Dans certains grands territoires intercommunaux, il s'agit surtout de mettre fin aux réunions d'une heure et demie pour des élus qui sont à une heure et demie de route du siège...

VOICI CE TEXTE :

***Décret n° 2020-904 du 24 juillet 2020 fixant les conditions de réunion par téléconférence du conseil communautaire dans les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre***

NOR: TERB2005356D

ELI: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2020/7/24/TERB2005356D/jo/texte>

Alias: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2020/7/24/2020-904/jo/texte>

*Publics concernés : les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines et les métropoles de France métropolitaine et d'outre-mer.*

*Objet : le décret fixe les conditions pérennes des réunions par téléconférence du conseil communautaire dans les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines et les métropoles.*

*Entrée en vigueur : le décret entre en vigueur le lendemain de la fin de l'application des dispositions provisoires de l'article 6 de l'ordonnance n° 2020-391 du 1er avril 2020 visant à assurer la continuité du fonctionnement des institutions locales et de l'exercice des compétences des collectivités territoriales et des établissements publics locaux afin de faire face à l'épidémie de covid-19.*

*Notice : le décret fixe les conditions pérennes des réunions par téléconférence du conseil communautaire dans les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines et les métropoles pour l'application de l'article L. 5211-11-1 du code général des collectivités territoriales. Il prévoit la fixation préalable des lieux de réunion dans des conditions d'égalité de traitement des conseillers communautaires et métropolitains ainsi que les adaptations nécessaires au déroulement de la séance publique.*

*Références : le texte peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).*

*Le Premier ministre,*

*Sur le rapport de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales,*

*Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 5211-11-1 ;*

*Vu l'avis du Conseil national d'évaluation des normes en date du 7 mai 2020 ;*

*Le Conseil d'Etat (section de l'intérieur) entendu,*

*Décrète :*

*Article 1*

A la section 3 du chapitre 1er du titre 1er du livre II de la cinquième partie du code général des collectivités territoriales, il est créé une sous-section 2 ainsi rédigée :

« Sous-section 2

« Fonctionnement

« Art. R. 5211-2. – Pour l'application de l'article L. 5211-11-1, le conseil communautaire de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre désigne par délibération les salles équipées du système de téléconférence dans les communes membres en s'assurant que ces lieux respectent le principe de neutralité et garantissent les conditions d'accessibilité et de sécurité mentionnées au quatrième alinéa de l'article L. 2121-7.

« Le caractère public des délibérations et des votes est assuré dans les salles équipées d'un système de téléconférence, lesquelles sont rendues accessibles au public.

« La téléconférence se tient par visioconférence ou à défaut audioconférence. Elle se déroule conformément aux principes et conditions mentionnés au quatrième alinéa de l'article L. 2121-7. Un agent de l'établissement est présent pendant toute la durée de la réunion du conseil communautaire et assure les fonctions d'auxiliaire du secrétaire de séance mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 2121-15. A ce titre, il recense les entrées et sorties du ou des conseillers communautaires présents ainsi que les pouvoirs éventuels dont ils bénéficient. Il assure également le fonctionnement technique du système de téléconférence et toutes autres missions pouvant lui être demandées par le secrétaire de séance.

« Un agent d'une commune membre de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, désigné à cette fin par le président de l'établissement public, peut également assurer les fonctions d'auxiliaire du secrétaire de séance. L'agent concerné peut, le cas échéant, faire l'objet d'une convention de mise à disposition entre son employeur et l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre. Le cas échéant, la mise à disposition de locaux et d'équipements communaux fait également l'objet d'une convention avec l'établissement public de coopération intercommunale.

« Les modalités d'enregistrement et de conservation des débats sont fixées par le conseil communautaire dans son règlement intérieur.

« Lorsque le conseil communautaire se tient par téléconférence, il en est fait mention sur la convocation visée à l'article L. 2121-10.

« Ce document est publié ou affiché au siège de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, sur son site internet, ainsi que dans les salles mentionnées au premier alinéa du présent article.

« Art. R. 5211-2-1. – A l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, la réunion du conseil communautaire débute lorsque l'ensemble des conseillers communautaires ont, dans les salles désignées comme lieux de réunion de ce conseil, un accès effectif aux moyens de transmission. Les débats sont clos par le président.

