



La Radiothérapie de la prostate

avec hormonothérapie concomitante



INSTITUT
DE CANCÉROLOGIE
ARSÈNE BURNY



radiothérapie
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LIÈGE

TABLE DES MATIÈRES

1. Objectifs de la radiothérapie.....	4
2. Initiation de l'hormonothérapie.....	6
3. La mise en place des grains d'or dans la prostate : voir feuille spécifique.....	6
4. Simulation	7
5. IRM +/- PET scanner au PSMA.....	8
6. Traitement	9
7. Effets secondaires.....	10
7.1. Effets secondaires généraux.....	10
7.2. Effets secondaires spécifiques.....	11
8. Après le traitement.....	15
9. Conseils généraux.....	16
10. Infos pratiques.....	17
11. Notes personnelles.....	18

BIENVENUE À L'INSTITUT DE CANCÉROLOGIE ARSÈNE BURNY

Si vous consultez cette brochure, c'est parce que vous allez prochainement bénéficier d'un traitement de radiothérapie dans le cadre d'une prise en charge oncologique.

Cette brochure tend à reprendre les informations concernant le but et le déroulement du traitement ainsi que les différentes étapes et également, de manière non exhaustive, les différents effets secondaires éventuels de ce traitement de radiothérapie.

Notre équipe multidisciplinaire, composée de médecins, de physiciens, de manipulateurs en radiothérapie et de soignants, est à vos côtés pour répondre à toutes vos questions et vous offrir un accompagnement personnalisé.

Nous savons que ce traitement peut susciter des craintes. C'est pourquoi nous mettons tout en œuvre pour vous accueillir dans un cadre serein et bienveillant.

Nous sommes là pour vous écouter, vous rassurer et vous aider à traverser cette étape avec confiance.



**Pour le Conseil de Gouvernance de
l'Institut de Cancérologie Arsène Burny,
Professeur François Lallemand,
Chef de service de radiothérapie.**



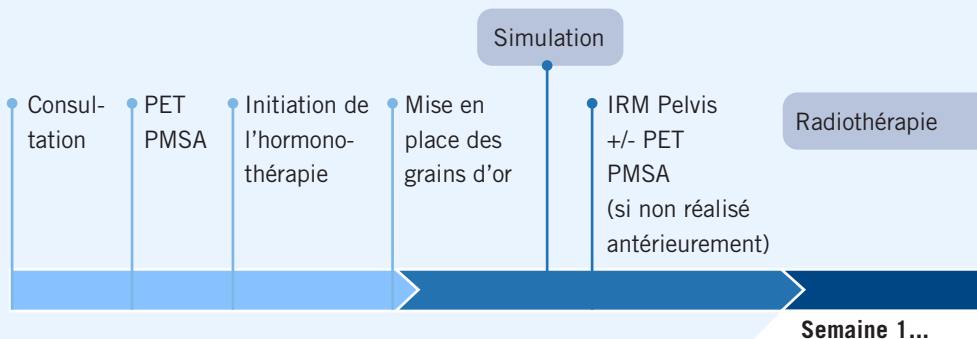
1. OBJECTIFS DE LA RADIOTHÉRAPIE

Il s'agit d'un traitement curatif loco-régional, qui permet le traitement du cancer, la diminution des récidives et une augmentation de la survie.

Il faut savoir que, pour établir le traitement adéquat d'un cancer de prostate, une multitude de paramètres sont pris en compte :

- Les éléments recueillis par les biopsies (score de Gleason,...);
- Les observations faites lors de l'examen clinique réalisé à l'occasion des consultations chez les spécialistes impliqués (urologue, radiothérapeute, oncologue médical...);

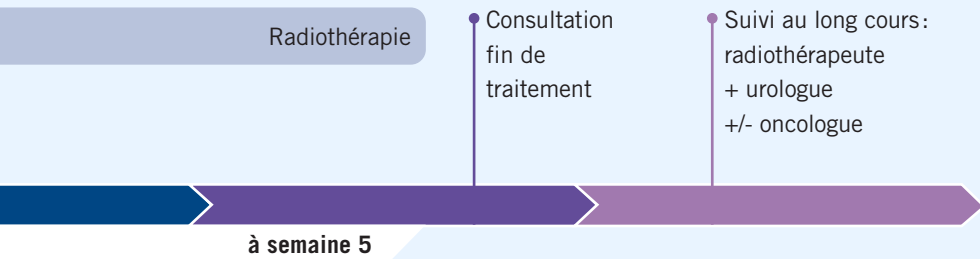
On peut disposer les différentes étapes de la prise en charge en radiothérapie sur la ligne du temps suivante :



