

DU 21 FÉVRIER AU 04 MARS 2022

LAKBAKBI MANEL

3°ORWELL



IMMERSION AU CŒUR DE LA CARDIOLOGIE

DANS LES LOCAUX DE LA CLINIQUE PASTEUR

Collège Sainte Marie des Ursulines
34 avenue de la Colonne, 31500
TOULOUSE

Tél : 05 34 25 28 61

<https://ursulines.eu>

Remerciements

Avant toute chose, je tiens à remercier du fond du cœur le personnel de la Clinique Pasteur : les secrétaires médicales qui m'ont accueillies chaque matin, tou(te)s les infirmière(s) que j'ai pu côtoyer au bloc opératoire qui m'ont expliqué le déroulement de chaque intervention chirurgicale, et tous les médecins et chirurgiens que j'ai vu en action en train de sauver des vies. Et surtout le Dr CARDIN, ma tutrice de stage, qui m'a fait découvrir ce beau métier de cardiologue !





SOMMAIRE :

1.Introduction Page 4/5

2. Présentation de l'entreprise Page 6 à 8

- a) Valeurs et éthique
- b) Indépendance et rangs
- c) Innovation
- d) Partenaires et concurrents
- e) La clinique en chiffres
- f) Organigramme

3. Présentation du métier Page 9 à 11

- a) Formation nécessaire
- b) Rôle du cardiologue
- c) Compétences attendues et avantages/inconvénients
- d) Salaire et évolution de carrière

4. Activités du cardiologue Page 12 à 20

- a) Déroulement de la semaine
- b) Consultations
- c) Interventions au bloc opératoire
- d) Hospitalisations
- e) Urgences

5. Bilan du stage et annexes Page 21 à 26





Introduction

Cher lecteur,

Je suis Manel LAKBAKBI et j'étudie au collège Sainte Marie des Ursulines, en classe de 3^oOrwell.

Après le diplôme national du brevet des collèges, l'une des semaines les plus marquantes de la troisième est bien évidemment celle de la découverte d'une entreprise !

Pour trouver mon stage d'observation, je me suis d'abord basée sur le fait que j'ai toujours eu la détermination pour être médecin. Ce métier éveille ma curiosité, il m'a toujours intéressée, et la complexité du corps humain me fascine. Les médecins quant à eux, sont admirables, ils sauvent des vies ! J'ai pu voir par moi-même des patients heureux de pouvoir sortir de la clinique. Ils allaient rejoindre leur proches, après une opération sans complications. N'est ce pas un métier formidable ?

Je me suis alors mise à chercher un stage dans le domaine médical. Ne sachant pas la spécialité que je voudrais exercer plus tard, je me suis tournée vers celle qui m'intriguait le plus : la cardiologie.

J'ai fait ma demande de stage par e-mail, en envoyant un courrier électronique à plusieurs cardiologues de la Clinique Pasteur ; j'espérais une réponse favorable. Ce que je redoutais le plus, était qu'on ne m'accepte pas comme stagiaire en raison du « secret médical », ou encore qu'aucun ne me réponde ; je savais que leur rythme très actif ne leur permettrait peut être pas de me laisser une réponse.

Mais qui ne tente rien n'a rien comme on dit ! J'ai donc gardé espoir, et j'ai bien fait !

Cet état d'appréhension n'a duré qu'environ quinze jours, puisque une cardiologue m'a répondu deux semaines après l'envoi de mon courrier électronique. J'étais à la fois surprise et très contente ! J'étais enthousiaste à l'idée de me dire que je pourrais confirmer cette ambition que j'ai toujours eu.

Cette cardiologue est Docteur CARDIN Christelle, elle est spécialisée dans la rythmologie (troubles du rythme cardiaque), c'est une femme formidable. Après avoir accepté ma demande, elle m'a proposé une rencontre avant le stage, pour qu'elle puisse m'expliquer comment allait se dérouler cette semaine. Cette rencontre s'est très bien passée, j'en suis ressortie plus excitée à l'idée de me dire que j'allais suivre le quotidien d'une cardiologue.

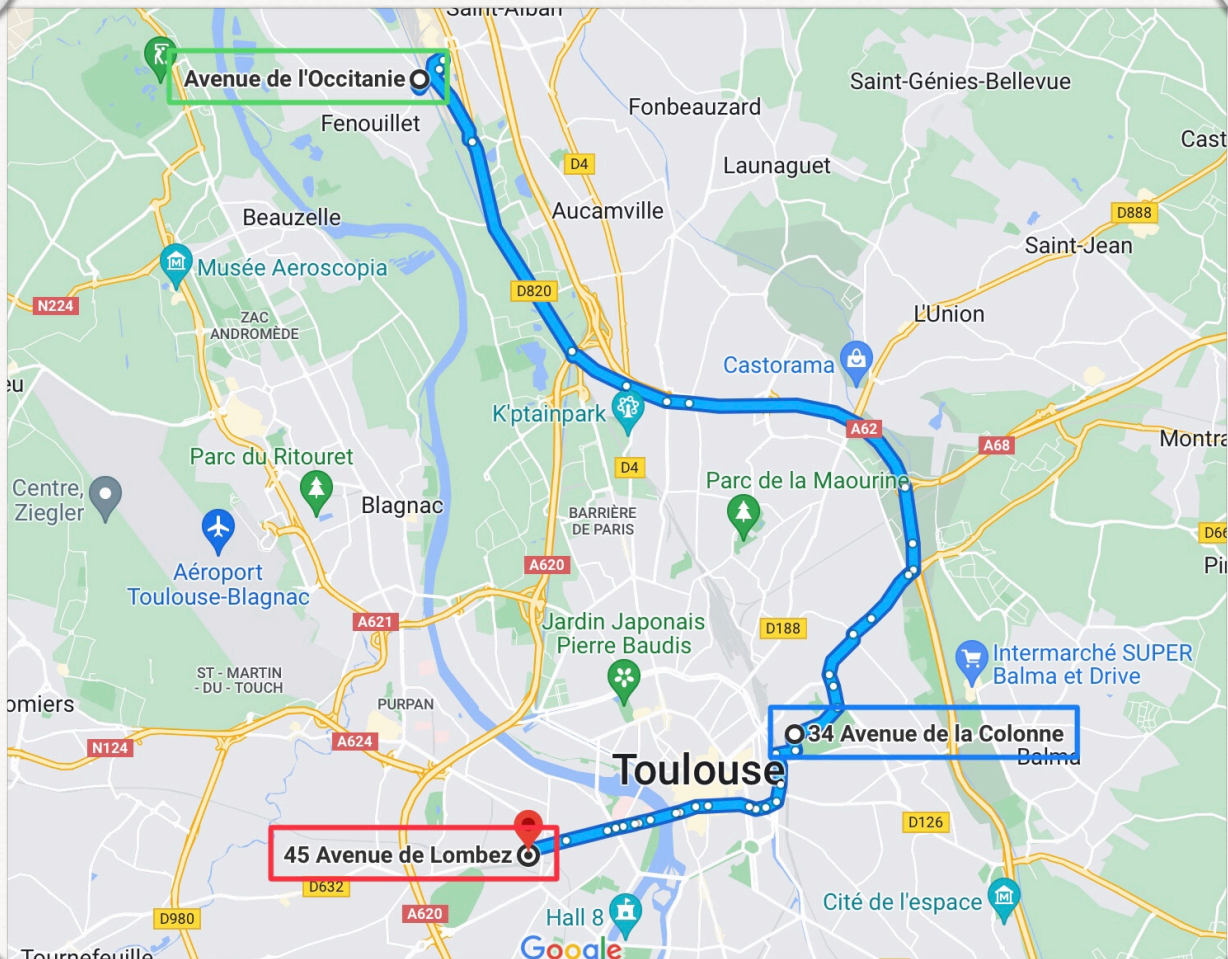
Mais la crise sanitaire, a fait que je n'ai pas pu faire mon stage pendant la semaine du 24 au 29 Janvier 2022, semaine dédiée aux stages de troisième dans mon collège. Les hôpitaux et cliniques sont passés en plan blanc, j'ai donc dû décaler mon stage d'observation pendant la deuxième semaine des vacances de Février/Mars (du 21 Février au 04 Mars 2022).

