

Extrait du Registre des délibérations du Conseil de Communauté

Séance du 16 décembre 2019

Conseillers communautaires en exercice : 128

Le Conseil de Communauté, régulièrement convoqué, s'est réuni Salle des conférences de la CCIT du Doubs 46 avenue Villarceau à Besançon, sous la présidence de M. Jean-Louis FOUSSERET, Président de Grand Besançon Métropole.

Ordre de passage des rapports : 0.1, 7.6, 2.1, 0.2, 0.3, 0.4, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10, 1.1.11, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.7, 7.8, 8.1, 8.2, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6

La séance est ouverte à 18h05 et levée à 21h50.

Etaient présents :

Amagney : M. Thomas JAVAUX Audeux : Mme Françoise GALLIOU Avanne-Aveney : Mme Marie-Jeanne BERNABEU suppléante de M. Alain PARIS Besançon : M. Eric ALAUZET (à partir du 7.6), M. Frédéric ALLEMANN (à partir du 7.6), Mme Anne-Sophie ANDRIANTAVY, Mme Sorour BARATI-AYMONIER (à partir du 7.6), M. Thibaut BIZE, M. Nicolas BODIN, M. Guericq CHALNOT, Mme Catherine COMTE-DELEUZE, M. Laurent CROIZIER, M. Pascal CURIE, M. Cyril DEVESA, M. Emmanuel DUMONT, Mme Myriam EL YASSA (à partir du 1.1.1), M. Ludovic FAGAUT (à partir du 1.1.1), Mme Béatrice FALCINELLA, M. Jean-Louis FOUSSERET, M. Jacques GROSPERRIN, M. Christophe LIME, M. Michel LOYAT, Mme Elsa MAILLOT, Mme Carine MICHEL (jusqu'au 0.1), M. Thierry MORTON, M. Philippe MOUGIN, Mme Sophie PESEUX (à partir du 7.6), Mme Danielle POISSENOT (à partir du 7.6 et jusqu'au 1.2.4), M. Yannick POUJET, M. Anthony POULIN, Mme Françoise PRESSE, Mme Karima ROCHDI (à partir du 7.6), M. Dominique SCHAUSS, M. Rémi STHAL, Mme Catherine THIEBAUT, Mme Anne VIGNOT, Mme Christine WERTHE Bonnay : M. Gilles ORY Brailly : M. Alain BLESSEMAILLE Byans-sur-Doubs : M. Didier PAINEAU Chalezeule : M. Christian MAGNIN-FEYSOT Chalèze : M. Gilbert PACAUD Champagny : M. Olivier LEGAIN Champvans-les-Moulins : M. Florent BAILLY Chauenne : M. Bernard VOUGNON Chemaudin et Vaux : M. Bernard GAVIGNET (à partir du 7.6), M. Gilbert GAVIGNET Chevroz : M. Yves BILLECARD Châtillon-le-Duc : Mme Catherine BOTTERON Cussey-sur-l'ognon : M. Jean-François MENESTRIER (à partir du 7.6) Deluz : M. Fabrice TAILLARD Devecey : M. Michel JASSEY Ecole-Valentin : M. Yves GUYEN Fontain : Mme Martine DONEY, M. André AVIS Franois : Mme Françoise GILLET suppléante de M. Claude PREIONI Geneuille : M. Jean-Claude PETITJEAN Grandfontaine : M. François LOPEZ Les Auxons : M. Jacques CANAL, M. Serge RUTKOWSKI (jusqu'au 2.1) Mamirolle : M. Daniel HUOT (jusqu'au 4.8) Miserey-Salines : M. Marcel FELT (à partir du 7.6) Montfaucon : M. Pierre CONTOZ (jusqu'au 1.2.4) Montferrand-le-Château : M. Pascal DUCHEZEAU Morre : M. Jean-Michel CAYUELA (à partir du 7.6) Nancray : M. Vincent FIETIER Noironte : Claude MAIRE Osselle-Routelle : Mme Anne OLSZAK Palise : Mme Daniel GAUTHEROT Pelousey : Mme Catherine BARTHELET Pouilley-Français : M. Yves MAURICE Pouilley-les-Vignes : M. Jean-Marc BOUSSET Rancenay : M. Michel LETHIER Saint-Vit : M. Pascal ROUTHIER Saône : M. Yoran DELARUE Serre-les-Sapins : M. Gabriel BAULIEU Tallenay : M. Jean-Yves PRALON Thoraise : M. Jean-Paul MICHAUD Torpes : M. Denis JACQUIN (à partir du 7.6) Vaire : M. Jean-Noël BESANCON, Mme Valérie MAILLARD (à partir du 7.6) Velesmes-Essarts : M. Jean-Marc JOUFFROY Vieille : M. Franck RACLOT Villars Saint-Georges : M. Jean-Claude ZEISSER Vorges-les-Pins : Mme Julie BAVEREL (à partir du 7.6)

Etaient absents :

