



# ASTRH@2

## Association pour la télé-médecine en Auvergne-Rhône-Alpes

### Compte rendu de l'Assemblée Générale d'ASTRH@2

**Mardi 23 mars 2021**

La séance est ouverte par le Président à 19 h 30, au siège social, 20 rue Barrier, 69006, Lyon.  
Compte tenu des contraintes sanitaires, l'Assemblée Générale s'est déroulée en visio-conférence.

Présents :

Mme Agnès Caillette-Beaudoin.

Mrs Amiel, Blanchardon, Comtet, Durand, Flory, Garrigou-Grandchamp, Rubel.

Représentés (pouvoir) :

Dr Carole Lapra (pouvoir AU Dr Caillette-Beaudoin) et Dr Pierre-Jean Ternamian (pouvoir au Dr Garrigou-Grandchamp).

#### **1. Approbation du compte rendu de l'Assemblée Générale du 12 septembre 2019**

M. André FLORY fait remarquer qu'il n'a pas refusé de participer au CA de l'association mais uniquement le poste de Vice-Président.

*Le compte rendu est approuvé à l'unanimité.*

#### **2. Rapport moral chronologique par le Président, Dr Garrigou-Grandchamp**

Vous savez que je suis un élu de l'URPS Médecins AuRA, et au cours de cette mandature je suis devenu leur référent télé-médecine.

Je vais commencer par l'année 2019 où j'ai succédé au Pr AMIEL à la présidence de l'association.

Je siège pour l'URPS à l'IRAPS<sup>1</sup> et à la commission d'amélioration du DMP et j'y ai aussi vanté la télé médecine et Astrh@2 qui en fait la promotion.

A la suite de TSN où l'URPS AuRA a porté 3 projets (Télé suivi par OC, CVE et RSPS<sup>2</sup>), j'en ai expérimenté 2 : OC et RSPS et j'ai été  $\beta$  testeur du 3è, le CVE en contact étroit encore actuellement avec le Président de SYADEM<sup>®</sup> JL KOECK et son développeur JF KAAG.

J'ai très vite envisagé d'intégrer le CVE au DMP et j'ai eu plusieurs réunions avec Yvon MERLIERE (le Mr DMP à la CNAM) ; j'avais réussi à le convaincre sur la stratégie :

- ⇒ Appel à marché public pour un registre vaccinal et un moteur d'IA<sup>3</sup> permettant d'orienter vers la meilleure stratégie vaccinale en fonction du profil de santé,
- ⇒ Le registre serait intégré au DMP,
- ⇒ Le moteur d'IA serait appelé via une API<sup>4</sup>
- ⇒ SYADEM conserverait la main sur le moteur d'IA et la MAJ des recommandations vaccinales qui doit être réactive et régulière.

Tout semblait bien évoluer, mais Yvon est parti à la retraite en avril, les 2 marchés publics étaient prêts à être publiés en novembre 2019 et tout a été bloqué ! J'y reviendrai plus tard.

**12 septembre 2019** : AGE à la demande du Président, élection d'un nouveau Bureau : Marcel GARRIGOU-GRANDCHAMP, Président - Thierry DURAND et François BLANCHARDON, Vice-Présidents – Agnès CAILLETTE-BEAUDOIN, Trésorière et Gérald COMTET, Secrétaire

<sup>1</sup> IRAPS : Instance régionale d'Amélioration de la Pertinence des Soins

<sup>2</sup> OC, CVE, RSPS : Objets Connectés, Carnet de Vaccinations Électronique, Réseau Social des Professionnels de Santé

<sup>3</sup> IA : Intelligence Artificielle

<sup>4</sup> API : Application Programming Interface



# ASTRH@2

## Association pour la télémédecine en Auvergne-Rhône-Alpes

08 octobre 2019 : Audition de l'URPS Médecins AuRA par la MECSS<sup>5</sup> à l'Assemblée Nationale sur le DMP. Étaient présents le Dr Pierre-Jean TERNAMIAN, Président de l'URPS et moi-même, référent télé médecine à l'URPS (lien pour la vidéo<sup>6</sup>), j'y argumente l'intérêt de la télé médecine et des propositions d'amélioration du DMP.

Côté ASTRH@2, nous étions toujours centrés sur l'organisation avec I-Care LAB d'un tour régional du numérique et plusieurs réunions du COFIL se sont tenues en juillet et septembre.