Durant cette semaine au rythme intense et aux multiples imprévus, j'ai pu observer comment ces personnes admirables soignent l'organe majeur du corps humain qui est le cœur.

Aujourd'hui, la cardiologie n'a plus aucun secret pour moi. Enfin, pas tout à fait... Je ferais tout mon possible pour percer tous les mystères du cœur !



Localisation :



- **La Clinique Pasteur** est localisée au 45 Avenue de Lombez, à l'ouest de Toulouse dans le quartier des Arènes.
- **Mon établissement scolaire**, Sainte Marie des Ursulines est localisé au 34 Avenue de la Colonne, au nord-est du centre ville de Toulouse, dans le quartier Marengo près de la gare SNCF.
- **Mon domicile** est localisé au 1 rue de l'Occitanie à Fenouillet, commune au nord de Toulouse, faisant partie de Toulouse Métropole.



Présentation de l'entreprise

L'entreprise où j'ai effectué mon stage d'observation est la Clinique Pasteur, c'est une structure de soins privée localisée au 45 Avenue de Lombez, dans le quartier des Arènes à Toulouse (31 300).

Raison sociale : Clinique Pasteur

Forme juridique : SA à conseil d'administration

Site internet : <https://www.clinique-pasteur.com>

Numéro de téléphone : +33 5 62 21 31 31

Adresse e-mail : contact@clinique-pasteur.com



Jacques Arlet (1920 - 2021)

La clinique a été fondée en 1957 sous la forme d'une SARL par le médecin Jacques Arlet, avec l'aide de ses amis les professeurs Eschapasse, Bollinelli et Calazella.

Elle est donc active depuis 65 ans. Aujourd'hui, le Directeur est Dominique PON et le Président-directeur général est Bernard ASSOUN.

a. Valeurs et éthique

La Clinique Pasteur a toujours placé le patient au cœur de son projet d'entreprise et maintient depuis sa fondation des **valeurs d'excellence, d'éthique, d'innovation et d'indépendance**. L'éthique est au cœur des pratiques de la clinique.

De par son activité, la clinique veille au respect et à la mise en œuvre des droits des patients et intègre une réflexion éthique sur l'ensemble de ses activités : le soin, le management, la gestion des ressources, des données médicales et personnelles.

Engagée dans une démarche de développement durable et de RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises), la clinique est certifiée EMAS (ou SMEA : Système de Management Environnemental et d'Audit).

b. Indépendance et rangs

Aujourd'hui, cette clinique est toujours indépendante. Elle appartient à ses médecins, pratiquement tous **actionnaires**. La légitime performance économique de l'établissement est mise au service de l'intérêt du patient. La clinique est membre de l'alliance régionale des cliniques indépendantes, Clinavenir, et du groupe national coopératif des cliniques privées, Santé Cité.



- La Clinique Pasteur est la première clinique française indépendante en terme de chiffre d'affaire, avec 117 millions de chiffre d'affaire annuel et 7 millions de bénéfice. Les médecins ne perçoivent pas de dividendes, les **bénéfices sont réinvestis** pour entretenir l'outil de travail.
- Elle est le **3ème établissement de santé** privé français en termes **d'activité**, le **1er en cardiologie en nombre d'actes** à l'échelle nationale, et le **1er centre régional en cancérologie en nombre de séances de chimiothérapie**.

c. Innovations

Précurseur dans le **dossier médical partagé informatisé**, la clinique innove à tous les niveaux : médical, social, environnemental, organisationnel...

La Clinique est à la pointe des dernières avancées médicales et des nouvelles technologies de l'information et de la communication (e-santé : télésuivi, télécardiologie, systèmes d'identitovigilance...).

Création et développement d'un dossier médical partagé informatisé qui permet de parfaire un système d'information pensé pour la sécurité des soins. Il est utilisé dans de nombreuses autres structures en France.

Selon Dominique PON, Directeur de la Clinique Pasteur : « L'innovation nous permet d'attirer des médecins de réputation internationale ».

d. Partenaires et concurrents

• Les **partenaires** (internes et externes) de la Clinique Pasteur sont :

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| - entreprises de recyclage de déchets | - biomédical |
| - partenaires de soins extérieurs | - médicaments |
| - informatique | - lingerie |
| - bureautique | - associations |

• Les **concurrents** de la Clinique sont les établissements de soins privés et publics à but lucratif et non lucratif.

