

UNIVERSITE PARIS DIDEROT-PARIS 7

FACULTE DE MEDECINE

Année 2010

**THESE**

POUR LE

**DOCTORAT EN MEDECINE**

*(Diplôme d'état)*

PAR

**BEN OMRANE Choukri**

**Né le 08 Mai 1975 à Fontenay Sous Bois (94)**

Présentée et soutenue publiquement le 15 juin 2010

PRISE EN CHARGE DE PATHOLOGIES COMPLEXES EN MEDECINE AMBULATOIRE  
(DANS LE CADRE D'UN RESEAU DE SOINS) ET AUX URGENCES HOSPITALIERES :

ETUDE COMPARATIVE

*A propos de la thrombose veineuse profonde des membres inférieurs des  
membres inférieurs, de l'infection urinaire fébrile et de la pneumonie aigue  
communautaire*

Président : Professeur Chouaid Cristos

Directeur : Docteur Boyer Olivier

RESIDENT EN MEDECINE GENERALE



## DEDICACES

Partie la plus agréable mais aussi la plus risquée, il est temps de remercier tous ceux qui, par leur petite ou grande collaboration ont participé à la réalisation de cette thèse.

### Professionnels de santé

A mon président de thèse sans qui ce travail n'aurait jamais vu le jour. Cher Cristos merci pour ta patience, ta disponibilité, ta gentillesse et tous tes bons conseils....

Aux compères du réseau SphèreS, pour m'avoir offert ce sujet et pour leur disponibilité.

Au Dr Nicolas Simon pour m'avoir ouvert les portes des urgences de Poissy.

Aux « personnages illustres » qui ont marqué mon initiation à la médecine et qui ont forgé le médecin que je suis devenu : lise el hadj et son talon, Jean Luc Aim, Florence, Mohamed, Akli-D, Eric, Michaela Gabrovescou, Hussein Hachem, Professeur Nizou, Mme ROB-DEB, Jean Luc Sarreau et Jean Luc Sebbah.

A toutes les infirmières, infirmiers, aides soignants, brancardiers, hommes et femmes de ménages que j'ai rencontré au cours de mes stages

A Mohamed Djoudrez, Ton attitude, ton enseignement, ta classe, ta gentillesse, ton humour et ta « bogossité » nous manquent, RIP ....

## Famille

Mes super parents, Mama Habiba et Papa Jemaa, à qui je dois tout. Aucun mot ne peut exprimer toute la reconnaissance et la gratitude que j'ai à votre égard. Grâce à vous, à votre travail, à votre patience et surtout à votre amour vous avez réussi à faire de nous ce que nous sommes. Je vous aime fort comme l'univers. Cette thèse et tous ce qu'elle représente vous revient j'espère faire votre fierté comme vous faites la mienne.

Mes sœurs et mon frérot : Mounira, Faouzia, Nadia et Amor que j'adore.

A mes nièces, les quatre princesses de mon cœur : Mariam, Fatma, Yasmine, Rania et la cinquième qui est en route, vous êtes les plus belles .... A mes quatre petits neveux Oussama, Rayan, Noah et Naïm qui sont persuadés d'avoir des super pouvoirs et d'être invincibles.... Mes chers neveux et nièces, j'espère un jour voir mon nom dans les dédicaces de votre thèse.

Aux papas de mes nièces et neveux : Khaled, Jaouher et Mohamed.

Aux grands parents, aux mamies et papy du cœur, Geneviève, Gabrielle et Bouboul ....merci.

Aux voisins qui nous ont vus grandir et qui sont aussi cher à mon cœur que ma famille : la famille Fourti toute entière et bien sûr aux couples mythiques de la rue Ramey (Fadhila et Miloud, Catherine et Lotfi, Joëlle et son good goooooo.....)

A mes associés de toujours Foued, Moheddine et Riadh qui, depuis l'enfance sont toujours prêts pour les 400 coups et pour qui la phrase : « un pour tous et tous pour un » a un réel sens.

Mes tontons (Ahmed, Ali, Taieb, Habib, Hamdane) et tatas avec un big up tout particulier à mes 3 tantes adorées Slima, Saida et aicha que dieu vous protège

A tous le reste de la famille (trop longue à énoncer....).