- Les données des examens complémentaires = bilan d'extension (IRM prostatique, scanner thoraco-abdomino-pelvien, scintigraphie osseuse, PET scanner au PSMA, et/ou autres, en fonction des cas...);
- Le taux de PSA au départ et son évolution dans le temps si des dosages antérieurs sont disponibles;
- La stadification du cancer (selon la classification TNM, et/ou les groupes de risques selon d'Amico, etc...);
- Les études scientifiques récentes et les mises à jour régulières des recommandations, consensus et guidelines des sociétés oncologiques internationales (EAU, ESTRO, ESMO, ASTRO, ASCO...);
- Les antécédents du patient (contre-indications à l'anesthésie, à la chirurgie, à la radiothérapie, à l'hormonothérapie...);
- Le souhait du patient, toujours déterminant.

En fonction des cas, l'irradiation peut intéresser la prostate et les vésicules séminales seulement, mais également les aires ganglionnaires pelviennes, voire dans de rares cas, les aires ganglionnaires situées plus haut dans l'axe lombo-aortique.

Chaque traitement est donc adapté à la situation du patient et régulièrement actualisé selon les consensus des grands groupes internationaux impliqués dans le traitement des cancers de prostate.



2. INITIATION DE L'HORMONOTHÉRAPIE

Dans votre cas, la stratégie thérapeutique implique un traitement d'hormonothérapie. Il en existe plusieurs types (voir feuillet détaillé). Ce traitement vous a été prescrit soit par l'urologue soit par le radiothérapeute directement, soit dans certains cas par l'oncologue médical (notamment en cas de 'double hormonothérapie'). Une autorisation de remboursement est à remettre à la mutuelle, et celle-ci est valable 1 an par défaut (même si votre traitement anti-hormonal ne dure que 6 mois). L'hormonothérapie se débute dès que possible.

3. LA MISE EN PLACE DES GRAINS D'OR DANS LA PROSTATE (voir feuille spécifique)

Afin de garantir une meilleure précision sur la cible principale du traitement qui est la prostate, il est nécessaire d'aller placer 3 grains d'or (aussi appelés fiduciels) dans le tissu prostatique. Cette procédure se réalise à l'Hôpital de Jour chirurgical, en position gynécologique (sur le dos, jambes sur des étriers), sous sédation (raison pour laquelle vous rencontrerez un anesthésiste en consultation avant l'intervention), sous contrôle échographique, et dure environ 30 à 45 minutes.

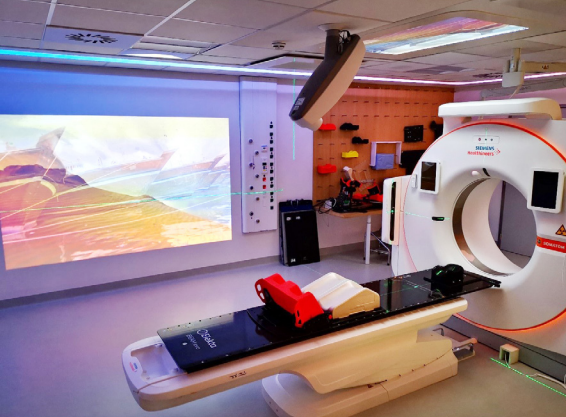
Un antibiotique vous sera donné environ 1h avant l'intervention pour minimiser les risques infectieux.

Une sonde urinaire est mise en place uniquement pendant le temps de la procédure, ainsi qu'une sonde d'échographie par voie rectale. Elles sont retirées une fois le dernier grain mis en place. Les 3 grains sont en or, qui est un métal 'inerte', il n'y a donc pas de radioactivité émise par ces grains. Ils resteront 'à vie' dans votre prostate.

Les effets secondaires à cette intervention sont très rares: infection urinaire (prostatite), sensation de gêne ou de douleur dans le périnée, hématome (qui peut se drainer jusqu'au niveau des bourses).