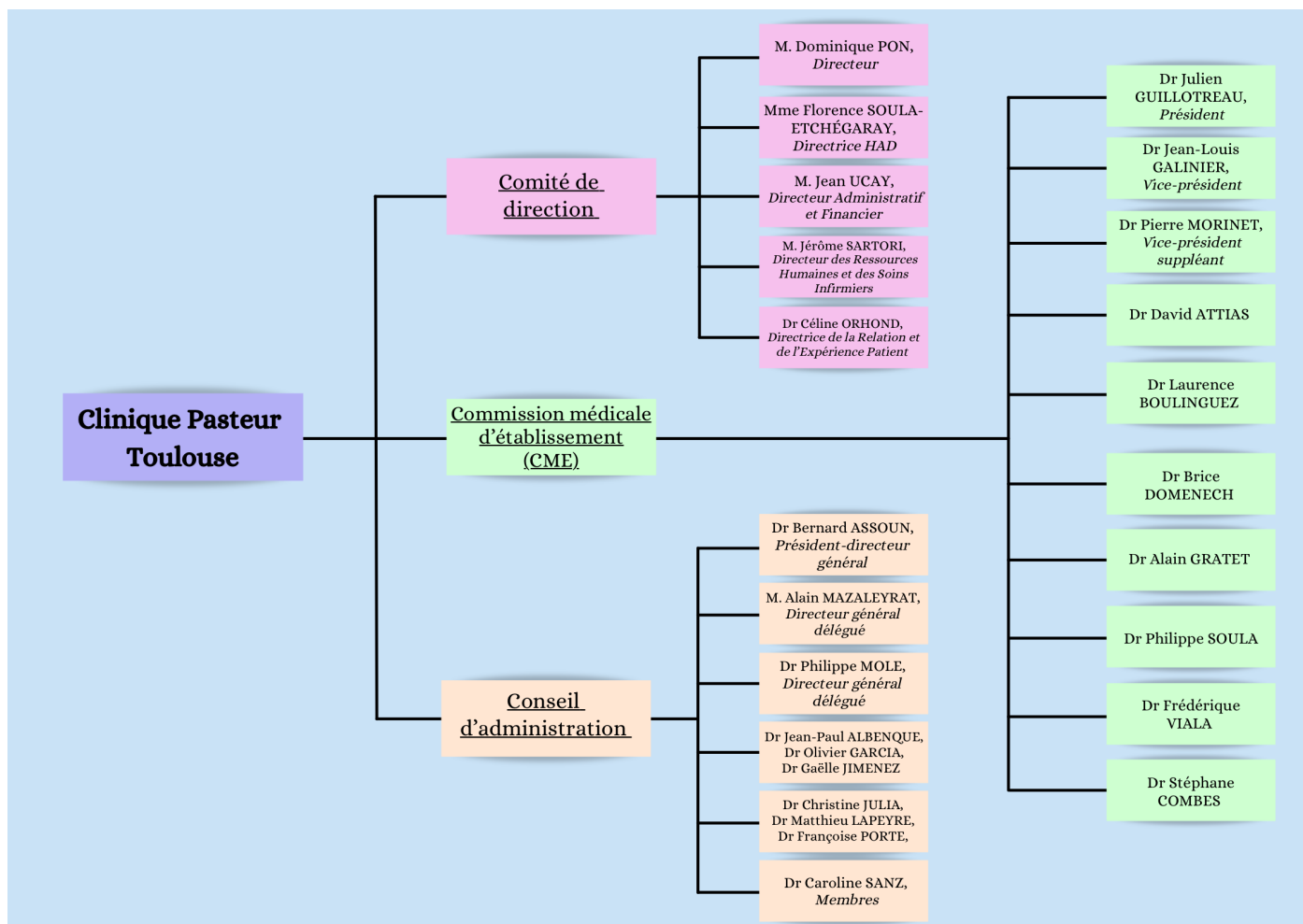
e. La clinique en chiffres

La Clinique Pasteur, c'est :

- 516 lits et places en hospitalisation traditionnelle, en ambulatoire et en hospitalisation à domicile (HAD)
- 1 400 professionnels dont 170 médecins
- 65 000 patients par an dont 13 000 en cardiologie et chirurgie cardiaque
- 300 000 repas par an



f. Organigramme



Présentation du métier

Tout au long de ma semaine de stage, j'ai pu suivre et observer l'activité d'une **cardiologue** spécialisée en **rythmologie**. C'est donc pour cela que je vais vous présenter le métier de cardiologue.

a. Formation nécessaire

Pour arriver à son poste de cardiologue, Dr CARDIN, a fait un Baccalauréat Scientifique, et 13 ans d'études après le Bac.

Aujourd'hui, avec la nouvelle réforme, les études à faire sont organisées différemment.

Études pour atteindre le poste de cardiologue :

- **Première année** —> Portail Santé (qui remplace la PACES)
- **Deuxième et troisième année** —> **Alternance** de cours théoriques et stages en hôpitaux
—> Validation du **DFGSM** (Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales)
- **Quatrième à sixième année** —> **Externat**
—> Validation du **DFASM** (Diplôme de Formation Approfondie en Sciences médicales)
- **Septième année et au-delà** —> **Internat**
—> Soutenance de thèse pour **validation du DE (Diplôme d'Etat) en médecine**
—> Spécialisation via la **validation du DES (Diplôme d'Etudes Spécialisées) en médecine cardio-vasculaire**

b. Rôle du cardiologue

Le rôle du cardiologue consiste à diagnostiquer et traiter les pathologies cardiaques et les troubles cardio-vasculaires.

Pour cela, il :

- reçoit le patient et échange avec lui sur ses **symptômes** et **antécédents médicaux**
- renforce l'entretien par la prescription de **tests et examens** complémentaires :
électrocardiogramme, épreuve d'effort...
- analyse les données récoltées et établit un **diagnostic**.



Une fois que le diagnostic est fait, le cardiologue propose un **traitement** qui peut consister en :

- Des **préconisations** : changement dans le régime alimentaire, par exemple
- Une **ordonnance** : médicament, examens complémentaires
- Un **acte médical** : opération

En cas d'hospitalisation du patient, le cardiologue pratique **l'intervention** puis se charge de son suivi tout au long de son séjour et de son rétablissement.

c. Compétences attendues et avantages/inconvénients

- Bien qu'il soit spécialiste des troubles cardiaques, le cardiologue doit pouvoir faire face à tout type de problématiques de santé. Il doit donc être **polyvalent** et avoir des **connaissances larges et variées en médecine**. Il est **curieux, réactif**, a une **bonne capacité d'adaptation** et n'hésite pas à se remettre en question pour actualiser ses connaissances et méthodes.

Avec les conséquences dramatiques d'erreurs dans le diagnostic, le cardiologue doit également avoir une **résistance physique et émotionnelle** solide. Il doit savoir rester concentré pendant des heures, être extrêmement **minutieux** et **perfectionniste**. Son **sens de l'observation et de l'analyse** compte parmi ses principaux outils de diagnostic.

Le cardiologue est souvent l'interlocuteur privilégié de personnes fragilisées. C'est pourquoi il doit toujours être **à l'écoute** et doit savoir se montrer **attentif, rassurant**, et **pédagogue** dans l'explication des traitements. Son attachement au serment d'Hippocrate le contraint à **l'empathie** ainsi qu'à une **discrétion** totale.

- Le métier de cardiologue est un **métier passionnant et valorisant** pour le praticien. Le **salaire** est **attractif**, même en début de carrière. Mais il exige un **cursus de formation très long et difficile**. Le cardiologue a de **lourdes responsabilités**, la vie de ses patients est entre ses mains, le **stress** est **constant**. Une opération avec des complications entraîne souvent un mal psychologique.

Le cardiologue est informé avant le début de ses études des contraintes de ce métier. La cardiologie reste tout de même une spécialité passionnante pour celui qui la pratique.

d. Salaire et évolution de carrière

Le niveau de salaire du cardiologue repose essentiellement sur son ancienneté et sa structure d'exercice (publique ou privée).



- Dans la FPH (Fonction Publique Hospitalière), la grille des rémunérations s'étend de **4000€ par mois pour un premier poste à 7000€ par mois pour un cardiologue du dernier échelon**.
- Dans les cabinets libéraux (ou cliniques), les salaires sont plus variables (le praticien est payé à l'acte) mais généralement plus élevés : **entre 8000€ et 9000€ mensuels en moyenne**.

En établissement de soins, le cardiologue acquiert au fil des années des responsabilités managériales jusqu'à devenir, à la fin, **chef de service cardiologie**.



Activités du cardiologue

a. Déroulement de la semaine

Durant cette semaine de stage à la Clinique Pasteur, j'ai pu observer toutes sortes de pratiques. J'ai assisté à plusieurs **consultations**, à diverses **interventions au bloc opératoire**, j'ai pu voir le service de **réanimation**, de **soins intensifs** ainsi que les **urgences**.

Les journées de travail d'une cardiologue sont très actives, mouvementées et variées. Des événements ou tâches imprévu(e)s peuvent s'y rajouter à tout moment. C'est pour cela que je n'avais pas d'heure(s) précise pour manger. Je mangeais chaque jour avec Dr CARDIN, dès qu'elle avait le temps libre entre deux opérations, ou bien entre une opération et une visite en hospitalisation par exemple.