A la Famille bah et surtout Mama et Papa bah pour leur gentillesse, leur bon cœur, leur accueil et surtout ..... Leur bon TIEP !!!!!

A Ceux qui sont venus de loin pour assister à ma soutenance.

## Amis

Nadra : han chonchon !!!! Ma Nadra, depuis que l'on s'est connu à Sarcelle, nos vies sont liées à tout jamais, aucun superlatif ne peut décrire notre amitié (par contre une chanson bien vibée .... OUI et je la réserve en exclusivité pour ..... TOI !!!!). Je te souhaite tous le bonheur du monde aux cotés de Salim et de la petite poupée qui pointe le bout de son nez.

Jamel : tu n'a rien à envier à mister Debouze, nos soirées au coin du feu de sarcelles avec nos dégommages de Twix restent uniques.

Saley : alias miss 23h59, voila plus de dix ans que nous sommes amis et ton amitié reste inestimable. Reem-k et Naya : na la toung !!!

Mariama : ma co-thésarde de luxe idéale avec nos modes de travaux atypiques écumant les terrasses, nos séances shopping d'un autre monde, mon coach en peul et en science capillaire afro : « landolan-mi lendi kema », toi dont je ne peux plus me passer, avec toi « life is so easy ». Merci pour ton amitié. A propos Mariama, deux choses pour finir : rend le peignoir !!!! Et.... c'est 5 et non 4 fois par jour, konodey !!!!

Benji : notre Usher national qui chante mieux que personne « je l'aime à mourir », tu es l'élégance même, devant toi les sapeurs de Kinshasa n'ont qu'à aller se rhabiller !!!!!

Samia : mon imprimante et amie adorée, un jour ton p----e viendra .....

Nadia Z : plein de bonheur pour ton mariage, ton amitié reste un présent précieux.

Djaba : coupé... décalé.... , que tu soit perruquée, tissée ou encore pagnée, tu bouge comme personne, et tu le sais car tu le vaut bien ; Cheikh et sa bonne humeur permanente.

Phylis: New York, on remet ça?

Lucette: u' r so .... Et .... Mes amitiés à Mme...

Et aussi : Myriam, Sidi, Fissou, Arabiatou, Samia, Ledye, Leila, Joffrey, Mina, Rachid, Hussein, Marie, Laetitia, Alison, Willy, Lotfi, Khalil, Raphael, Elisabeth, Assia , Momo et Nadia.

## Vrac

A tous ceux qui pendant toutes ces années me demandaient la même question énervante « mais ou en est ta these ? » et auxquels je répondais par « grrrrrrrr ». Merci pour votre soutien.

A Djerba la douce élue plus belle ile au MONDE par le comité présidé par ..... Moi !

A l'épicerie des parents, rue Ramey qui nous a vu grandir, big up ma belle.

Et tant qu'on y est, à la musique qui a aider à me motiver pendant la rédaction (Rihana alias Mariama X, Usher, Jay z et ..... DIAMS (j'assume) !

Au Francoeur, café qui m'a servi de salle de travail !!!!

A tous les voyages qui m'attendent.....Holiday !!!!

A tous ceux que j'ai sûrement oublié, je vous aime.

Pour finir j'espère de tous cœur devenir un bon médecin en étant en permanence à l'écoute de mes patients et en enrichissant continuellement mes connaissances pour qu'ils en bénéficient.

## **ABREVIATIONS**

**AFSSAPS** : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

**ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

**ARH** : Agence Régionale de l'Hospitalisation

**ASP** : Abdomen Sans Préparation

**CIC-PSG** : Centre Intercommunal de Poissy Saint Germain en Laye

**CPAM** : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

**DDASS** : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

**DGS** : Direction Générale de la Santé

**DNDR** : Dotation Nationale de Développement des Réseaux

**DRDR** : Dotation Régionale de Développement des Réseaux

**ECBU** : Examen Cyto-Bactériologique des Urines

**EDMI** : Echographie Doppler veineuse des Membres Inférieurs

**EVUR** : échographie des voies urinaires et rénales

**FAQSV** : Fond d'Aide à l'amélioration de la Qualité des Soins en Ville

**FAST**: Focused Assessment with Sonography for Trauma

**FIQCV** : Fond d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des soins en ville

**HAD** : Hospitalisation A Domicile

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**IUF** : Infection Urinaire Fébrile