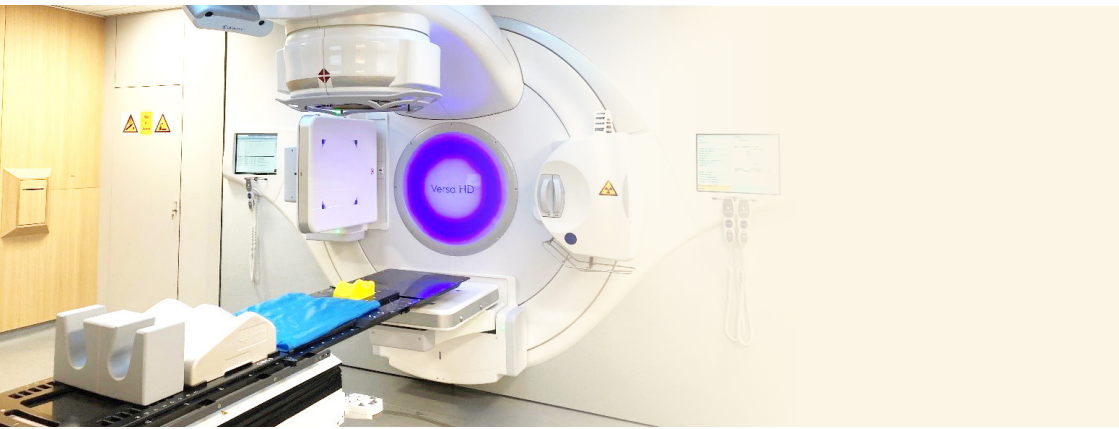
Si une contre-indication à la procédure est mise en évidence, la mise en place des grains d'or n'aura pas lieu. Ceci peut aboutir à un allongement du nombre de séances de radiothérapie, ce qu'on appelle une radiothérapie 'normo-fractionnée', jusqu'à 39 séances (au lieu de 20 à 25).



4. SIMULATION

- Scanner en radiothérapie ;
- **Préparation à réaliser avant de venir au rendez-vous de simulation rectum/vessie :**
voir feuille spécifique ;
- A jeun 3 heures avant en cas d'injection de produit de contraste (ceci vous sera précisé par le médecin en consultation) ;
- Réalisation des points de tatouage (encre de Chine) ;
- Durée : environ 30 minutes
- Prévu également : un rendez-vous avec l'assistante sociale, environ 30 minutes





5. IRM +/- PET SCANNER AU PSMA

- Se fait généralement en position de traitement (raison pour laquelle la simulation est en principe réalisée avant);
- L'intérêt d'une IRM est de mieux repérer la cible principale (la prostate) dont l'anatomie se délimite mieux sur des images IRM (le scanner n'est pas le meilleur examen pour cet organe);
- IRM: injection de produit de contraste possible (non iodé);
- IRM: nécessite la même préparation que pour la simulation (voir feuille spécifique);
- PET PSMA: les instructions vous seront fournies par le service de Médecine nucléaire directement, il peut se faire dans une autre position que celle de traitement.





Ne pas oublier de réaliser la préparation avant chaque séance (voir feuille spécifique)

6. TRAITEMENT

- 20 à 25 séances : 1 fois par jour, à raison de 5 jours par semaine (pas les jours fériés ni les weekends) 4 à 5 semaines de traitement ;
- Durée : 10 à 15 minutes par séance ;
- ‘CBCT/Scanner’ : pendant le traitement, vous entendrez parler de scanner. C’est une imagerie réalisée par la machine de traitement de façon quotidienne, afin de permettre une vérification du centrage du traitement, notamment sur les grains d’or.

Une fois que le recalage entre l’image de référence (de la simulation) et l’image du jour est fait, vous pouvez sentir que la table de traitement bouge légèrement. Il ne s’agit souvent que de quelques millimètres mais cela peut être ressenti. C’est tout à fait normal : il s’agit de l’ajustement de la table jusqu’à obtenir la position optimale de traitement ;

- Des rendez-vous toutes les semaines ou toutes les deux semaines sont prévus avec un médecin radiothérapeute, de préférence celui qui vous suit habituellement, ou l’un de ses collègues en cas d’absence ou empêchement. C’est l’occasion de faire le point sur l’avancée du traitement et les éventuels effets secondaires qui pourraient survenir, afin de proposer des solutions adéquates (conseils/médicaments) ;
- En fin de traitement, il vous sera proposé de participer à une enquête de satisfaction sur votre prise en charge dans notre service, menée par l’une de nos infirmières.