19 novembre 2019 : RDV avec la Directrice de la CE (Mme Barbara ROGE MALLON) agence Jules Ferry qui gère le compte de l'association. Mise en ordre de l'administratif compliqué du fait de la législation TRACFIN<sup>7</sup> dont le rôle est de lutter contre les circuits financiers clandestins, le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme. Les services bancaires demandent aux membres du bureau d'une association de fournir copie de la CNI, justificatif de domicile et dernier avis d'imposition !

11 décembre 2019 : participation à la présentation à l'ARS du projet DI@PASON, Art 51 national issu de TSN (Projet Corinne d'AVALUN<sup>®</sup> soutenu par le Cluster i-Care et suite au programme TSN de notre région, Pépinière d'innovation).

Pour l'année 2020 : avec l'arrivée de la Covid et de la crise sanitaire, notre projet de Tour de France du numérique en santé a subi un coup d'arrêt. Nous avons pourtant déjà commandé à l'agence AKA les supports (devis de 3 750 €) :

⇒ Logo :	1. 000,00 €
⇒ Affiche, flyer, kakemono	1.500,00 €
⇒ Stand parapluie	750,00 €
⇒ Goodies	500,00 €

Plusieurs COFIL se sont tenus en cours d'année (16 janvier, 20 février, 17 mars, 7 mai...) organisés par i-Care Cluster avant un arrêt forcé par la crise sanitaire (les 3 premières étapes étaient prêtes sur Saint-Flour, Clermont et Moulins).

09 janvier 2020 : Membre du Jury de thèse du Dr Hanane ZENAGUI : « *Santé connectée et coordination des soins en MG : enquête de satisfaction auprès des MG de la région AuRA utilisant les outils numériques développés dans le cadre du programme Pascaline* ». Thèse soutenue en présentiel.

06 février 2020 : Étape régionale du tour de France du numérique en santé organisé par l'ANS<sup>8</sup> et l'ARS AuRA, animé par Dominique PONS et Laura LETOURNEAU. Absence du DG, JY GRALL.

J'y ai été convié pour la table ronde de l'après-midi consacrée à la télémédecine<sup>9</sup> avec Eric LENFANT, Président de l'URPS Chirugiens-dentistes et son projet de soins dentaires des patients en EHPAD après diagnostic en télémédecine : je l'avais largement aidé pour la mise en place de la solution et la maîtrise de l'outil de télé consultation (TC) du GCS SARA.

Ont également participé à cette table ronde, le Dr Benjamin POTENCIER, MG exerçant en Isère avec qui j'avais travaillé pour mon expérimentation TSN OC et Marie-Claire BOITEUX, cardiologue de Cardiauvergne qui a succédé à Jean CASSAGNE.

J'ai pu faire passer mes idées notamment que la TC n'est pas LA solution aux déserts médicaux ! Une aide sans plus. J'ai pu soutenir l'initiative d'Éric LENFANT en précisant qu'elle devrait être étendue à toute la région (pas qu'en Auvergne) voire la France ! Intervenant en EHPAD je constate que « *nous marchons sur la tête* » en prescrivant des compléments alimentaires à des patients dénutris, entre autres parce qu'ils mangent mal du fait de problèmes de denture laissée à l'abandon étant donné qu'ils ne peuvent se déplacer !

<sup>5</sup> MECSS : Mission d'Évaluation et de Contrôle de la Sécurité Sociale

<sup>6</sup> Vidéo de l'audition : <https://youtu.be/20Zhr7K7gTo>

<sup>7</sup> TRACFIN : <https://www.economie.gouv.fr/tracfin>

<sup>8</sup> ANS : Agence du Numérique en Santé

<sup>9</sup> Vidéo de la table ronde : <https://youtu.be/vDNFKp-k3Pg>



# ASTRH@2

## Association pour la télé-médecine en Auvergne-Rhône-Alpes

26 février 2020 : journée de travail à Paris avec CHRONOLIFE®<sup>10</sup> sur le T-shirt connecté KeeSense<sup>11</sup>; matériel innovant. Laurent VANDEBROUCK le CEO<sup>12</sup> m'a recruté en 2018 au sortir de TSN. Ancien DG Europe de QUALCOMM nous avons travaillé ensemble pour TSN (c'était le fournisseur du boîtier 2Net) pour faire partie du comité scientifique<sup>13</sup> de Chronolife® et j'ai emmené dans cette expérimentation Laurent SEBAG et Fadi JAMAL, 2 cardiologues lyonnais, 1 hospitalier et 1 libéral partenaires de TSN. L'expérimentation démarre en 2021 à l'Hôpital Louis Pradel.