**PAC** : Pneumonie Aigue Communautaire

**RT** : Radiographie de Thorax

**UMP** : Urgences Médicales de Paris

**URCAM** : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie

**URCAMIF** : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie d'Île-de-France

**SIDA** : Syndrome d'Immuno-Déficienc Acquis

**TVP** : Thrombose veineuse profonde des membres inférieurs

## PLAN

Introduction.....	p 11
I – Présentation des deux structures étudiées.....	p 13
Ia – Généralités sur les réseaux de soins.....	p 13
Ib – Le réseau SphereS.....	p 17
Ic – Le Centre Hospitalier Intercommunal de Poissy – Saint-Germain-en-Laye....	p 31
II – L'étude.....	p 33
Ia – Objectifs.....	p 33
Iib – Matériel et méthode.....	p 33
III – Résultat.....	p 37
IIIa – La thrombose veineuse profonde des membres inférieurs.....	p 37
IIIb – L'infection urinaire fébrile.....	p 45
IIIc – Pneumonie aigue communautaire .....	p 54
IIId – Récapitulatif .....	p 60
IV – Discussion et conclusion.....	p 64
Annexes.....	p 69
Références numérique et ouvrages consultés .....	p 95
Bibliographie.....	p 95



## Introduction

Le caractère complexe de certaines pathologies ne se résume pas seulement à la gravité potentielle de la pathologie, mais il comprend aussi toute la logistique et la coordination des différents acteurs de santé qui doit s'articuler autour de celle-ci afin d'en assurer une issue favorable. Ainsi, la prise en charge des pathologies dites complexes rencontre plusieurs obstacles en pratique courante : difficulté de réaliser en urgence les différents examens complémentaires nécessaires à la pose du diagnostic, difficulté de recueillir rapidement les résultats, difficulté d'accéder dans des délais raisonnables à un avis spécialisé ou à un plateau technique mais aussi difficulté rencontrée en pratique pour instaurer une surveillance médicale adéquate [1].

Pourtant, malgré cette complexité, la prise en charge ambulatoire de ces pathologies est souvent possible et admise selon certains critères, mais la pratique courante montre que les médecins de ville, qui n'ont pas les moyens logistiques nécessaires, continuent à adresser leurs patients aux urgences, aboutissant parfois à des hospitalisations qui pourraient être évitées.

Dans ce contexte, un réseau de soins faisant le lien entre les professionnels de santé et les patients peut être une réponse à ces difficultés. C'est ainsi que le réseau SphèreS, s'est donné comme objectif la gestion de ces pathologies complexes, en basant sa pratique sur des référentiels scientifiques. Aujourd'hui ce réseau gère 3 pathologies : la thrombose veineuse profonde des membres inférieurs (TVP), l'infection urinaire fébrile (IUF) et la pneumonie aigue communautaire (PAC).

L'objet de ce travail est d'évaluer la prise en charge des patients présentant une de ces 3 pathologies par le réseau SphereS et de comparer cette prise en charge à celles des populations de patients consultant pour une de ces 3 pathologies aux urgences hospitalières d'un centre hospitalier général, le centre Intercommunal de Poissy Saint Germain en Laye, dans la région parisienne.

Ce travail est d'autant plus intéressant que nous n'avons pas retrouvé, à ce jour, dans la littérature d'articles ou de thèses de médecine comparant ces deux types de structure de soin dans leur prise en charge des pathologies complexes.

Pour chaque structure de soins, un échantillon de patients à été identifié et analysé pour comparer les modalités de prise en charge entre les 2 structures.

## **I- Présentation des deux structures étudiées**

Les deux structures pour lesquelles les prises en charge des patients seront comparées sont le réseau SphereS et les Urgences du centre intercommunal de Poissy-saint-germain-en laye (CIC-PSG). Mais avant de détailler ces deux structures, il est nécessaire de bien comprendre l'action et l'importance des réseaux dans notre système de soin français, pour cela nous allons, dans un premier temps revenir sur quelques points fondamentaux concernant les réseaux de soins.