Certaines études universitaires, notamment sur la santé sexuelle des patients traités en radiothérapie, sont en cours dans le service. Il vous sera probablement proposé d’y participer (questionnaires à remplir). Vous êtes évidemment libre d’accepter ou de refuser, cela n’aura aucune influence sur votre traitement ni sur votre prise en charge.

7. EFFETS SECONDAIRES

1. EFFETS SECONDAIRES GÉNÉRAUX

Les effets secondaires généraux peuvent apparaître dès le début du traitement et peuvent persister plusieurs semaines voire mois après l'irradiation : fatigue, nécessité de faire des siestes, anxiété, troubles de l'humeur, du sommeil et de l'appétit.

Il est conseillé d'adapter son activité en fonction de ses capacités.

La peau peut être affectée par la radiothérapie. Cela est devenu rare au niveau du pelvis grâce aux nouvelles techniques de radiothérapie. Chez certaines personnes qui peuvent avoir une sensibilité cutanée particulière, la peau peut rougir, être irritée, avoir l'aspect d'un coup de soleil ou d'un bronzage.

Une sensibilité au soleil peut perdurer après l'irradiation : dans l'idéal, il vaut mieux porter un vêtement couvrant le bassin (short, pantalon, short de bain...). Vous pouvez aussi mettre de la crème solaire "écran total" (indice 50 minimum) sur la zone.

Parfois, en fonction des anatomies, une petite irritation de la peau située dans le sillon/pli inter-fessier, dans sa portion la plus haute, peut survenir. Des crèmes et autres soins locaux vous seront conseillés/prescrits si cela apparaît.

Une perte de poils peut survenir dans la zone traitée : les poils pubiens et les poils situés dans le sillon inter-fessier peuvent tomber. Ils repoussent généralement au bout de 3 à 4 mois après le traitement. Il est rare que la densité de la pilosité revienne à la situation initiale.

L'utilisation d'un savon à pH neutre est recommandée. Si nécessaire, des soins plus spécifiques seront proposés par l'infirmière ou le médecin.



2. EFFETS SECONDAIRES SPÉCIFIQUES

Les tumeurs de la prostate sont proches d'organes sensibles comme les intestins, la vessie, le rectum et l'anus.

On distingue les effets secondaires précoces et à plus long terme.

A noter que la préparation "vessie pleine/rectum vide" qui vous est demandée pour la simulation et les séances de traitement contribue non seulement à permettre un positionnement adéquat, mais aussi à minimiser le risque de survenue de ces effets secondaires.

A. Effets secondaires spécifiques précoces/aigus (souvent réversibles)



Les intestins

L'irritation des intestins peut se traduire par des crampes abdominales, de la diarrhée, émission de glaires dans les selles (sensation de 'faux besoins'), un peu de sang dans les selles, émissions plus fréquentes de gaz.

Dans le cadre du traitement de la prostate, il est rare d'étendre le champ de traitement en regard de l'estomac. Si cela était le cas, des nausées voire des vomissements pourraient survenir. Ceci vous sera bien entendu précisé par votre radiothérapeute.

En cas de survenue de ces désagréments intestinaux, un régime à suivre pendant le traitement peut vous être proposé, associé ou non à une rencontre avec l'équipe diététique.



La vessie

Si votre vessie est irritée par le rayonnement, vous pouvez ressentir des symptômes comparables à ceux d'une cystite (infection urinaire) : un besoin d'uriner plus fréquent de jour comme de nuit, même pour des plus petites quantités, et/ou une sensation de pesanteur au niveau du bassin, et/ou une sensation de brûlure lorsque vous urinez, et/ou parfois les urines sont plus rosées, traduisant un léger saignement dans les urines.

Un effet secondaire précoce rare mais redoutable est la rétention urinaire. En effet, généralement, au plus l'âge avance, au plus la prostate grossit, et certains troubles urinaires sont déjà présents avant le traitement. Dans des cas extrêmes, en raison de l'inflammation provoquée par les rayons, la prostate gonfle au point d'écraser l'urètre (conduit urinaire reliant la vessie à la verge) qui passe en son centre, bloquant complètement le passage de l'urine.