03 mars 2020 : à la fin février, je réalise que la télé consultation (TC) va être un outil indispensable aux médecins pendant la crise sanitaire et le 3 mars au soir, je prends l'initiative d'adresser un message à Nicolas REVEL (*copie du mail en annexe*), alors encore Directeur de la CNAM, pour lui demander l'élargissement des conditions de prise en charge des TC par l'assurance maladie. Il me répond immédiatement (comme chaque fois que le sujet l'intéresse) et nous prenons RDV pour un entretien téléphonique le lendemain.

Le 4 mars, lors d'un long échange en soirée, nous écrivons ensemble la partie télé-médecine du Décret 2020-227 du 9 mars 2020<sup>14</sup> qui sera publié au JORF (n°0059) le lendemain : Le décret détermine, les conditions dérogatoires de prise en charge des actes de télé-médecine pour les personnes atteintes ou potentiellement infectées par le coronavirus qui pourront en bénéficier même si elles n'ont pas de médecin traitant pratiquant la téléconsultation, ni été orientées par lui, ni été connues du médecin téléconsultant. Comme le prévoit la convention médicale, ces téléconsultations devront s'inscrire prioritairement dans le cadre d'organisations territoriales coordonnées. Elles peuvent être réalisées en utilisant n'importe lequel des moyens technologiques actuellement disponibles pour réaliser une vidéo-transmission (lieu dédié équipé mais aussi site ou application sécurisé via un ordinateur, une tablette ou un Smartphone, équipé d'une webcam et relié à Internet).

L'utilisation va être massive notamment en région : 600 TC en février 2020, plus de 30.000 au mois de mars ! L'outil du GCS est simple, fiable (même si l'énorme croissance a saturé à plusieurs reprises les serveurs), permet le paiement CB en ligne via la plateforme STRIPE®. Par rapport à beaucoup d'autres, il permet aussi de dégrader un peu la qualité vidéo pour privilégier l'audio lorsque la connexion n'est pas de qualité.

Au cours des mois suivants, je vais aider avec le concours du GCS et de l'URPS Médecins, des centaines de médecins de la région, mais aussi hors région à se connecter et s'initier à la TC.

Mais, certains vont en user et abuser au point que des entreprises commerciales ont essayé de prolonger l'aubaine. Le LET<sup>15</sup> qui rassemble les principales a déposé un projet national d'article 51 visant à proroger ces dérogations. Avec le soutien de nombreuses personnalités politiques (dont JL TOUTAINE en région) prêtes à soutenir un projet ouvrant la télé-médecine à la marchandisation, (notamment pour les plus démunis, la double peine en quelque sorte) pour satisfaire leur électeurat, soit par ignorance, soit pire par clientélisme. Le projet a été retoqué et j'espère que mon lobbying appuyé à la direction de l'Assurance Maladie et des parlementaires impliqués au niveau des commissions des affaires sociales et des finances (Cendra MOTIN et Monique LIMON (38), Dr Julien BOROWCZYK (42) y aura participé).

Avril 2020 : Le sujet de la TC a réveillé le CATEL dont le Directeur, Pierre TRAINEAU me contacte en avril-mai souhaitant rédiger des préconisations en matière de téléconsultations<sup>16</sup>. J'ai participé, en tant que Président d'Astrh@2, à de nombreuses réunions de travail qui ont débouché sur un recueil de préconisations qu'il souhaitait présenter à l'Assurance Maladie, mais n'avait aucun contact. Je lui ai fourni le meilleur et donc invité Nicolas REVEL à une visio-conférence le 18 juin au cours de laquelle nous lui avons présenté en primeur ce travail qui l'a fort intéressé au point qu'il est resté 30' de plus que prévu.