### ***I-a -Généralités sur les réseaux de soins***

Le concept de réseau de soin est une entité récente qui a naturellement trouvé sa place dans la médecine moderne en répondant aux besoins spécifiques des patients et des professionnels de santé. Sa définition a évolué dans le temps. Ainsi l'ANAES (aujourd'hui Haute Autorité de Santé), dans un rapport datant de 1999 intitulé « évaluation des réseaux de soins » [2], proposait la définition suivante : *« la notion de réseau de santé inclut celle de réseau de soins. Un réseau de santé constitue une forme organisée d'action collective apportée par des professionnels en réponse à un besoin de santé des individus et/ou de la population, à un moment donné, sur un territoire donné. Le réseau est transversal aux institutions et aux dispositifs existants. Il est composé d'acteurs: professionnels des champs sanitaires et sociaux, de la ville et des établissements de santé, associations d'usagers ou de quartier, institutions locales ou décentralisées. La coopération des acteurs dans un réseau est volontaire et se fonde sur la définition commune d'objectifs. L'activité d'un réseau de santé comprend non seulement la prise en charge de personnes malades ou susceptibles de l'être mais aussi des activités de prévention collective et d'éducation pour la santé »*. Cette définition est complétée par l'article 84 de la loi 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, créant l'article L6321-1 du code de la santé publique : *« Les réseaux de santé ont pour objet de favoriser l'accès au soin, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires, notamment de celles qui sont spécifiques à certaines populations, pathologies ou activités sanitaires »*. L'article D766-1-2 du code de la santé publique (en application du décret n°2002-1463 du 17 décembre 2002) précise que : *« chaque réseau met en place une démarche d'amélioration de la qualité des pratiques, s'appuyant notamment sur des référentiels, des protocoles de prise en charge*

*et des actions de formation destinées aux professionnels et intervenants du réseau, notamment bénévoles, avec l'objectif d'une prise en charge globale de la personne »*

Au vu de ces textes, nous pouvons définir un réseau comme une structure de soins ayant pour principal but de remettre le patient au centre de toutes les préoccupations médico-sociales, où les professionnels de santé se concentrent sur la prise en charge de patients présentant une pathologie particulière (ou un problème médico-social spécifique) pouvant ainsi coordonner leurs actions pour une prise en charge globale de leur patient (toutes pathologies confondues). Cette définition est bien illustrée par le Docteur Christian Poissonnier qui, dans sa thèse [3], compare le réseau à un corps humain : *« un réseau doit s'envisager comme un organisme dont l'harmonie garantit la réussite à long terme. Harmonie maintenue entre un cœur (la personne, le patient), une âme (la volonté des professionnels), des jambes (les protocoles de prise en charge), un système nerveux (le système d'information), une tête (la cellule de coordination), un squelette (le statut juridique) et un estomac (les moyens financiers) ».*

Le développement des réseaux de santé que nous connaissons aujourd'hui s'est fait de manière progressive. Il a permis de répondre aux besoins et aux difficultés rencontrés dans la pratique courante par les professionnels de santé et les patients pour lesquels le système de prise en charge du moment était inadéquat. Ainsi, les premiers « réseaux » étaient plutôt expérimentaux, sans cadre juridique préétabli ni financement prévu de manière spécifique. Ce n'est que progressivement que des structures juridiques apparaissent et avec elles les financements nécessaires à leur développement. Voici en quelques dates les moments clefs qui ont participé à l'émergence des réseaux en France :

1900 – Première forme de réseau mis en place devant l'épidémie de tuberculose qui décime près de 150 000 personnes par an. Face à ce problème de santé public majeur, l'Etat fait voter une loi demandant aux préfets d'ouvrir dans toutes les grandes villes des dispensaires. Ces dispensaires vont être au cœur d'un véritable dispositif de prise en charge globale en assurant le dépistage précoce, la gratuité de la prise en charge, l'isolement et le traitement des sujets contagieux, la prophylaxie, l'éducation du public ainsi qu'une surveillance épidémiologique. Cet édifice disparaîtra quelques années après la découverte de la Streptomycine en 1946 [4].