Si vous êtes dans l'incapacité d'uriner pendant plusieurs heures d'affilée, il faut vous rendre aux urgences (de préférence à l'hôpital où se réalise votre traitement pour que votre dossier soit accessible facilement) et expliquer votre situation (mentionner que vous êtes en cours de radiothérapie). Un sondage urinaire sera nécessaire, et pratiqué non pas par les voies naturelles, mais directement au travers de la paroi abdominale (en 'sus-pubien'). Le cathéter placé est laissé en place le temps nécessaire à la récupération (parfois plusieurs semaines).



Le rectum et l'anus

L'irritation de la région rectale provoquée par les rayons peut se traduire également par des diarrhées, une émission de glaires par l'anus, des gaz, et un peu de sang dans les selles.

Plus rarement, on peut ressentir une douleur en allant à selles ou des démangeaisons dans la région anale. Une crise hémorroïdaire peut également survenir, que vous en ayez déjà présenté auparavant ou non.

En cas de survenue de ces effets secondaires, un régime à suivre pendant le traitement peut vous être conseillé également.



La fonction sexuelle

Sous hormonothérapie, l'hormone masculine appelée la testostérone est diminuée dans la plupart des cas. De ce fait, la libido n'est généralement plus présente, ni le désir sexuel, et donc la fonction sexuelle est abolie pendant la durée du traitement.

En principe, la situation d'avant traitement est retrouvée une fois les traitements (hormonothérapie et radiothérapie) terminés. Une structure appelée le bulbe pénien est protégée pendant la radiothérapie. Cependant, des séquelles sont possibles, de la part des deux types de traitement. Des solutions médicamenteuses, des consultations en psychologie-sexologie, ou des interventions chirurgicales peuvent être proposées au cas par cas lors du suivi.

Le sperme peut également être modifié, vu que l'irradiation intéresse la prostate et les vésicules séminales. Sa consistance peut changer (plus épaisse, plus compacte), son volume peut être réduit. Il peut aussi, dans des cas plus rares, complètement disparaître. Cela n'affecte généralement pas la qualité de l'orgasme, mais cela reste possible dans certains cas. Parfois, l'éjaculation est légèrement douloureuse (en raison de la fluidité réduite du sperme). Le patient peut rester fertile après radiothérapie, car les testicules ne sont pas irradiés. Toutefois, il convient d'être prudent si vous avez un projet de conception, et il vaut mieux en parler à vos médecins avant de débiter un traitement.



Les cellules sanguines

Lorsque les aires ganglionnaires sont irradiées, celles-ci longent les os du bassin (os iliaques, sacrum...) qui contiennent de la moelle osseuse hématopoïétique, celle qui produit les cellules sanguines : globules rouges, globules blancs, plaquettes... Il est rare que les 3 lignées soient atteintes, il y en a souvent une qui est majoritairement diminuée, et cela concerne le plus souvent les globules rouges (provoquant une anémie) ou les globules blancs (provoquant une baisse des défenses immunitaires). Selon certains signes d'appel (fatigue excessive, pâleur, infection...), une prise de sang pourra vous être demandée afin de vérifier l'absence de ces effets secondaires sur les lignées sanguines. Si cela est confirmé, la situation revient à la normale dans les quelques mois suivant le traitement, et peut prendre plus de temps si une hormonothérapie est en cours.

B. Effets secondaires spécifiques tardifs

Les effets secondaires spécifiques tardifs peuvent apparaître à partir de 6 mois après la fin de la radiothérapie.

D'apparition insidieuse, même si cela reste rare, il s'agit essentiellement de rectite radique, et encore plus rarement de cystite radique. Si vous constatez une réapparition des symptômes urinaires et/ou intestinaux présentés pendant la radiothérapie au-delà de 6 mois après le traitement, il faut recontacter votre radiothérapeute.

Des examens seront alors prescrits (souvent une rectoscopie chez un gastro-entérologue, ou une cystoscopie chez un urologue). Les examens complémentaires et traitements sont discutés et adaptés à chaque situation. En cas de rectite radique par exemple, la plupart du temps, il s'agit d'un traitement anti-inflammatoire par suppositoire pendant plusieurs semaines.