Mes jours de stage et horaires ont été les suivant(e)s :

Jours	Horaires
Lundi	08h00 - 16h00
Mardi	08h30 - 16h00
Mercredi	08h00 - 16h00
Vendredi	08h00 - 16h30

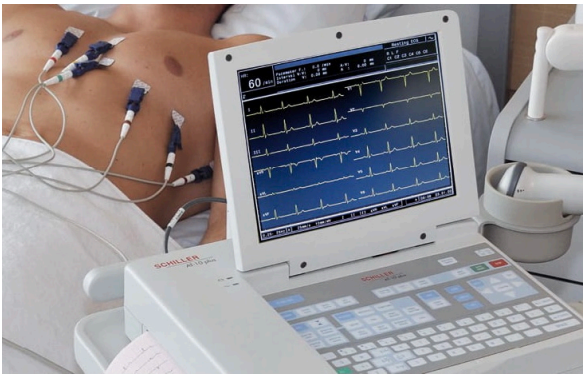
Je ne suis pas allée à la clinique jeudi car ma tutrice de stage considérait que ce n'était pas nécessaire. Elle allait faire une journée type, c'est à dire : demi-journée en consultations et demi-journée au bloc opératoire en faisant des ablations avec ballon d'air frais (ce qu'elle fait très souvent). J'ai donc pu avancer sur mon rapport de stage pendant cette journée d'absence.

b. Consultations

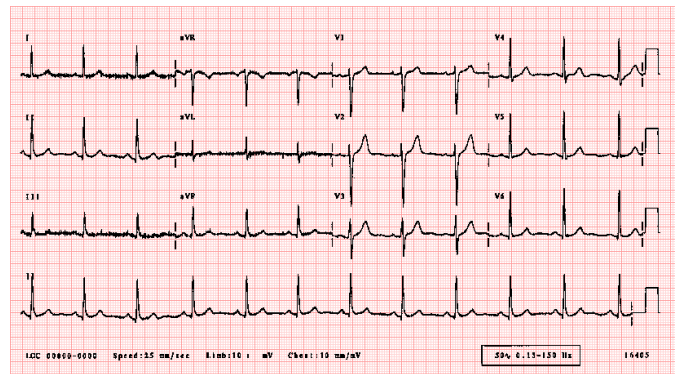
Durant cette semaine, j'ai pu assister à plusieurs consultations, des patients avec différents soucis cardiaques sont venus consulter leur cardiologue.

- J'ai assisté à des **consultations de contrôle, de suivi** : la consultation commence toujours par des questions posées au patient, puis le docteur écoute les battements du cœur avec un stéthoscope (cela sert également à entendre si la personne a un souffle au cœur), elle prend la tension, regarde si les chevilles du patient sont gonflées, et elle place ensuite des électrodes sur la poitrine du patient pour faire un ECG (Électrocardiogramme).



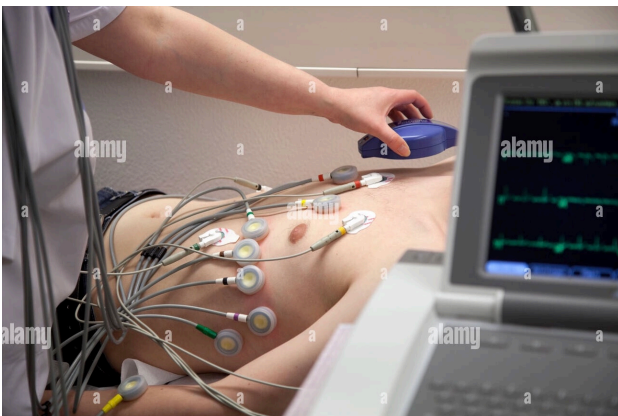


Mesure d'un ECG

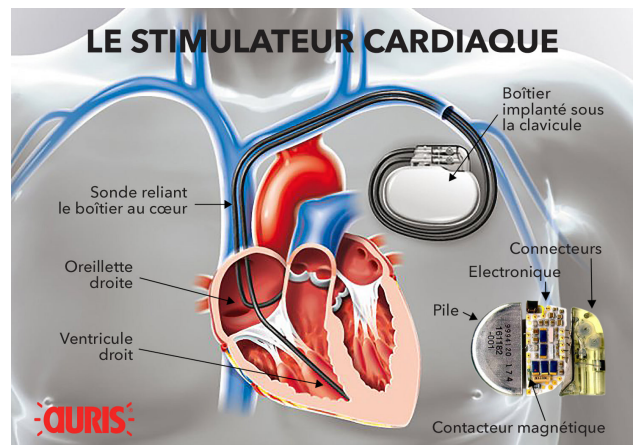


Électrocardiogramme normal

- J'ai également pu assister à des **visites de contrôle de pacemaker** (stimulateur cardiaque artificiel). Après avoir commencé la consultation comme précédemment, le docteur contrôle le pacemaker pour voir si le niveau de charge est correct et si la pile fonctionne bien. Elle « interroge » le pacemaker avec une palette ou un « aimant » relié à un ordinateur (programmeur) qui va rentrer en communication avec l'appareil. Il y a eu notamment le cas d'une patiente qui avait des douleurs au niveau de la cicatrice, elle avait en fait une infection à l'emplacement du pacemaker. Une intervention a été prévue pour éventuellement le remplacer.



Contrôle d'un pacemaker



Emplacement du pacemaker

- J'ai pu assister à plusieurs **échographies cardiaques** programmées en temps de consultation avec Dr DESCOUTURES, consœur du Dr CARDIN.



Échographie cardiaque



- Dr CARDIN voit également de **nouveaux patients**. J'ai vu le cas d'un patient qui avait une douleur au thorax, après l'auscultation il n'avait finalement pas de problème cardiaque, c'était une douleur musculaire. Pour un autre patient il a fallu, après la consultation programmer une épreuve d'effort. Cet examen est là pour déceler une anomalie cardiaque.
- La consultation se termine généralement par la **prescription** ou le **renouvellement de médicaments**, et par la **rédaction d'un compte rendu ou courrier** adressé au médecin traitant et/ou à un autre confrère. Le docteur re-programme un autre rendez vous si nécessaire. J'ai pu durant certaines consultations, écouter les battements du cœur de plusieurs patients ainsi que leur prendre la tension.

c. Interventions au bloc opératoire

Pour rentrer au bloc opératoire il faut **respecter des règles d'hygiène** pour éviter toute contamination. Vu le contexte sanitaire, une vaccination complète contre le Covid19 est exigée pour les professionnels de santé. La température du bloc opératoire est froide. Une tenue vestimentaire est exigée pour y entrer : une charlotte, un masque chirurgical, un pantalon et une blouse, le port de sabot (plus facile à désinfecter), le tout fourni par la clinique. Pour certaines interventions il est nécessaire de se vêtir d'un tablier de plomb de radioprotection.