« Art. R. 5211-2-2. – En cas d'adoption d'une demande de vote secret selon les dispositions du 1° de l'article L. 2121-21, le président reporte ce point de l'ordre du jour à une séance ultérieure. Cette séance ne peut se tenir par téléconférence. »

Article 2 [En savoir plus sur cet article...](#)

Le présent décret entre en vigueur le lendemain de la fin de l'application des [dispositions de l'article 6 de l'ordonnance n° 2020-391 du 1er avril 2020](#) visant à assurer la continuité du fonctionnement des institutions locales et de l'exercice des compétences des collectivités territoriales et des établissements publics locaux afin de faire face à l'épidémie de covid-19.

Article 3

La ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales est chargée de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 24 juillet 2020.

Jean Castex

Par le Premier ministre :

La ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales,

## DOCUMENT 9

### TÉLÉCONFÉRENCE POUR LES SÉANCES DES COLLECTIVITÉS LOCALES : LES OFFRES DE SERVICES DES ACTEURS TÉLÉPHONIQUES ET NUMÉRIQUES

Publié le 02/04/2020 <https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/>

**L'ordonnance visant à assurer la continuité du fonctionnement des institutions locales et de l'exercice des compétences des collectivités territoriales et des établissements publics locaux afin de faire face à l'épidémie de covid-19 présentée en conseil des Ministres du 1er avril comprend des dispositions visant à assouplir la tenue de réunions à distance, afin de limiter au maximum le nombre de réunions physiques pour respecter les mesures de confinement.**

#### **Les solutions techniques de webconférences et audioconférence à disposition des élus locaux**

Cette ordonnance ouvre la possibilité pour les collectivités territoriales d'utiliser tous les moyens de téléconférence (visioconférence, webconférence, audioconférence, tchat) pour l'organisation des séances nécessaires à la vie démocratique (séance de l'assemblée délibérante, des commissions permanentes, des bureaux, etc.) pendant la durée de l'état d'urgence sanitaire, sous réserve que tous les participants aient bien pris connaissance des modalités techniques permettant de se connecter. Cette disposition s'applique aux collectivités territoriales, aux EPCI ainsi qu'au SDIS.

Afin de faciliter l'organisation de ces réunions dématérialisées, le Ministère de la Cohésion des Territoires et des Relations avec les Collectivités Locales a recensé des solutions techniques de webconférences et audioconférence à disposition des élus locaux :

Les collectivités peuvent se rapprocher de leur opérateur téléphonique afin d'être informés des solutions que celui-ci peut lui apporter.

Par ailleurs, la collectivité peut se tourner vers d'autres services de webconférence ou audio-conférence :

- Propositions (gratuites ou au moins avec une offre promotionnelle importante) de solutions innovantes d'entreprises technologiques, en réponse à l'appel lancé par Cédric O, secrétaire d'Etat chargé du numérique :

<https://www.economie.gouv.fr/coronavirus-offre-services-numeriques-teletravail>

- Plus particulièrement :

Audioconférence (ponts téléphoniques)

- Solution OVH : gratuit et public pendant la crise pour tous (<https://www.ovh.com/conferences/>)

Un pont par utilisateur pour une durée de validité de 24h, avec un code d'accès unique pour l'organisateur et les participants.

Webconférence (fonctionnant avec 10 participants ou plus)

- Solution Jitsi hébergée par Scaleway : gratuit et ouvert à tous pendant la crise (<https://ensemble.scaleway.com/>)

- Solution Rainbow (Alcatel-Lucent) : audio, tchat et webconférence dans un seul produit, 3 mois de licence gratuits proposés (<https://www.al-enterprise.com/fr-fr/continuite-de-lactivite>)

- Solution Tixeo : utilisation possible gratuite pendant un mois, payant pour plus de 10 participants (sur <https://www.tixeo.com/visioconference-securisee/solutions/service-de-visioconference-tixeocloud/essai-tixeocloud/>)

- Solution Open Videopresence : solution payante permettant jusqu'à 50 participants simultanés <https://openvideopresenceadvanced.orange-business.com/>



## VISIOCONFERENCE : LES BONS USAGES POUR BIEN COMMUNIQUER

### Organiser une visioconférence : Quel outil ?

Pour rappel, une visioconférence permet à un groupe de personnes de communiquer via le son et l'image à distance, via un accès internet. C'est un moyen pratique pour organiser une réunion à distance.