Besançon : M. Julien ACARD, M. Pascal BONNET, M. Patrick BONTEMPS, M. Emile BRIOT, Mme Claudine CAULET, M. Yves-Michel DAHOUI, Mme Marie-Laure DALPHIN, Mme Danielle DARD, M. Clément DELBENDE, Mme Odile FAIVRE-PETITJEAN, M. Abdel GHEZALI, M. Philippe GONON, Mme Myriam LEMERCIER, M. Jean-Sébastien LEUBA, M. Michel OMOURI, Mme Rosa REBRAB, Mme Mina SEBBAH, Mme Ilva SUGNY, M. Gérard VAN HELLE, Mme Sylvie WANLIN, Mme Marie ZEHAF Beure : M. Philippe CHANEY Boussières : M. Bertrand ASTRIC Busy : M. Alain FELICE Champoux : M. Philippe COURTOT Dannemarie-sur-Crête : M. Gérard GALLIOT Gennes : Mme Thérèse ROBERT La Chevillotte : M. Roger BOROWIK La Vèze : Mme Catherine CUNET Larnod : M. Hugues TRUDET Le Gratteris : M. Cédric LINDECKER Marchaux-Chaufontaine : M. Patrick CORNE, M. Jacky LOUISON Mazerolles-le-Salin : M. Daniel PARIS Mery-Vieille : M. Philippe PERNOT Novillars : M. Philippe BELUCHE Pirey : M. Robert STEPOURJINE Pugey : M. Frank LAIDIÉ Roche-lez-Beaupré : M. Jacques KRIEGER Roset-Fluans : M. Arnaud GROSPERRIN Saint-Vit : Mme Annick JACQUEMET Thise : M. Alain LORIGUET Venise : M. Jean-Claude CONTINI

Secrétaire de séance : M. Fabrice TAILLARD

Procurations de vote :

Mandants : S. BARATI-AYMONIER (jusqu'au 0.1), P. BONNET, P. BONTEMPS, E. BRIOT, C. CAULET, Y.M. DAHOUI (à partir du 1.1.1), D. DARD, O. FAIVRE-PETITJEAN, A. GHEZALI, J.S. LEUBA, C. MICHEL (à partir du 7.6), D. POISSENOT (à partir du 4.1), R. REBRAB (à partir du 7.6), K. ROCHDI (jusqu'au 0.1), M. SEBBAH, G. VAN HELLE, S. WANLIN, M. ZEHAF, J. CANAL, P. CORNE, D. PARIS, S. RUTKOWSKI (à partir du 0.2), R. STEPOURJINE, A. LORIGUET

Mandataires : C. MICHEL (jusqu'au 0.1), J. GROSPERRIN, M. LOYAT, C. LIME, F. PRESSE, M. EL YASSA (à partir du 1.1.1), P. CURIE, L. CROIZIER, N. BODIN, AS. ANDRIANTAVY, S. BARATI-AYMONIER (à partir du 7.6), R. STHAL (à partir du 4.1), F. ALLEMANN (à partir 7.6), C. THIEBAUT (jusqu'au 0.1), C. WERTHE, D. SCHAUSS, Y. POUJET, T. MORTON, J.Y. PRALON, T. JAVAUX, F. BAILLY, M. FELT (à partir du 0.2), Y. GUYEN, F. TAILLARD

Délibération n°2019/005094

Rapport n°3.3 - Actions recherche et innovation – Fonds Régional pour l'Innovation - Soutien au projet de MAINCARE SOLUTIONS, SHINE MEDICAL et CHRU de Besançon

Actions recherche et innovation – Fonds Régional pour l'Innovation - Soutien au projet de MAINCARE SOLUTIONS, SHINE MEDICAL et CHRU de Besançon

Rapporteur : Marcel FELT, Conseiller communautaire délégué

Commission : Economie, emploi-insertion, enseignement supérieur et recherche

Inscription budgétaire

Incidence budgétaire : financement au titre de l'enveloppe
Fonds Régional d'Innovation (Investissement) gérée par BPI France

Résumé :

Dans le cadre de la convention signée avec BPI France, le Fonds Régional pour l'Innovation permet de financer les projets de Recherche-Développement (R&D) individuels ou collaboratifs portés par les entreprises et/ou les laboratoires de recherche.

A ce titre, les financements du projet APS porté par les sociétés Maincare Solutions, Shine Medical et le CHRU Besançon peut être affecté dans le cadre du FRI.

Ce projet est né lors de la 1^{ère} édition du Hacking Health, marathon d'innovation en santé, qui se tient sur Besançon, dont l'objectif est de transformer des idées en prototypes sous 48h.

Le projet APS fait l'objet d'une affectation de crédits, à hauteur de 79 000€ sous forme de subvention au CHRU de Besançon (30 000€), à Shine Medical (30 000€) et à Maincare Solutions (19 000€).

I. Présentation du projet APS

A/ Contexte

Le projet concerne la problématique du positionnement du patient au cours de séances de radiothérapie visant à éliminer des tumeurs cancéreuses dans le cadre du traitement du cancer du sein. En effet, un traitement peut être étendu sur une quarantaine de séances pendant lesquelles le malade devra être rigoureusement installé dans la même position afin que les doses délivrées (rayonnements ionisants de haute énergie) ciblent de façon précise et efficace la tumeur. Pour déterminer cette position de traitement, les manipulateurs radio utilisent les clichés photographiques réalisés par le scanner de simulation (étape de prétraitement avec de l'imagerie 3D pour le ciblage des tumeurs et la planification des doses). Des points de tatouage sont réalisés sur la peau pour créer des repères pour toutes les séances de traitement.