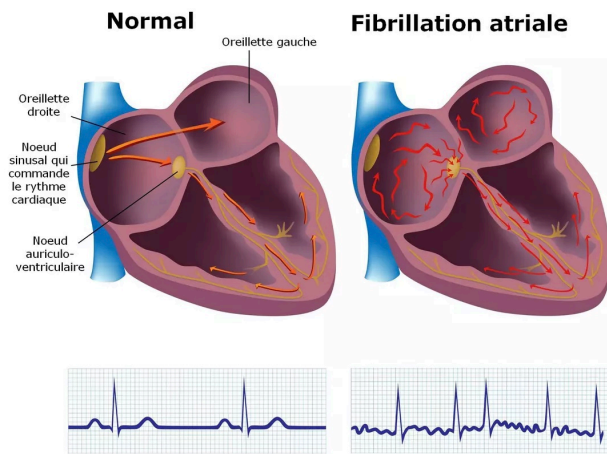
Tablier de plomb



Blouse médicale

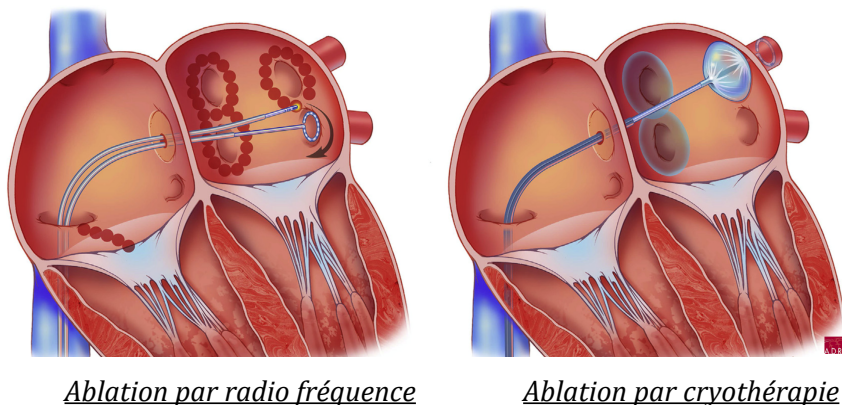
- J'ai tout d'abord pu assister à une **ablation de fibrillation par cryothérapie**. Cette intervention sert à traiter les courts circuits électriques responsables de l'arythmie (trouble du rythme cardiaque). Le patient était atteint de fibrillation atriale, c'est le trouble du rythme le plus complexe, c'est le résultat d'une activation électrique très rapide et désorganisée des oreillettes.





Pour l'ablation par **cryothérapie**, le patient est sous anesthésie générale. Le rythmologue insère un cathéter dans la veine, au niveau de l'aîne et la chemine jusqu'aux oreillettes cardiaques, à l'entrée des veines pulmonaires.

Le docteur gonfle alors un ballon à l'entrée de la veine pulmonaire et vérifie par angiographie que la veine soit bien fermée. Elle refroidit ensuite le ballon grâce à un gaz à -60°C . Il existe une autre technique en utilisant la chaleur, on appelle cela **l'ablation par radiofréquence**. C'est un geste très technique qui se pratique sur un cœur en mouvement, contrairement à un chirurgien cardiaque qui opère un cœur en arrêtant momentanément les battements. C'est ce genre d'opérations que fait souvent Dr CARDIN.



Ablation par radio fréquence

Ablation par cryothérapie

- J'ai également pu assister à une **pose de pacemaker**. Le pacemaker est un boîtier métallique, en titane, il contient une pile en lithium et permet d'adapter le rythme cardiaque aux besoins physiologiques. L'opération est réalisée sous anesthésie locale et dure environ une heure. Le docteur fait une incision de 3/4 centimètres au niveau de la clavicule et place le boîtier au niveau du muscle pectoral. Il crée une petite loge sous cutanée, glisse le boîtier (5cm de diamètre et 1 cm d'épaisseur). Les sondes (2 le plus souvent), sont introduites dans le cœur par une veine, l'une à la pointe du ventricule droit et l'autre dans l'oreillette droite. Leur position est contrôlée par imagerie. Une fois les réglages terminés et le fonctionnement vérifié, elles sont connectées au boîtier de stimulation.

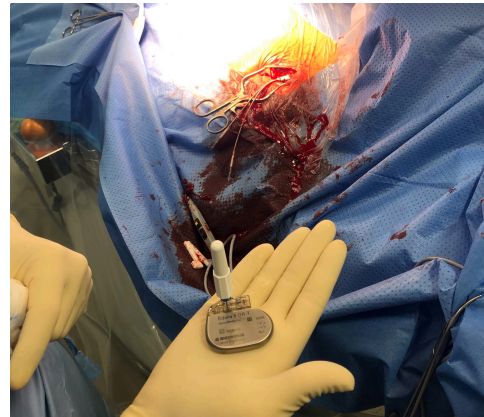


Le mécanisme du pacemaker est le suivant : à l'écoute du cœur, si le pacemaker ne détecte pas de battements cardiaques, il envoie une impulsion électrique par l'intermédiaire des sondes. Il donne ainsi au muscle cardiaque l'ordre de se contracter, rétablissant une fréquence cardiaque normale.

Le suivi de cet appareil est assuré par un cardiologue 1 à 2 fois par an, le docteur délivre au patient une carte de porteur de pacemaker. (Voir dessin du stimulateur cardiaque expliqué précédemment).



Image de pacemaker



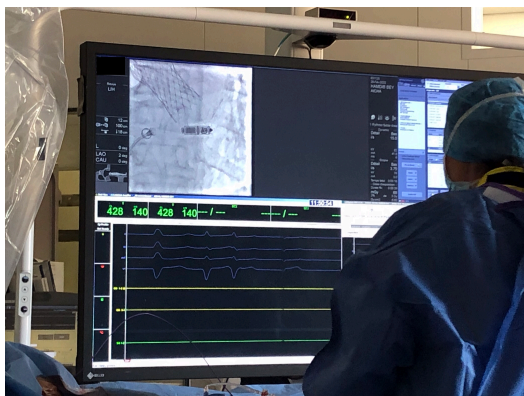
Implantation du pacemaker

- J'ai assisté à l'**implantation d'un modèle Micra**, qui est dix fois plus petit que les pacemaker conventionnels. Le modèle Micra a la forme d'une capsule, il est totalement autonome et dépourvu de sondes, tout est à l'intérieur. L'avantage est qu'il permet une opération plus rapide sans incision et sans cicatrice au niveau de la clavicule. Ces nouvelles piles pourraient avoir un avenir prometteur et être moins invasive que le traditionnel pacemaker.

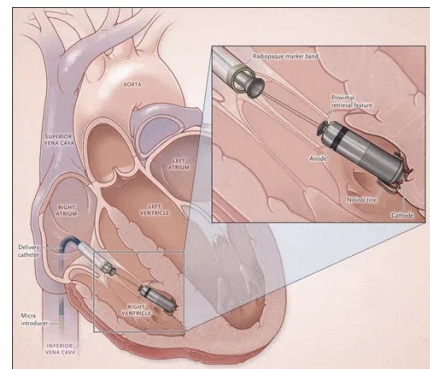
Le patient est sous anesthésie générale. Il est introduit par l'intermédiaire d'un cathéter au niveau de l'aîne, ses crochets se fixent à la paroi du cœur. Le patient n'a donc aucune cicatrice à l'issue de l'intervention et reste moins longtemps à l'hôpital.



Image d'un Micra

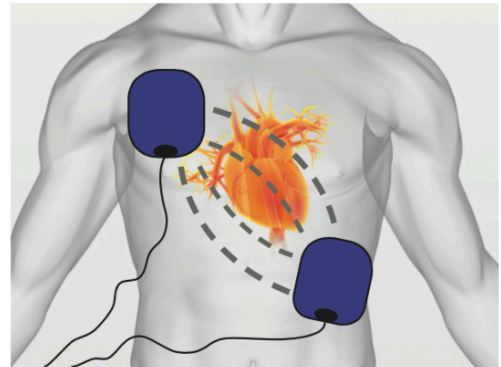


Pose du Micra en pratique



Implantation Micra

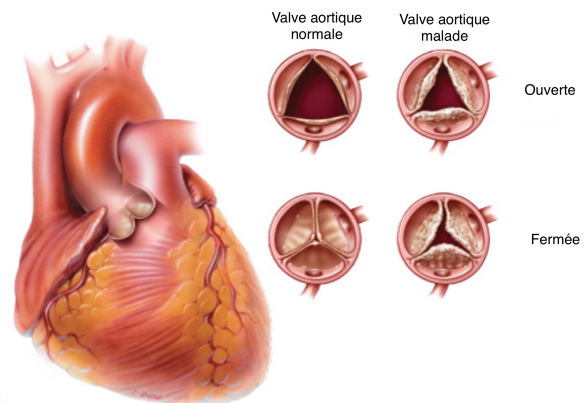
- J'ai assisté au **choc électrique** d'un patient qui avait des arythmies. Le choc électrique externe (**cardioversion**) consiste à faire passer volontairement et de manière brève un courant électrique dans le cœur lorsque celui-ci est trop rapide en raison de certaines tachycardies (en particulier la fibrillation atriale) afin de rétablir un rythme cardiaque normal. Cette procédure médicale se fait sous anesthésie générale.