1945 – Naissance de la Sécurité Sociale. Elle établit le principe de prise en charge de la maladie et des soins par la collectivité. L'Assurance Maladie se charge donc de rembourser les soins effectués par les assurés sociaux. Pour ce qui est de la prévention, elle relève alors de l'Etat, des collectivités locales et de l'Hôpital Public. Ainsi, sont mis en place des « réseaux sanitaires spécialisés », qui seront administrés par la DDASS (direction départementale des affaires sanitaires et sociale) et financés par l'Etat avec des crédits limités. Ils auront pour cible les fléaux sociaux tels que l'alcoolisme, la toxicomanie, les maladies sexuellement transmissibles mais aussi le dépistage du cancer et la maladie mentale. Ces réseaux ne seront pas très efficaces, en particulier en raison des faibles financements alloués.

Années 1980 – L'allongement de la durée de vie est responsable d'un accroissement du nombre de personnes âgées dépendantes, avec des pathologies spécifiques à l'âge. Or, le système de soin français de l'époque présente un cloisonnement entre le médical et le social d'une part, et entre l'hôpital et l'ambulatoire d'autre part. Apparaissent alors des réseaux autour de la personne âgée chargés d'établir un lien entre ces différentes structures.

Années 1980-1990 – On assiste à l'émergence du sida et des problèmes sociaux qui en découlent. Devant les difficultés rencontrées par les soignants ces derniers mettent en place des réseaux informels fonctionnant souvent sur la base de bénévolat et aidé par des associations. L'Etat répond à ce besoin par la Circulaire du 4 juin 1991 [5], mettant en place des réseaux ville-hôpital pour la prévention et la prise en charge sanitaire et sociale des personnes atteintes par le VIH. Ils seront financés par l'Etat et l'Assurance Maladie, cette dernière se voit attribuer dès lors les priorités de santé publique.

Le virus du sida et le vieillissement de la population vont être à l'origine de circulaires qui vont promouvoir ces nouvelles formes d'organisation dans d'autres domaines de santé. Ainsi, vont se créer et se développer d'autres réseaux comme les Réseaux Toxicomanie, Hépatite C, Santé des Jeunes ...

1996 – Arrivée des « ordonnances Juppé » donnant une première assise réglementaire aux réseaux.

1998 - Création du FAQSV (Fond d'Aide à l'Amélioration de la Qualité des Soins en Ville) par l'article 25 de la loi n°98-1194 du 23 décembre 1998 de financement de la sécurité sociale pour 1999. Il permet de financer le développement de nouveaux modes d'exercices et de réseaux en ville. Il est créé au sein de la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie pour une durée de 5 ans et sera prolongé par la suite jusqu'en 2006. Il est réservé aux professionnels de la ville. Il permet le financement de dépenses d'équipement, de fonctionnement, de logistique... Cependant, il exclut toute rémunération des professionnels de santé libéraux.

2002 - Création d'un financement spécifique des réseaux par l'Assurance Maladie : la DNDR (la Dotation Nationale de Développement des Réseaux) via l'article 36 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2002 (article 162-43 du code de la sécurité sociale). La DNDR est régionalisée et se compose de 26 DRDR (Dotations Régionales de Développement des Réseaux) et dans chacune des DRDR ce sont les directeurs de l'ARH (Agence régionale de l'hospitalisation) et de l'URCAM (Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie) qui décident des financements à attribuer. Elle permet le financement de l'ensemble ou d'une partie du réseau.

2002 – Volonté de l'Etat de renforcer le rôle des réseaux dans le système de sante via l'article 84 de la loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relatif aux droits du malade et à la qualité du système de santé. Il définit leur mission, leur devoir d'évaluation et leur droit à être subventionnés par l'Etat, les collectivités et l'Assurance Maladie. Une définition légale et unique est formulée et cela quelqu'en soit la typologie (réseaux entre établissement, réseaux entre professionnels de ville, réseaux mixtes regroupant hospitaliers et libéraux).

Décret du 17 décembre 2002 : il énonce et impose des obligations aux réseaux désirant un financement public [6].

2007 – Fusion du FAQSV et de la DNDR donnant naissance au FIQCS (Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins) suite à l'article 94 de la loi de finance de la sécurité sociale pour 2007. D'autres procédures légales de financement peuvent être envisagées pour les réseaux de soins impliquant des médecins exerçant à titre libéral telles que les dérogations tarifaires ou la sollicitation de financements privés (via les laboratoires pharmaceutiques par exemple). Pour justifier ces financements (provenant d'institutions publiques ou privée), il est impératif que les réseaux soient soumis à une évaluation

régulière, afin de garantir la qualité des services qu'ils rendent. Ces évaluations peuvent être réalisées en externe (par les financiers ou les autorités de tutelles) mais aussi en interne (par les acteurs même du réseau).