Mais si ces tatouages fournissent des indications visuelles, ils n'indiquent pas la position exacte que doit maintenir le patient. De plus ces imageries sont irradiantes même les tissus sains sont irradiés et nécessitent du temps, mobilisant les équipes et les équipements de radiothérapie, avec des coûts liés.

B/ Descriptif du projet APS

Le projet APS (« Augmented Patient Setup ») vise donc à améliorer le traitement des patients en radiothérapie, en utilisant une méthode de repositionnement innovante basée sur l'utilisation d'un système non-invasif mettant en œuvre la réalité augmentée. Il fait l'objet d'un projet collaboratif, dont fait partie Shine Medical, le CHRU de Besançon, Maincare Solutions. L'école d'ingénieur du biomédical ISIFC est également impliquée dans le cadre du projet pour soutenir le volet réglementation du nouveau dispositif.

Le projet APS vise à développer une méthode en deux phases :

- lors de la première visite, une capture 3D de l'enveloppe corporelle de la patiente est réalisée, un traitement automatique du maillage est ainsi extrait et les données sont transférées vers une plate-forme de gestion pour stockage.
- Pour les séances suivantes, pendant la phase de repositionnement de la patiente, l'opérateur utilise un dispositif de réalité augmentée afin de projeter le maillage de la patiente précédemment capturé sous la forme d'un hologramme, et ainsi aider le praticien au repositionnement de sa patiente.

C/ Rôle des partenaires

Les travaux du CHRU dans ce projet porteront notamment sur l'étude de l'état de l'art scientifique des dispositifs et méthodes de repositionnement en radiothérapie, l'étude réglementaire, et la participation au cahier des charges pour la réalisation d'un prototype / contraintes médicales et objectifs du projet (améliorer la précision du traitement, réduire la durée des traitements et limiter la dose liée à l'imagerie de repositionnement). Le CHRU participera aux itérations et tests de faisabilité sans patient afin d'aboutir à une solution pertinente.

Shine Medical sera notamment en charge de tout le développement technologique autour de l'acquisition 3D et de la réalité augmentée.

Maincare Solutions, spécialisée dans la télémédecine, est en charge dans ce projet de la transmission et le stockage sécurisés des informations médicales ainsi que de l'adaptation de sa plateforme de gestion de dossiers patients "Covotem" dans l'environnement du CHRU. Maincare devra ainsi concevoir le dispositif qui permettra la mise à disposition des données issues des outils de Shine Medical vers la plateforme Covotem.

D/ Gains attendus

Sur le volet scientifique, la méthode envisagée va ainsi permettre :

- de limiter la dose irradiante liée à l'imagerie de repositionnement.
- d'améliorer la précision du traitement ;
- de réduire la durée des traitements (un gain moyen de 1min30 par séance permettra de gagner 15 000 minutes, soit environ 1000 séances par an, soit une capacité de traitement accrue de 30 et 35 patientes) ;

Sur le volet économique, le marché visé par le projet APS est constitué par les centres de radiothérapie (178 en France, avec un total de 482 accélérateurs, dont 21 répartis sur 7 centres en région Bourgogne Franche-Comté). Au niveau mondial, les Etats-Unis sont en tête (3610 appareils) suivis par la Chine (1131 appareils) et le Japon (861 appareils). En Europe, une quantité similaire d'appareils existent.

L'objectif de ce projet est de se positionner internationalement avec une technologie plus innovante et moins irradiante.

E/ Aspects juridiques

La propriété intellectuelle et les modalités de son exploitation font partie d'un accord de consortium entre les trois entités.

II. Modalités de financement

Montant global du projet : 474 447 € HT

Durée du projet : 15 mois

Le Conseil Régional Bourgogne Franche-Comté finance une partie du programme portée par les 3 entités à hauteur de 180 000 € en subvention.

Le montant de l'aide de Grand Besançon Métropole proposé au projet APS et aux 3 partenaires est de 79 000€ en subvention.

MM. JL. FOUSSERET et D. SCHAUSS (2), conseillers intéressés, ne participent pas aux débats et ne prennent pas part au vote.

A l'unanimité, le Conseil de Communauté :

- **se prononce favorablement sur l'attribution de subventions à hauteur de 79 000 € sous forme de subvention au CHRU de Besançon (30 000 €), à Shine Medical (30 000 €) et à Maincare Solutions (19 000 €),**
- **autorise M. le Président, ou son représentant, à signer les actes afférents à ces trois aides.**

Rapport adopté à l'unanimité :

Pour : 99

Contre : 0

Abstention : 0

Ne prennent pas part au vote : 3

Pour extrait conforme,

Le Vice-Président suppléant,

Gabriel BAULIEU

1^{er} Vice-Président