On voit beaucoup d'articles en ce moment sur les réseaux sociaux pour vanter les mérites de différents outils de visioconférence, mais dans les faits, lesquels sont les plus adaptés pour les agents de la fonction publique ?

Plusieurs outils sont actuellement en train d'être testés et le résultat de ses tests est accessible en [cliquant ici](#).

## Animer une visioconférence : quelles bonnes pratiques ?

Voici une liste non-exhaustive de plusieurs conseils afin de vous aider dans l'animation d'une visioconférence.

### 1- En amont d'une visioconférence, testez l'outil avec les participants

Afin d'éviter les problèmes techniques à l'heure de la visioconférence, proposez à vos participants de faire une vidéoconférence de test en amont de la réunion (la veille sur une plage de 15 à 30min par exemple). Vous pourrez alors vérifier calmement avec chacun que l'outil fonctionne et cela évitera les problèmes et la précipitation le jour J.

### 2- Pensez à autoriser votre micro et votre caméra

Peu importe l'outil que vous allez utiliser, au moment de rejoindre le salon de la vidéoconférence, votre navigateur va détecter le fait que l'outil souhaite utiliser votre micro et votre caméra. Une petite fenêtre pop-up va alors s'ouvrir vous demandant si vous autorisez le site à utiliser votre caméra et votre microphone. Pensez à bien lire cette fenêtre et à cliquer sur « Autoriser ». En lisant vite, il arrive que l'on clique machinalement sur « Ne pas autoriser » ce qui risque de poser problème une fois en ligne sur la visioconférence.

### 3- Pensez à utiliser un pseudo

Certains outils ne vous proposent pas obligatoirement de vous créer un pseudo lorsque vous êtes invités à rejoindre une visioconférence. L'inconvénient, c'est que si vous n'avez pas de webcam, personne ne sait qui vous êtes si vous ne prenez pas la parole. Pensez donc, lorsque vous arrivez sur une visioconférence à bien renommer votre pseudo. Généralement le format « Prénom Nom (Administration) » est adapté. Il permettra à tous de savoir qui est présent et facilitera le travail de l'animateur.

Remarque : la technique pour changer le pseudo est indiquée dans la section « **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** ».

### 4- Mettez en place quelques règles pour faciliter les échanges

Lorsque l'on est nombreux, la visioconférence peut vite tourner à la cacophonie. Afin d'éviter ce problème, quelques règles simples résolvent rapidement le problème :

- a. **Si vous ne dites rien, coupez votre micro** : cela évitera les bruits de fond désagréables pour tout le monde
- b. **Désignez un animateur qui se chargera de répartir la parole** : c'est lui qui se chargera de fluidifier les échanges et de distribuer la parole afin d'éviter les prises de paroles simultanées.
- c. **Lorsque vous voulez prendre la parole, signalez le à l'animateur et attendez son feu vert avant de parler**. Pour signifier votre volonté de réagir, utilisez la fonction « Lever la main » ou le tchat afin de ne pas couper l'échange en cours. Le groupe saura ainsi que vous voulez intervenir et l'animateur reviendra alors rapidement vers vous. Une fois qu'il vous y invite, activez votre micro et prenez la parole.
- d. **Privilégiez des prises de paroles courtes et efficaces** : participer à une visioconférence demande beaucoup de concentration et peut vite être fatiguant. Afin de tous vous ménager, soyez clairs et concis dans vos propos.
- e. **Nommez un maître du temps** : afin d'éviter que la visioconférence s'éternise, vous pouvez nommer une personne qui sera chargée de vérifier le timing. Il suffit pour cela de lui indiquer le temps prévu pour la réunion (et/ou pour ses différentes séquences). Elle sera alors en charge de signifier le temps qu'il reste de manière pertinente afin de rendre la réunion efficace pour tout le monde.
- f. **Une pause toutes les 40 minutes** : une visioconférence demande beaucoup de concentration et peut vite être fatigante, surtout si elles s'enchaînent. Instaurez une pause de 5/10min au bout de 40min afin de permettre à tous de continuer les échanges dans les meilleures conditions. Pensez à prendre en compte ce séquençement dans la préparation de vos visioconférences