<sup>10</sup> <https://www.chronolife.net/>

<sup>11</sup> <https://www.chronolife.net/product/keesense/>

<sup>12</sup> CEO : Chief Executive Officer

<sup>13</sup> Steering Committee : <https://www.chronolife.net/company/#team>

<sup>14</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041704122>

<sup>15</sup> LET : Les Entreprises de Télé-médecine

<sup>16</sup> Site du CATEL consacré à la TC : <https://www.teleconsultez.fr/>

25 juin 2020 : Présentation à un large auditoire des préconisations<sup>17</sup> lors d'un CATEL visio qui a rassemblé plus de 100 participants. Le site dédié à ce travail (teleconsultez.fr) propose également des fiches pratiques<sup>18</sup> pour les professionnels de santé. L'association Astrh@2 a été dans ce cadre un acteur décisif en définissant le cadre de la télémedecine et en pesant contre les tentations de marchandisation de la télémedecine. Cela a permis également au CATEL de se placer comme un acteur de la formation sur ce créneau<sup>19</sup>.



25 juin 2020 : Catel Visio, 122 participants, des présentations, des questions, un chat ...



Année 2020 et CVE : Dans la perspective d'une vaccination, j'ai motivé l'équipe de SYADEM® pour le développement d'une interface de pharmacovigilance au sein du CVE qui me paraissait indispensable face à de nouveaux vaccins pour tracer les EI<sup>20</sup>.

Elle sera opérationnelle le 18 janvier 2021 quand les URPS Médecins et IDE, associées aux HCL et à la ville de Lyon ouvriront le centre de vaccinations du Palais des Sports de Gerland. Sur le stand dédié au CVE, des représentants de l'URPS Médecins proposaient l'ouverture de CVE aux patients et j'ai moi-même ouvert le CVE de la chargée de la santé à la ville de Lyon, Céline De Laurens.

En dépit d'un nouveau lobbying, le CVE et son module de pharmacovigilance performant ne seront pas retenus pour tracer la vaccination COVID sous l'alibi de l'appartenance à une entreprise privée, la CNAM imposant SA solution et l'état imposant Doctolib® pour la gestion des RDV qui apparemment doit apparaître comme une société « publique » pour nos dirigeants !

31 août 2020 : Participation au projet TIRCEL EXTRA en élargissant le dépistage de l'IRC en pharmacie : s'associent à ce projet TIRCEL EXTRA, l'URPS Pharmaciens, France Rein, FAS, l'URPS Médecins/Astrh@2.

L'expérimentation consiste à inclure les pharmaciens dans la boucle du dépistage de l'IRC<sup>21</sup> qui stagne en France : 30% des patients dialysés en urgence ignoraient qu'ils souffraient d'une IRC ! Il faut arriver à toucher ce

<sup>17</sup> Préconisations : <https://www.teleconsultez.fr/post/a-lire-publication-officielle-des-recommandations-du-collectif>

<sup>18</sup> <https://www.teleconsultez.fr/post/teleconsultation-publication-de-fiches-pratiques-pour-guider-les-professionnels>

<sup>19</sup> <https://www.teleconsultez.fr/formation>

<sup>20</sup> EI : Événements Indésirables

<sup>21</sup> IRC : Insuffisance Rénale Chronique

## Association pour la télémédecine en Auvergne-Rhône-Alpes

public qui échappe aux dépistages mis en place actuellement. Le pharmacien délivrant les médicaments est à même de suspecter les pathologies représentant des facteurs de risque. Il pourra proposer un dépistage associant questionnaire, dosage de la créatinine « *au bout du doigt* », retour du questionnaire, pour l'instant PDF papier à la coordination via MonSisra. Je travaille à la structuration de ce document au sein de MesPatients pour une exploitation statistique optimisée.

D'autres réunions physiques ou visio suivront : 24 septembre, 26 novembre, 9 et 18 décembre...

01 octobre 2020 : Participation à l'AGE / AGO du Cluster I-Care qui initie la création d'i-Care Lab Auvergne-Rhône-Alpes (Astrh@2 est membre du Cluster I-Care)

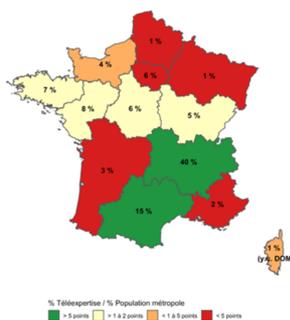
19 janvier 2021 : Participation au Technical Séminaire organisé par l'URPS Chirugiens-dentistes, initialement prévu en 2020 en présentiel et reporté du fait de la crise sanitaire ; je leur ai parlé téléconsultation.