Selon l'HAS, l'évaluation d'un réseau de soin doit permettre de répondre à 6 questions [2] :

- 1- Le réseau atteint-il ses objectifs ?
- 2- Quelle est la qualité des processus mis en œuvre et des résultats atteints ?
- 3- Les personnes prises en charge sont-elles satisfaites de leur prise en charge ?
- 4- Quel est l'apport spécifique de l'organisation en réseau dans le degré d'atteinte des objectifs, la qualité des processus et les résultats ?
- 5- Quels sont les coûts engendrés par le réseau ?
- 6- Quels sont les effets indirects, positifs et négatifs, induits par le réseau ?

### ***1-b – Le réseau SphereS***

Trop souvent, les patients présentant des pathologies dites « complexes » sont adressés aux urgences car leur prise en charge ambulatoire s'avérerait difficile voire impossible en raison de difficultés logistiques indépendantes de leur gravité. Devant ce constat les médecins des Urgences Médicales de Paris cherchèrent un moyen d'y remédier. C'est ainsi qu'en 2003, cette réflexion aboutit à la création du réseau SphereS dont l'objectif principal est de proposer un modèle de système de soins alternatif à l'hospitalisation, basé sur les moyens disponibles de la médecine de ville.

La première étape était de définir un projet, « Le projet SphereS », dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Il s'inscrit en droite ligne de la philosophie des réseaux telle qu'elle a été énoncée initialement par les ordonnances de 1996.
- Il est en parfaite résonance avec les recommandations de la circulaire ministérielle 195/DHOS/01/2003 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences.
- Il se propose d'articuler la permanence de soins de ville avec les services des urgences hospitalières (créer une interconnexion plus efficiente, en amont et en aval, est un des objectifs de SphereS).
- Il permet la mise en place de filières de soins adaptées à certaines pathologies.

- Il utilise les technologies de l'information et de la communication en pré-hospitalier comme support de la coordination entre les professionnels de santé.
- Il répond au premier objectif du Plan Urgences 2003 [7] du Ministère de la Santé en renforçant les médecins libéraux dans leur rôle de premier secours pour la prise en charge des soins non programmés et ainsi désengorger les services d'urgences hospitaliers.
- Il donne les moyens logistiques et scientifiques de prise en charge de certaines pathologies urgentes en ville (Thrombose veineuse profonde des membres inférieurs, Infection Urinaire Fébrile, Pneumonie Aigue Communautaire).
- Il contribue aux objectifs des programmes régionaux de l'Assurance Maladie 2003, conçus par les URCAM en collaboration avec les CPAM, en favorisant la prise en charge ambulatoire. En effet tous les passages aux urgences ne donnent pas lieu systématiquement à une hospitalisation et les malades dont l'état clinique requiert un haut niveau technique peuvent être pénalisés par l'encombrement des services d'urgence [8-9].
- Il répond également aux propositions de la commission parlementaire sur les urgences : (rapport Colombier) et notamment à la proposition 47 : « Préparer la transition entre l'hôpital et le domicile en approfondissant les coopérations entre l'hôpital et les autres intervenants médicaux, sociaux et sanitaires » [10].
- il se propose de fournir aux praticiens libéraux le cadre et les moyens de cette prise en charge complexe en créant un maillage intelligent et coordonné des différentes composantes du monde libéral, médical et paramédical, ainsi qu'une interconnexion avec les structures hospitalières.

Pour atteindre ses objectifs, le réseau SphereS met à la disposition des praticiens membres la permanence et la continuité des soins nécessaires à une prise en charge sécurisée du patient, une formation médicale à la prise en charge ambulatoire de certaines pathologies [11], un référentiel scientifique validé par un comité d'experts, une liste de praticiens susceptibles d'effectuer rapidement les examens complémentaires nécessaires au bilan de ces pathologies ou de donner un avis spécialisé sur leur prise en charge et un système d'information et de communication fiable, simple à appréhender, modulable en fonction de l'intervenant, adapté à ses moyens techniques [12].