Non seulement en raison de l'âge qui avance, mais aussi en raison des traitements oncologiques, la fonction urinaire et/ou digestive pourrait se détériorer dans les années qui suivent le traitement. Les causes étant multifactorielles, il est souvent difficile de trouver la raison pour laquelle ces fonctions se modifient: apparition d'une incontinence, besoins impérieux, dysfonctions érectiles... Là aussi, des consultations spécialisées et des solutions spécifiques sont apportées au cas par cas, toujours en respectant les souhaits des patients.

A très long terme (au-delà de 20 ans), il existe un risque de ce que l'on appelle "la cancérisation secondaire". En effet, le risque de développer un autre cancer dans la région irradiée au-delà de 20 ans après le traitement est légèrement plus élevé que le risque présent dans la population générale. Il est très difficile de prouver que la survenue d'un cancer ultérieur dans la région du bassin est bien en lien avec la radiothérapie prostatique, tant les facteurs de risques des cancers sont souvent identiques. C'est pour cela qu'il est difficile de donner un chiffre précis. Le principal facteur de risque est le jeune âge lors de l'irradiation.

8. APRÈS LE TRAITEMENT

Le radiothérapeute vous invitera à le revoir régulièrement pour le suivi.

Un suivi alterné entre le radiothérapeute et l'urologue est généralement organisé, selon une fréquence de consultations alternées de 2 à 3 fois par an. L'examen clinique comporte généralement un toucher rectal pour chaque consultation. L'urologue réalise aussi une échographie et éventuellement d'autres tests.

Une prise de sang pour contrôler le taux de PSA est recommandée deux fois par an, mais peut être demandée plus fréquemment en cas de nécessité.



9. CONSEILS GÉNÉRAUX



A faire

- Pratiquer une activité physique (attention, le vélo est déconseillé pendant le traitement et les 8 semaines suivant la fin de celui-ci).
- Porter des vêtements légers, non irritants et amples
- Soyez attentif à respecter votre rythme, par exemple en planifiant des activités comportant des périodes de repos si vous ressentez des coups de fatigue, des essoufflements...
- Manger sainement. Si vous rencontrez des problèmes pour vous alimenter, vous pouvez contacter l'équipe de diététique via notre service
- Prendre de la vitamine D et parfois du calcium en prévention de l'ostéoporose (surtout en cas d'hormonothérapie dite "longue", au-delà de 6 mois)
- Boire beaucoup d'eau !



A ne pas faire

- Fumer : le tabac diminue l'efficacité du traitement !
- Eviter l'alcool et le café qui irritent plus facilement les muqueuses urinaires
- Porter des vêtements irritants ou trop étriqués
- Exposer la zone irradiée au soleil



N'hésitez jamais à questionner votre radiothérapeute ou tout autre membre de l'équipe.

Nous espérons que cette brochure vous aidera à comprendre les principes de la radiothérapie ainsi que le déroulement de votre traitement. Toutefois, l'information écrite ne remplace en aucune façon le dialogue avec le médecin ou l'équipe soignante. Ils se montreront soucieux de votre bien-être et veilleront au bon déroulement de votre prise en charge.

Nous vous invitons à nous poser toutes vos questions éventuelles.

10. INFOS PRATIQUES

Chef de service : Professeur F. LALLEMAND

Secrétariat – accueil du service de Radiothérapie

(Accessible du lundi au vendredi de 8h à 16h30)

Contacts secrétariat: radiotherapie@chuliege.be

CHU Sart Tilman 04/323 75 96

Services Universitaires CHU: Sainte Rosalie (CURE- CHR/CHC): 04/323 21 00
Vivalia: 063/55 13 19

Pour des informations complémentaires,
vous pouvez visionner la vidéo suivante :

Le parcours en radiothérapie



www.cancerologie.chuliege.be/ICAB/le-parcours-en-radiotherapie

Pour une information plus complète sur les traitements de
radiothérapie, vous pouvez vous référer au site internet Bravo :



www.bravo-radiotherapie.be/fr/radiotherapie-bij-kankerbehandeling

**Consultez toujours votre équipe soignante si
vous avez des questions ou des préoccupations.**



Institut de Cancérologie Arsène Burny – CHU de Liège
Domaine Universitaire du Sart Tilman B35
4000 Liège

Juin 2025

Editeur responsable : CHU de Liège