28 janvier 2021 : Directeur de la Thèse du Dr Guillaume BUCHONNET : « *Usages et connaissances des médecins généralistes de la région Auvergne Rhône-Alpes sur les outils numériques d'échanges sécurisés* ». Thèse soutenue en visio ?

25 février 2021 : Présentation du CVE à un webinaire organisé par Christophe JACQUINET, DG de Care Insight et Président du Think Tank Health and Tech ; j'avais longuement échangé avec lui lorsque qu'il était DG de l'ARS Rhône-Alpes notamment sur la e-santé et la plateforme SISRA, il était venu avec son staff à mon cabinet constater de visu. Il m'a recherché pour cette présentation.

28 février 2021 : Rédaction d'un avis sur sollicitation du conseiller référendaire Jérôme DOSSI de la Cour des Comptes qui s'interrogeait sur le pourcentage de TE pratiquées en région AuRA sur le 1<sup>er</sup> trimestre 2020 (40% des TE pratiquées en France alors que la région AuRA ne pèse que 11% de la population française) ; *ma réponse en annexe*.

Graphique n° 1 : Proportion des téléexpertises nationales par région, trois premiers trimestres 2020



Lecture : 40 % des téléexpertises ont été réalisées en Auvergne-Rhône-Alpes ; cette proportion est supérieure de plus de cinq points à la part de la population de cette région dans la population nationale.  
Source : Cour des comptes, d'après données CNAM.

04 mars 2021 : Animation d'un webinaire sur le thème « prévention » dans les missions socle des CPTS et notamment l'utilisation du CVE.

**A propos de M. Jean-Louis BOURGOGNE** s'occupait d'un site internet pour Astrh@2 qui le rémunérait pour cela (360 €/trimestre, soit 1.440€/an), site hébergé chez One&One IONOS et souhaitait arrêter sa participation. Cela occasionnait des frais récurrents pour l'association ; bien entendu en supprimant l'abonnement IONOS, Astrh@2 perdait le nom de domaine astrha.org et j'ai donc ouvert une adresse gratuite chez FREE : [astrha2@free.fr](mailto:astrha2@free.fr) avec son adresse miroir [astrha2@online.fr](mailto:astrha2@online.fr). Nous disposons également d'un espace gratuit pour héberger un site.

En attendant, j'ai sollicité l'URPS et obtenu lors du dernier Bureau, l'accord pour héberger une page de présentation de l'Association ; je souhaiterais en définir le contenu avec vous et vous propose :



# ASTRH@2

## Association pour la télémédecine en Auvergne-Rhône-Alpes

- ⇒ Logo, nom de l'Association : [ASTRHA2 – Association pour la Télémédecine en Auvergne Rhône-Alpes](#)
- ⇒ L'Association, son objet, son adresse postale et contact mail, son Bureau,
- ⇒ La vie de l'Association : les statuts, les CR d'AG, les projets.

*Le rapport moral du Président est approuvé à l'unanimité.*

### 3. Rapport financier du trésorier

#### Introduction au rapport financier par le Dr Garrigou-Grandchamp

J'ai géré les finances jusqu'à que la trésorière prenne le relais. Lors de mon entretien avec Mme ROGE-MALLON, celle-ci m'avait assuré de sa supervision des comptes, en fait alors qu'elle était en vacances, lors du paiement d'une facture d'AKA, je n'ai pas fait attention à l'insuffisance de fonds sur le compte courant alors que le carnet était suffisamment approvisionné, la CE a rejeté le chèque sans me prévenir et nous a facturé une pénalité de 50 € (40,5 + 9,5 €) ! J'ai protesté, sans réponse ni effet, pas trop commercial.

Elle ne m'avait également pas prévenu que le transfert de fonds à partir du compte en « parts sociales » demandait plusieurs mois ! Aussi, je me suis retrouvé avec l'impossibilité de régler une facture pour Hospimédia, et j'ai été obligé, avec l'aval de la comptable de provisionner récemment le compte sur fonds propres !

Sophie GENIN me signale à cette occasion que ce type de compte est proposé systématiquement par les ETS bancaires, qu'ils ne précisent pas ce détail qu'elle même ignorait ! J'apprends par la même occasion que la directrice de la CE gestionnaire du compte a changée sans que l'on en soit informé, bref je suis plutôt mécontent de la CE et je compte m'en ouvrir lors d'un RDV que je vais solliciter auprès de la nouvelle gestionnaire, Mme Élodie MOISSONNIER.