Cardioversion

- J'ai assisté à une chirurgie cardiaque que l'on appelle « **à cœur ouvert** ». Le médecin a procédé au **remplacement de la valve**

aortique. Elle est l'une des principales valves du cœur située entre le cœur et l'aorte, le principal vaisseau qui transporte le sang dans tout le corps. La chirurgie de remplacement de la valve aortique est une chirurgie nécessaire lorsque la valve aortique est devenue non fonctionnelle parce qu'elle ne peut plus s'ouvrir et laisser passer le sang ou qu'elle est devenue incompétente ne retenant plus le sang lorsqu'elle se referme.



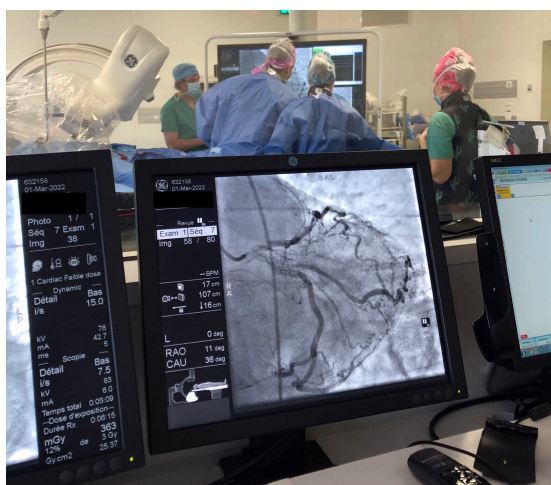
Valve aortique artificielle

Pour remplacer cette valve le patient est sous anesthésie générale. Le chirurgien doit arrêter le cœur pendant environ une heure et utiliser la circulation extra corporelle (appareil cœur-poumons artificiel). La valve d'origine du patient est retirée et remplacée par une prothèse artificielle faite de tissus non biologique (porcelaine très résistante) ou de tissus biologique (provenant en général du veau ou du porc). Une fois l'opération terminée, le patient est transféré aux soins intensifs pour 24 à 48h.

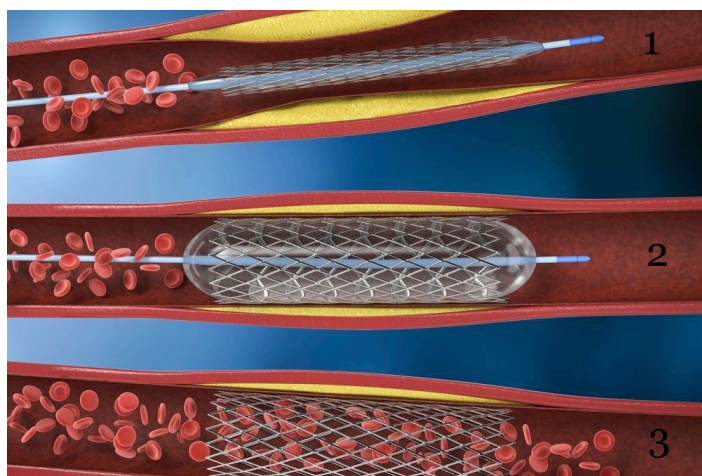


- J'ai assisté à une **angioplastie** (intervention visant à déboucher les artères) qui consiste en la **pose d'un stent**. Le stent (appelé aussi endoprothèse vasculaire) est un petit ressort en métal (souvent en acier inoxydable) de quelques millimètres de diamètre, et d'un ou plusieurs centimètres de long que le médecin introduit dans une artère, telle une armature, pour la maintenir ouverte.

Dans un premier temps, le médecin a réalisé une **coronarographie** (une artériographie des artères coronaires) pour observer les artères et repérer précisément le « pincement » où la circulation sanguine est gênée. Pour cela le médecin a injecté de l'iode directement dans les artères afin de bien les visualiser, puis a fait coulisser un ballon (autour duquel se trouve le stent) dans le réseau sanguin depuis l'aîne jusqu'à l'artère concernée. Arrivé au niveau de la plaque d'athérome, le ballon est gonflé à une forte pression : cela permet de déployer le stent qui se retrouve « plaqué » contre les parois de l'artère. Enfin, le docteur dégonfle le ballon et le retire. Il vérifie en ré-injectant de l'iode que le stent est bien en place et qu'il n'est pas nécessaire d'en placer d'autres dans l'artère.



Coronarographie



Angioplastie avec pose d'un stent

d. Hospitalisations

- Une fois les interventions du cardiologue terminées, le patient est emmené en salle de réveil, puis dans des services d'hospitalisation où il y restera juste pour une surveillance ou pour une continuité de soins. La durée et le type d'hospitalisation dépend du type de l'intervention. Si le patient a subi une intervention non invasive comme la pose d'un stent, d'un pacemaker, ou d'un Micra, il restera à la clinique 2 à 3 jours maximum en **hospitalisation complète**.

J'ai assisté avec Dr CARDIN à des visites en hospitalisation dans le cadre du suivi post opératoire, où elle autorisait la plupart du temps le patient à rentrer chez lui, au vu du bon déroulement de l'intervention.



Pendant ces visites, le docteur demandait aux patients ayant eu recours à l'ablation par cryothérapie, de leur montrer la cicatrice à l'aîne pour voir s'il n'y avait pas d'hématome. Elle rappelait les traitements à prendre, rassurait le patient qui avait l'occasion de poser des questions au docteur. C'était un moment d'échanges humain.

- Pour des interventions plus invasives comme le remplacement de la valve aortique, le patient est transféré après l'opération en **unité de soins intensifs** pour une durée de 24 à 48 heures. Puis le patient sera transféré à l'unité de chirurgie pour une période de 4 à 5 jours. Le patient connaît une période de convalescence de 3 mois.

J'ai eu l'occasion de rencontrer en soins intensifs deux patients :

L'un avait beaucoup d'arythmies et était mal psychologiquement, il ne voulait plus prendre ses médicaments et voulait mettre fin à ses jours ainsi. Dr CARDIN lui a alors conseillé de quitter la clinique pour pouvoir passer du temps avec sa famille, mais pour cela il fallait qu'il reprenne ses médicaments. Cette situation montre que le versant psychologique n'est pas à négliger dans ce type de pathologie.

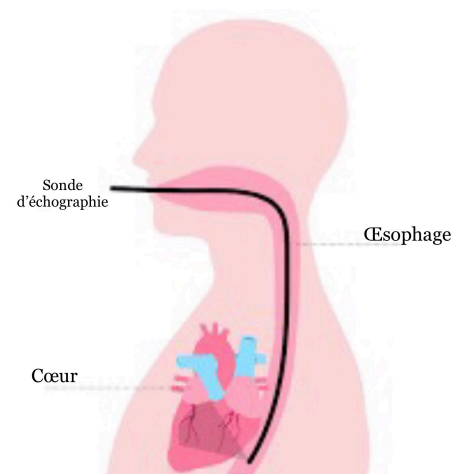
Une autre patiente recevait des médicaments forts par intraveineuse, pour arrêter les arythmies. Le docteur a alors décidé d'interrompre le traitement pour voir la réaction du cœur. Si les arythmies reprennent, la patiente devra se faire greffer un nouveau cœur à l'Hôpital Rangueil.