## Optimiser sa connexion internet

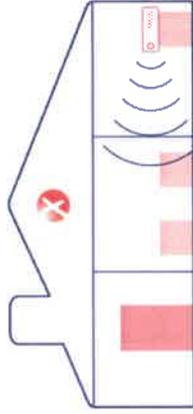
Vous télétravaillez et rencontrez des soucis avec votre connexion internet ? La crise sanitaire que nous vivons contraint des millions de Français à travailler de chez eux, parfois avec la garde de leurs enfants... Pour vous aider à poursuivre votre activité à distance, vous trouverez ci-dessous un panorama des problèmes que vous pouvez rencontrer et de solutions pour les résoudre.

Ces conseils sont issus de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ARCEP). Vous trouverez plus d'informations en [clicquant ici](#).

### Optimisez la qualité de votre Wi-Fi

Quel que soit le type de votre accès (fibre, ADSL, accès radio...), la qualité de votre Wi-Fi dépend parfois de gestes simples : vous pouvez l'optimiser en modifiant l'emplacement de votre box, son environnement, ou encore son paramétrage...

#### a. Placer la box dans une pièce centrale du logement



Il est recommandé de placer la box dans une pièce centrale du logement afin de limiter les obstacles que le Wi-Fi rencontre pour se connecter aux terminaux. En effet, les murs atténuent le signal radio et diminuent sensiblement le débit internet reçu par les équipements situés dans les pièces les plus éloignées. Ainsi, placer la box à l'extrémité du logement ou dans un local fermé ne permet pas de tirer le meilleur parti du réseau Wi-Fi.

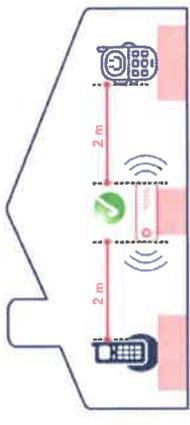
#### b. Mettre la box dans un endroit aussi dégagé que possible



Pour les mêmes raisons, il est recommandé de mettre la box dans un endroit aussi dégagé que possible, idéalement en hauteur. A l'inverse, mettre la box au sol, entre des livres, dans un meuble TV ou près de meubles hauts dégrade le signal Wi-Fi et l'expérience utilisateur.

#### c. Éloigner la box d'autres équipements sans fil

Afin de bénéficier des capacités maximales de son accès, il est également souhaitable de laisser un espace d'environ 2 mètres entre la box et d'autres équipements radio comme la base d'un téléphone sans fil, un babyphone, un micro-onde, etc. Ainsi, les interférences entre les différentes ondes radio seront limitées et le signal Wi-Fi optimisé.



### Séquencez vos usages

Les usages vidéo, qu'il s'agisse de visioconférence ou de visionnage en *streaming*, sont les plus consommateurs de bande passante. Pensez à séquencer vos usages : si vous gardez vos enfants à la maison, la tentation est grande de leur passer un dessin animé le temps d'assurer votre visioconférence. Problème : les plateformes de *streaming* vidéo (YouTube, Netflix...) monopolisent plus de bande passante que la plupart des VPN et peuvent utiliser des mécanismes pour, même en cas de congestion, rechercher une optimisation de la bande passante. Résultat, s'il doit partager le débit avec une plateforme de vidéo et que la bande passante est insuffisante, alors c'est le plus souvent le VPN qui va voir son débit réduit et non la plateforme vidéo.

### Ressortez votre câble ethernet

Si votre employeur prévoit l'usage d'un VPN (un réseau privé virtuel) pour l'accès à vos mails et à votre espace de travail, la combinaison de celui-ci avec votre Wi-Fi peut engendrer un débit ralenti, en particulier quand il s'agit de faire une visio-conférence, forte consommatrice de bande passante.



Il suffit alors soit de désactiver le VPN (mais ce n'est souvent pas envisageable en raison de la politique de sécurité de l'entreprise), soit de connecter son ordinateur directement à la box avec un câble Ethernet.