Elle m'a néanmoins adressé l'imprimé pour demander le rachat de 20 parts sociales à 500 € donc pour une valeur de 10.000 € pour avoir un fonds de roulement.

En ce qui concerne le soutien de l'Ordre des Médecins à la télémédecine et notamment du CDOM du Rhône, le Bureau et sa Présidente Élisabeth GORMAND ont décidé d'y mettre fin jugeant que cela ne faisait pas partie des missions de l'institution.

#### Rapport financier – Mme Agnès CAILLETTE-BEAUDOIN

Le Dr Agnès Caillette-Beaudoin est étonnée qu'ASTRHA, en tant qu'association, paye l'impôt sur les sociétés.

Les seules Ressources de l'Association sur l'exercice 2020 sont composées des cotisations : **1.840 €** et des intérêts du Livret A : **695 €**.

Dépenses = **6.846 €** contre **7.117 €** sur l'exercice précédent répartis ainsi :

- ✓ Assurance : **212 €**
- ✓ Documentation : **616 €**
- ✓ Honoraires : **600 €** (Expert-comptable)
- ✓ Prestation communication : **3.750 €** (Tour régional du Numérique)
- ✓ Droits d'auteur : **892 €** (M. Bourgogne pour le site Internet et abonnement IONOS).

L'exercice 2020 enregistre donc une insuffisance de **4.311 €** contre **4.556 €** sur l'exercice précédent.

#### Bilan au 31 décembre 2020

Les immobilisations en matériel sont composées d'un ordinateur.

La trésorerie d'ASTRHA s'élève à **54.354 €** au 31 décembre 2020, contre **57.095 €** au 31 décembre 2019.

Aucun événement postérieur à la clôture de l'exercice à signaler.

Le Rapport de l'expert-comptable peut être consulté sur place au siège social d'ASTRHA sur demande.

*Le rapport du trésorier est approuvé à l'unanimité.*

*Quitus donné au trésorier à l'unanimité des présents et représentés.*

### 4. Cotisation annuelle pour 2020

Les membres présents décident de ne pas augmenter les cotisations pour cette année.

Cotisation personnelle = **30 Euros**.

Cotisation des membres partenaires = **300 Euros** (plancher).

*Approbation des cotisations proposées à l'unanimité.*

### 5. Projets

Le Dr GARRIGOU-GRANDCHAMP propose d'organiser un ou deux webinaires en 2021 centrés sur des sujets de télémédecine :

⇒ La téléconsultation assistée pour les infirmiers et pharmaciens :

François Blanchardon : Cap très intéressant en 2020, les usagers ont trouvé un moyen de poursuivre leurs parcours de soins.

Réfléchir sur le dépistage et la prévention car grands retards dus à la crise. La télémédecine peut être un moyen d'augmenter la capacité des usagers au dépistage avec des outils numériques.

Agnès Caillette-Beaudoin propose d'organiser un 1<sup>er</sup> Webinaire CALYDIAL – ASTRHA et France Assos Santé (1h30) – Thème : prévention via le numérique avec les professionnels de santé, les établissements et les usagers.

⇒ Les principaux outils SISRA : MonSisra, Mes Patients, le DPPR.

Un reformatage du Tour Numérique régional est proposé par Gérald COMTET – cette évolution est conditionnée par l'évolution de la situation sanitaire pour éviter de changer en permanence de configuration (réunion de comité de pilotage à venir).

Il est enfin mentionné qu'après cette « parenthèse » liée à la mobilisation de l'ensemble des membres présents dans l'effort de la crise sanitaire, il devient indispensable que nous puissions organiser régulièrement des rendez-vous de la gouvernance (notamment de Bureau) pour partager nos projets, suivre et initier de nouvelles opportunités.

#### A. Questions diverses

✓ Proposition d'adhésion pour la Start'up MEDEO

*Accord des membres présents et représentés.*

Fin de la réunion à 21 heures.

**Dr Marcel GARRIGOU-GRANDCHAMP**  
Président

**M. Gérald COMTET**  
Secrétaire



*ASTRH@2*

Association pour la télémedecine en Auvergne-Rhône-Alpes