- Un autre type d'hospitalisation : **la réanimation** .

J'ai eu l'occasion avec une consœur de ma tutrice de stage , Dr DESCOUTURES, d'aller au service de réanimation. Un patient était sous anesthésie générale et branché à plusieurs machines (défibrillateur,...). Dr DESCOUTURES lui a alors fait une échographie transoesophagienne pour observer les anomalies cardiaques .



Salle de réanimation



Échographie transœsophagienne



e. Urgences

En plus de ces différentes activités programmées pour le cardiologue (consultations, interventions chirurgicales, visites en chambres,...), viennent se rajouter des situations inattendues et urgentes. Dr CARDIN doit donc s'adapter et gérer ces situations d'urgences, elle est parfois obligée d'interrompre son emploi du temps pour gérer ces cas urgents. Ses patients doivent justement être patients et faire preuve de compréhension, lorsqu'une consultation est retardée ou bien qu'une intervention est reportée.

Bilan du stage

En conclusion, je tire un **bilan très positif** de ma semaine. Ce stage au cœur de la Clinique Pasteur m'a conforté dans mon choix de carrière professionnelle. Les appréhensions que j'avais au départ, au vu des études et de la complexité du métier, ont laissé place à la motivation et l'assurance que je pourrai moi aussi exercer ce métier un jour. Le Docteur CARDIN, ma tutrice de stage, est une personne formidable, qui, bien qu'elle ait été très occupée, a su m'accorder du temps et de l'attention pour me faire découvrir son métier.

La Clinique Pasteur est une grande structure, mais je me suis tout de même rendue compte de la **fraternité** qu'il pouvait y avoir entre professionnels. En plus de ce côté humain, je découvre une clinique avec un **niveau d'excellence** reconnu au niveau national voire international. J'ai noté tout de même des contraintes : au vu des longues études et de la complexité du corps humain, ce métier exige de **lourdes responsabilités** au quotidien, il faut avoir le cœur solide et savoir gérer ses émotions car la vie de patients est entre nos mains.

Ce stage m'a permis de constater que le domaine de la cardiologie est très **vaste** ; je n'ai pas pu explorer en une semaine toutes les facettes de la rythmologie, et à fortiori de la cardiologie. Mon souhait serait de renouveler un stage dans un autre domaine de la cardiologie et également dans d'autres spécialités. Cette semaine était passionnante, mais trop courte !



Annexes

Attention certaines images peuvent heurter votre sensibilité...

Consultations :



*Appareil d'échographie cardiaque (à l'avant)
Électrocardiographe (à l'arrière)*

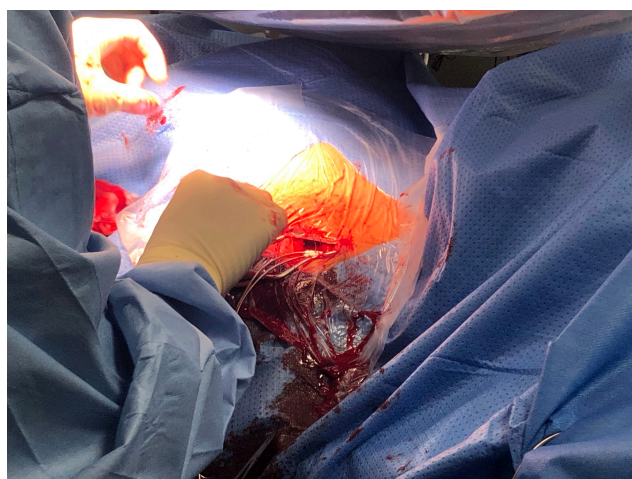
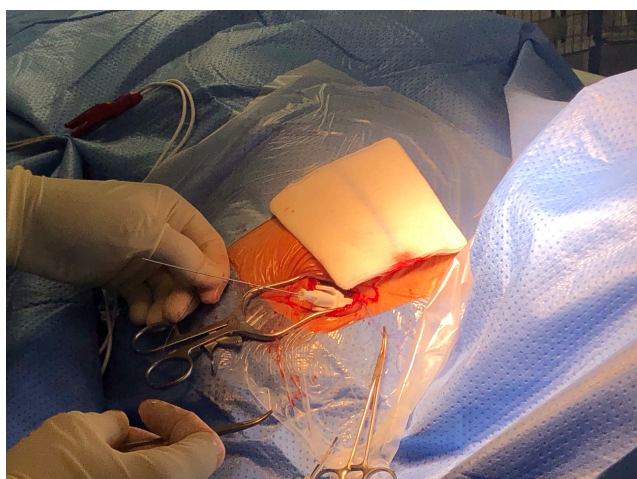


Appareil de contrôle d'un pacemaker

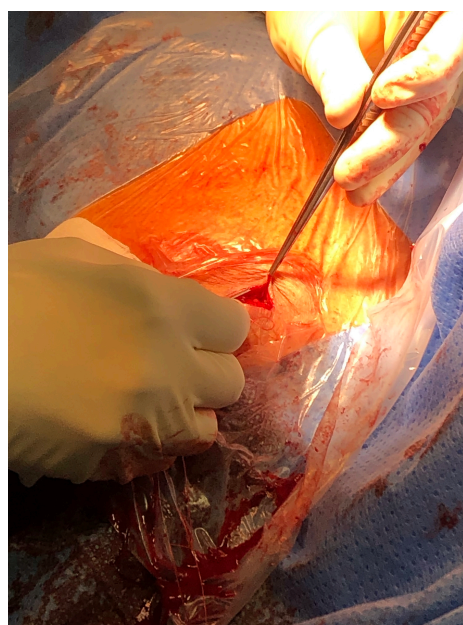
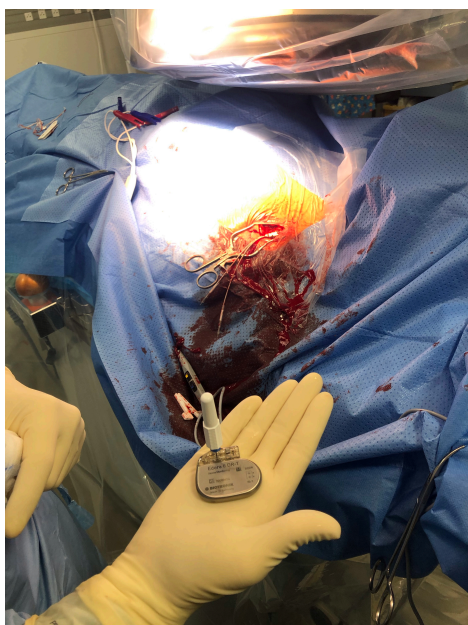
Ablation par cryothérapie :



Pose de pacemaker :



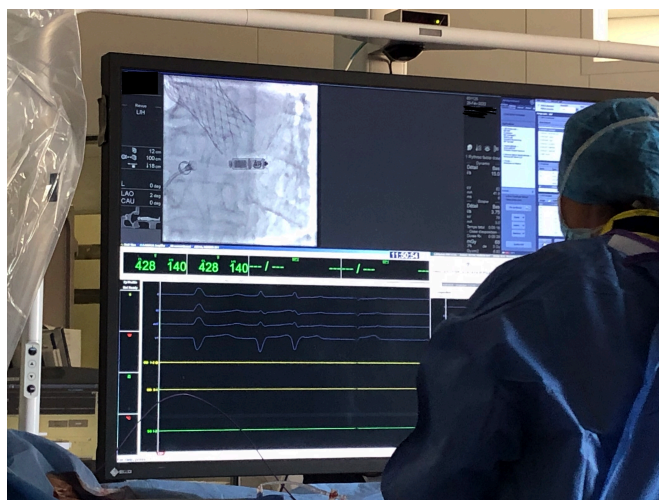
Introduction des sondes à l'aide d'un cathéter