## **Nouveau monde. Télétravail, visioconférence... Comment le confinement a changé la donne**

Le confinement aura eu le mérite de nous faire évoluer en ce qui concerne le télétravail. À la fin de l'an dernier, 7% le pratiquaient, aujourd'hui 30% des salariés font du Télétravail

Jérôme Colombain – franceinfoRadio - France

Mis à jour le 22/05/2020 | 12:48

Twitter, Facebook ou Google ne parlent plus que de télétravail. L'usage intensif des technologies, depuis le début de la crise du Covid-19, a-t-il changé notre perception du travail à distance ?

*"Je pense que d'ici 5 à 10 ans, 50% de ses employés de Facebook travailleront à distance"*, a déclaré Mark Zuckerberg jeudi 20 mai lors d'une intervention vidéo en ligne. Le télétravail, on ne sait pas si c'est la santé, mais en tout cas c'est l'avenir, si l'on en croit les grands patrons de la Silicon Valley. La semaine dernière, c'était le patron de Twitter, Jack Dorsey, qui autorisait ses employés à travailler définitivement à distance tandis que chez Google le retour au bureau n'est pas prévu avant l'année prochaine.

Selon Mark Zuckerberg, la crise du Covid-19 a eu un impact profond et la technologie permet de développer le télétravail à grande échelle. Aujourd'hui, grâce à la visioconférence, demain avec la réalité virtuelle. Derrière ces grandes déclarations se cachent aussi des ambitions commerciales puisque ces entreprises proposent elles-mêmes des outils de télétravail (Facebook Workplace, Google Drive, Google Meet, Microsoft Teams, etc.) et se livrent une féroce bataille commerciale pour les imposer.

### **Les Français ont apprivoisé la visio et découvert le télétravail**

Le fait est que les mentalités évoluent, y compris en France. Le télétravail progresse dans les faits et dans les esprits. Fin 2019, 7% des Français le pratiquaient ; ils étaient 30% pendant le confinement. Parmi ceux qui n'avaient jamais essayé avant, ils seraient plus de 70% à vouloir travailler à domicile au moins un jour par semaine à l'avenir. On voit se répandre l'idée qu'il n'est pas forcément indispensable de se rendre au bureau pour travailler et que le travail à distance, qui était hier l'exception, pourrait devenir un jour la règle.

Pendant le confinement, on a apprivoisé les technologies et notamment les outils de visioconférence. La visio qui présente des avantages, car elle évite les réunions inutiles et à rallonge et permet d'aller à l'essentiel. Mais les réunions en visio seraient aussi plus fatigantes car on est concentré sur la parole et on ne voit pas ses interlocuteurs en entier, il manque la perception des expressions corporelles. En plus, on ne peut pas faire d'apartés avec ses collègues, sauf par SMS. La parole est moins spontanée. Enfin, on se concentre sur l'image que l'on veut donner de soi-même face à la caméra.

## **Période charnière**

On a aussi détourné des applications professionnelles pour la vie privée pendant ce confinement, comme Zoom ou Microsoft Teams, afin de partager des visio-apéro ou des séances de sport entre amis. Bref, on peut dire que cela a été une période charnière dans l'usage des technologies. Il y aura un avant et un après.

Et le futur ? Ce sera du son spatialisé (pour faire des messes basses), de la traduction en temps réel, des caméras intégrées dans les écrans, pour pouvoir regarder ses interlocuteurs dans les yeux, et bien sûr de la vidéo immersive dans des lunettes de réalité virtuelle. Par exemple, Facebook a dévoilé brièvement en vidéo un concept de bureau en réalité virtuelle

## DOCUMENT 12

### Top 10 des meilleurs logiciels de visioconférence pour organiser vos réunions à distance

.lafabriquedunet.fr/ - Novembre 2020

Vous cherchez un logiciel de visioconférence ? Il existe plusieurs outils pour organiser vos réunions à distance, que ce soit à usage privé ou professionnel. La crise du Covid-19 a beaucoup fait parler de Zoom, mais c'est loin d'être la seule solution du marché. Nous avons sélectionné pour vous les 10 meilleurs logiciels de visioconférence, parmi lesquels Google Meet, Teams, Zoho Meeting, Join.me ou encore GoToMeeting.

Vous aurez un bel aperçu des principales possibilités qui s'offrent à vous. Ce comparatif devra vous aider à trouver la solution qui vous correspond le mieux !

### Top 10 des logiciels de visioconférence – Tableau synthétique

En 2020, la visioconférence est de plus en plus prisée par les entrepreneurs car nul besoin de se déplacer, la distance entre vous et vos partenaires est réduite même s'ils se trouvent à des milliers de kilomètres de chez vous.

Grâce à un microphone, une bonne connexion internet et une caméra c'est comme si vous étiez tous réunis dans la même pièce. Les logiciels de visioconférence seraient même moins coûteux et plus écologiques, réduisant le plus possible les déplacements inutiles ainsi que les frais qu'ils génèrent. Cela vous permettra même de cadrer vos réunions et raccourcir leur durée en allant vers l'essentiel avec des options très utiles, comme par exemple, le partage d'écran, l'enregistrement de réunions ou encore les diaporamas qui pourront servir aux participants et à vous de repère du début à la fin.

Découvrez notre top 10 des meilleurs logiciels de visioconférence dans le tableau récapitulatif ci-dessous pour vous aider à trancher en quelques minutes !

Logiciel de visioconférence	Version gratuite	Formule payante à partir de	Idéal pour...
Google Meet	Oui	4.68 € /utilisateur/ mois*	Entreprises, secteur de l'Education, <i>mais aussi récemment, le grand public.</i>
Microsoft Teams	Oui	4,20 €* /utilisateur/mois (Abonnement annuel seulement)	Entreprises disposant d'un abonnement office 365 ET/Grands groupes/ Etablissements scolaires /travail collaboratif des TPE-PME et Start-ups pour la version gratuite

Logiciel de visioconférence	Version gratuite	Formule payante à partir de	Idéal pour...
GoToMeeting	Oui pendant 14 jours	10,75 €* Facturé annuellement (Option de facturation mensuelle disponible mais plus élevée)	Entreprises de toutes tailles
Cisco Webex	Oui	12,85 €/mois/hôte	Quelque soit la taille des équipes et entreprises de la plus petite aux plus grandes
Zoho Meeting	Oui	7,40€/hôte/mois Facturé annuellement	Particuliers, clients, petites et grandes entreprises
Join.me	Oui pendant 14 jours	9€/mois/utilisateur Facturé annuellement	Equipes restreintes. Petites entreprises et Start-ups
Zoom	Oui	13,99€/mois/animateur Facturé mensuellement (Option annuelle disponible à prix réduit)	Entreprises de toutes tailles
Skype	Oui	Gratuit	A titre personnel ou professionnel
ClickMeeting	Oui pendant 7 jours	23 € environ /mois facturé à l'année* (Option de facturation mensuelle disponible mais plus élevée)	Organisations de toutes tailles
Adobe Connect	Oui pendant 90 jours (La durée de test peut diminuer en fonction de plusieurs critères d'utilisation)	46€ /mois*	Entreprises, professionnels et écoles

\*Les prix : peuvent augmenter ou diminuer fonction du plan pour lequel vous avez opté, s'il sera facturé toute l'année ou par mois, HT ou TTC, les options basiques, premium, ou encore les différents changements liés à une crise sanitaire (à titre d'exemple : le Covid19).

## DOCUMENT 13

### Pourquoi les réunions de travail en visio peuvent vous paraître épuisantes

13 mai 2020 UNSAFinanco Santé au travailréunions, vidéo, visioconférence

source: [business insider](#)

Les réunions de travail à distance peuvent faire partie de votre quotidien, encore plus depuis le début de l'épidémie due au coronavirus et de la mise en place du confinement. Que ce soit via [Zoom](#), Google Meet, FaceTime ou encore [Messenger Rooms de Facebook](#), si vous avez l'impression de sortir épuisé-e après des visioconférences avec vos managers et vos collègues, c'est tout à fait normal. C'est ce qu'expliquent deux chercheurs de l'Université Bond en Australie — Libby Sander, spécialiste en comportement organisationnel, et Olivier Bauman, en psychologie — dans un article publié par [The Conversation](#).