Fermeture de la cicatrice



Implantation d'un modèle Micra :

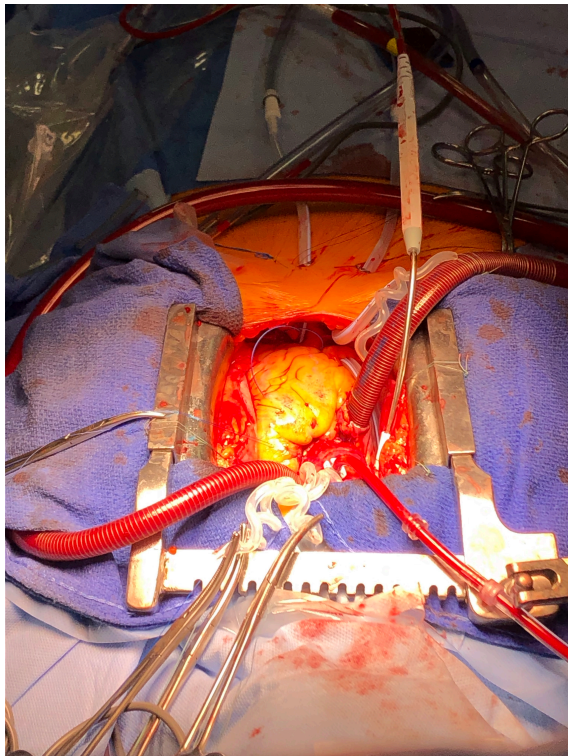


Remplacement d'une valve aortique :



Appareil coeur-poumons(Circulation extracorporelle)



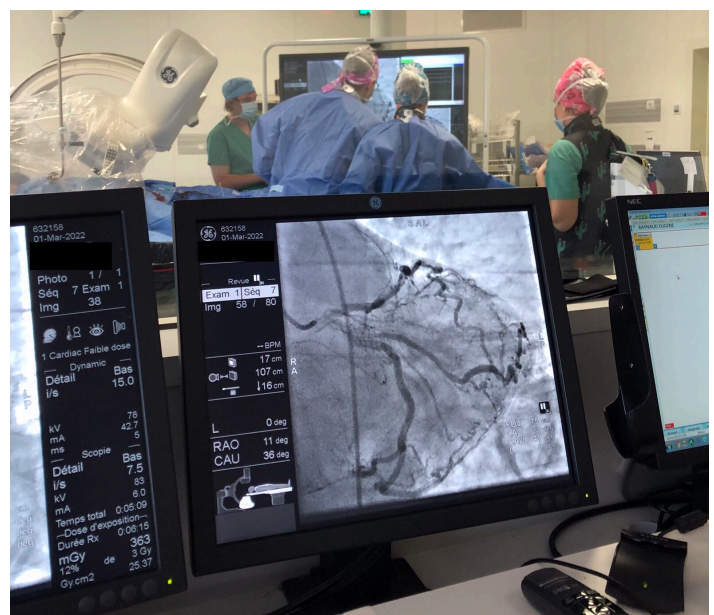


À cœur ouvert



Suture de plaie

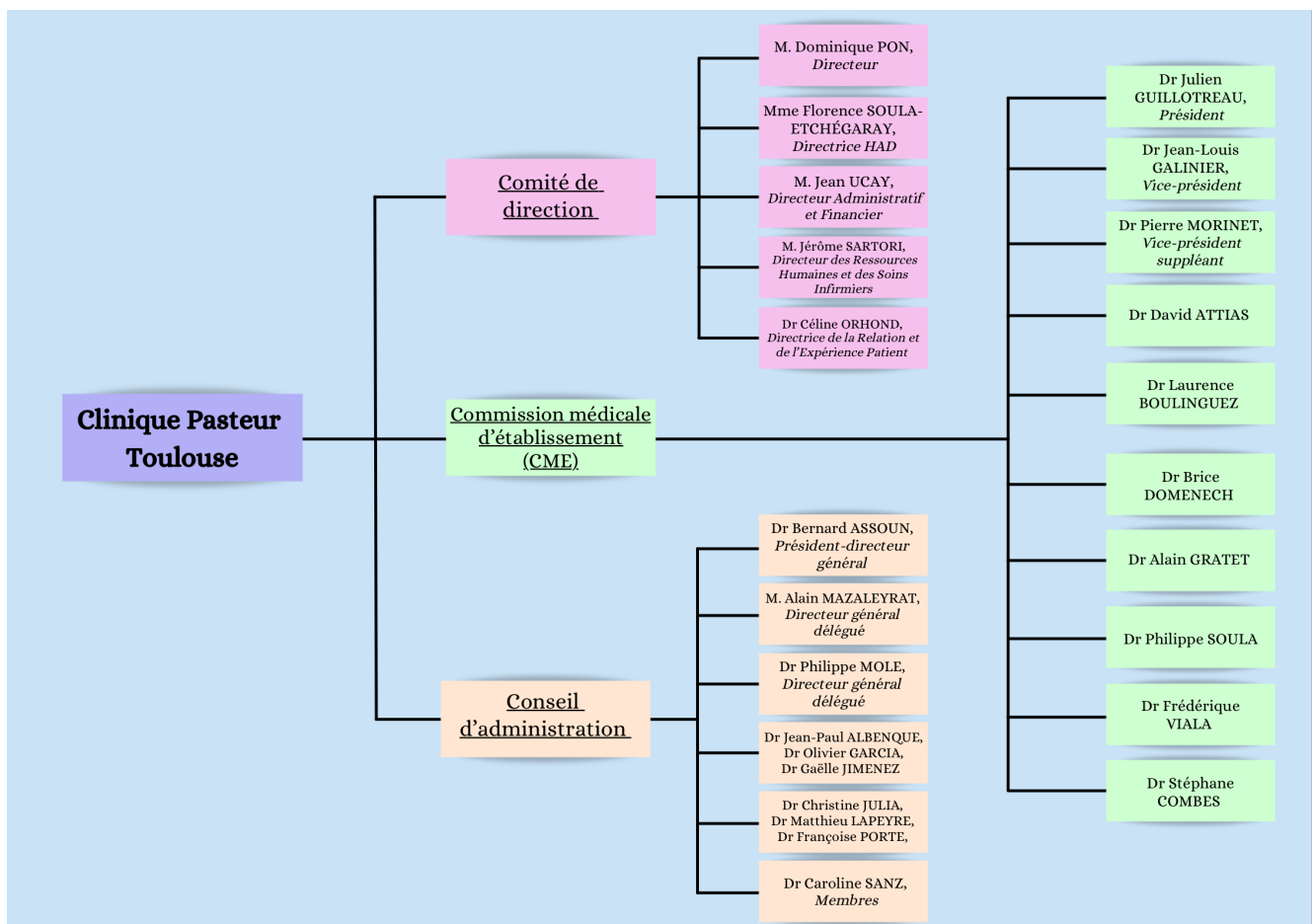
Coronarographie :



Bloc opératoire :



Organigramme et plan de la Clinique Pasteur :





Et Manel !