La raison est simple et trouve son origine dans la nature même de la communication chez l'humain : « **les gens ont l'impression qu'ils doivent faire plus d'efforts émotionnels pour paraître intéressés, et en l'absence de nombreux indices non verbaux, la concentration intense sur les mots et le contact visuel soutenu sont épuisants** », expliquent les chercheurs. Ils ajoutent : « notre cerveau ne peut faire consciemment qu'un certain nombre de choses à la fois, car notre mémoire de travail est limitée. En revanche, nous pouvons traiter beaucoup plus d'informations de manière inconsciente, comme nous le faisons avec le langage corporel. **Les réunions à distance augmentent notre charge cognitive** car plusieurs de ses caractéristiques absorbent beaucoup de capacité consciente. »

Qu'est-ce qui occupe donc votre capacité consciente pendant une visioconférence ? Les deux chercheurs de l'université australienne ont identifié plusieurs choses pendant une visioconférence qui demandent plus d'attention et d'énergie à une personne que si cette même réunion avait lieu en face-à-face :

- **se concentrer sur le langage corporel de vos interlocuteurs, tout en les écoutant.** Expressions du visage, ton employé, gestes de mains... Le cerveau humain traite ces indices non-verbaux automatiquement lorsque vous avez la personne en face de vous . Mais à distance, il doit faire un effort de concentration supplémentaire pour le faire, tout en continuant de suivre la conversation.
- **maîtriser son environnement.** Vous êtes en train d'expliquer un sujet important à votre équipe et tout d'un coup, votre enfant se met à pleurer ou à courir dans tous les sens ou votre animal de compagnie fait les 400 coups dans la cuisine. La peur que cela arrive et puisse perturber la réunion et/ou nuire à votre image au travail peut créer un stress supplémentaire.
- **voir sa propre image sur écran.** En temps normal, vous ne voyez pas votre propre visage et vos expressions quand vous parlez à quelqu'un. En visioconférence, c'est le cas et cela peut être un facteur de stress. Selon les chercheurs, « le fait de voir nos propres expressions faciales négatives (comme la colère et le dégoût) peut entraîner des émotions plus intenses que lorsque l'on voit des expressions faciales similaires chez les autres. »

Enfin, les chercheurs notent aussi qu'en visioconférence, le rythme naturel d'une conversation peut être modifié — par une coupure de connexion, un bruit de fond ou encore un micro qui ne capte pas bien par exemple — et les temps de silence peuvent être interprétés comme « l'impression que la personne qui parle est moins amicale ou moins concentrée ».

## DOCUMENT 14

### « Faille de sécurité Zoom »

[francoischarron.com/](http://francoischarron.com/) 11/2020

**Des chercheurs en sécurité informatique ont découvert une importante faille de sécurité pour le service de vidéoconférence Zoom sur Windows. Une faille qui expose carrément notre ordinateur en donnant nos accès et notre mot de passe de notre machine.**

C'est un chercheur informatique du nom de [@\\_g0dmode](#) sur Twitter qui a découvert la faille de sécurité de Zoom. Testée ensuite par le site [BleepingComputer](#), il leur a été facile de l'exploiter.

Quelle est la faille en question? Essentiellement elle réside dans la partie clavardage de Zoom. Lorsqu'on y partage un hyperlien d'une page web, Zoom convertit ce lien et y ajoute le chemin vers notre ordinateur.

Le problème ne s'arrête pas là, alors que ce nouveau lien généré par Zoom va carrément envoyer les accès de notre ordinateur, donc notre nom d'utilisateur et mot de passe.

Un pirate informatique peut alors aisément intercepter l'information et la décoder à l'aide d'un logiciel gratuit qu'on trouve sur le web.

En ayant le chemin de notre ordinateur et nos accès, on comprend vite le danger potentiel que cela engendre. D'autant que cette faille est présente sur Windows 7, 8 et 10.

#### **Comment se protéger de la faille de Zoom**

En attendant un correctif de sécurité de Zoom, deux options s'offrent à nous pour se protéger nous et notre ordinateur.

La première est évidemment d'arrêter d'utiliser le service de Zoom ou carrément le service de chat.

La deuxième, si l'on a vraiment besoin de continuer de l'utiliser pour nos réunions de travail ou d'école, est d'aller désactiver une fonction dans les paramètres de sécurité de Windows.

Il faut en effet restreindre l'accès NTLM vers des serveurs distants pour couper tout accès tel qu'expliqué précédemment.

# « Digitalisation des collectivités, vers un mode de travail hybride »

Publié le 05/10/2020 • Par [Julie Krassovsky](#) • dans : [A la Une RH](#), [Dossiers club RH](#), [France](#), [Toute l'actu RH](#)

La Gazette des Communes

---

Emportées comme toutes les organisations par la vague numérique, les collectivités envisagent l'après. Ou comment faire perdurer les collectifs de travail en y intégrant le digital. Un sujet au menu du dernier colloque organisé par l'ADRHGCT, le vendredi 2 octobre.

Covid et fonction RH, tel était le thème du colloque organisé par l'Association des directeurs et directrices des ressources humaines des grandes collectivités territoriales (ADRHGCT). Cette journée de débat était l'occasion pour les DRH d'échanger aussi bien leurs expériences qu'un certain constat post-crise.

A la question « la digitalisation va-t-elle survivre à la crise ? », les réponses étaient unanimement positives. D'abord parce que la crise est toujours en cours. Ensuite parce que le travail à distance se poursuit encore actuellement pour certains agents et qu'il préfigure déjà l'organisation des collectivités de demain.

Au conseil départemental du Nord (8000 agents), passé de 800 personnes en télétravail à 5600 pendant le confinement, ce mode de fonctionnement a levé un frein pour les managers comme pour les agents. « En deux mois, nous avons gagné deux ans sur le sujet du passage au télétravail », reconnaît Aude Fournier, sa directrice générale adjointe. A la caisse nationale d'assurance vieillesse (CNAV), Jérôme Friteau, son directeur des ressources humaines fait le même constat. « Nous avons atteint 92% de salariés en télétravail intégral et à l'heure actuelle le retour sur site n'est que de un à deux jours par semaine. »

## Un à deux jours de travail à distance

---

Pour autant le directeur tempère ce basculement. Grâce à un baromètre social digital hebdomadaire, formulant à chaque fois cinq questions aux employés, l'organisme a pu dresser en quelques semaines un retour d'expérience dont le constat est sans appel : « Les salariés rejettent fermement le temps complet en télétravail ».

Une aspiration également présente au département du Nord où les agents « plébiscitent un à deux jours au maximum de travail à distance. Le présentiel doit être supérieur au distanciel » avance Aude Fournier. Engagée aussi dans le débat, Anne-Claude Poinceau, membre du Syntec numérique et collaboratrice chez Microsoft France témoigne ne pas être « retournée sur site depuis le mois de mars. Je le vis bien mais je ne rêve quand même pas d'être téléopératrice ! »

## Vers la permanence d'un mode de travail hybride

---

Si le déploiement du travail à distance, des outils de visioconférence, des applications collaboratives de toute sorte est bien en marche, les collectivités doivent surtout réfléchir à leur modèle d'organisation. « Nous avons 600 sites départementaux à équiper avec des kits de visio, nous avons utilisé Teams à grande échelle dans le cadre du nomadisme, etc. Mais il nous faut désormais envisager comment animer autrement le collectif de travail. Nous préparons à ce sujet une conférence sociale pour mettre en place un cadre car le numérique doit être un plus et non pas un moins », explique Aude Fournier.

La question qui anime les DRH porte en effet davantage sur l'avènement d'un mode de travail hybride et la façon dont les agents seront amenés à collaborer à travers lui. « Que va-t-on demander aux salariés à domicile et sur site ? C'est la vraie question. Car pourquoi faire revenir des salariés sur site pour des tâches qu'ils font aussi bien chez eux », déclare Jérôme Friteau.

Le digital survivra donc bien à la crise mais accompagné par une nécessaire évolution de la collaboration entre agents, du mode de management et au prix d'une nouvelle médiation physique et numérique avec les usagers. Un chantier qui ne fait que commencer.