Les bénéfices recherchés d'un tel projet sont de replacer le patient au cœur du système de soins, informer et former les professionnels de santé aux prises en charge complexes en ambulatoire, participer à l'amélioration des pratiques professionnelles, revaloriser le travail

des professionnels de santé par la mise en valeur de leurs compétences individuelles et collectives, désengorger les services des urgences hospitalières, éviter certaines hospitalisations et leurs conséquences parfois néfastes (maladies nosocomiales, troubles de l'humeur chez le sujet âgé...) et permettre à l'hôpital de se recentrer sur son rôle naturel et essentiel : la prise en charge de patients ne pouvant relever d'une prise en charge ambulatoire et nécessitant une hospitalisation sur de seuls critères médicaux et non sur des problèmes organisationnels ou logistiques.

Cependant, un tel projet implique une optimisation du mode de fonctionnement des cabinets médicaux, une coordination entre les différents professionnels de santé libéraux, une organisation de la pluridisciplinarité entre professionnels de santé motivés, une circulation efficace de l'information, une sécurisation de la prise en charge pour le patient et pour les praticiens par l'établissement de protocoles et de procédures validés, la permanence et la continuité des soins libéraux et une interface plus judicieuse entre la médecine libérale et hospitalière.

Le réseau SphereS s'organise autour d'un comité de pilotage géré par une association (l'association AMOS) qui anime plusieurs « Sphères individuelles » s'articulant elles même autour de la « Sphère initiale commune », nous allons définir ces termes.

Le comité de pilotage du réseau est le centre de la Sphère. Il associe les médecins coordinateurs, le coordinateur administratif et les membres du bureau du Conseil d'Administration de l'Association AMOS.

Ce comité a pour objectif la structuration, le développement, l'organisation et l'animation du réseau. Les professionnels de santé qui souhaitent adhérer au réseau s'engagent à respecter les protocoles et les procédures édictés par le Comité de Pilotage et à adopter le référentiel commun de prise en charge pour tous les patients dont ils ont la charge au sein du réseau. Ils doivent informer leur assurance professionnelle de l'existence de leur activité en réseau et doivent signer la charte du réseau SphereS (annexe 1) qui décrit les principes régissant le réseau et les différents engagements de ses membres. Les partenaires sont les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge des pathologies envisagées par le réseau SphereS. Ils sont à la fois institutionnels (URML, URCAM, UMP), privés (Laboratoire AVENTIS), organisationnels, notamment de soins à domicile (HAD, SSIAD, MAD...), de formation médicale continue...

Les principaux partenaires du réseau sont :

- Les Urgences Médicales de Paris, il s'agit d'une association de 52 médecins (associés, temporaires et remplaçants) dont l'organisation est tournée vers la gestion des visites à domicile urgentes et non urgentes sur Paris et la Petite Couronne et qui existe depuis plus de 25 ans. Ils assurent et effectuent annuellement environ 75000 visites et gèrent 200 000 appels grâce à des moyens techniques et logistiques importants (une plateforme d'appel autonome gérée sur place par un médecin régulateur présent 24h/24 et 7j7, un dispatcheur et un preneur d'appel formés, des moyens sophistiqués de communication tels que téléphones, GSM, GPRS, radiotéléphone, fax, SMS, e-mail, un réseau informatique fiable et sécurisé de gestion des fichiers de patients). Cette structure ouverte 24h/24 permet donc l'intervention d'un médecin 24H/24. Ils sont parfaitement intégrés dans le système de soins parisien avec de nombreux correspondants (deux tiers des visites sont initiées par des médecins correspondants). Les UMP participent depuis 25 ans à la permanence de soins, organisée autour de leur plateau de régulation médicalisée. Ils assurent la continuité de soins pour leurs partenaires (médecins de ville correspondants, HAD Croix-Saint Simon, HAD AP-HP, 25 Sociétés d'Assistance Médicale Internationale, SAMU, Pompiers de Paris, Préfecture de Police, Maisons de Retraites, Hôpital Saint-Jacques...) et sont parties prenantes dans le développement de réseaux tels qu'InfoSantéCité et le réseau Quiétude. Les UMP, dont la majorité des médecins sont déjà adhérents de l'association AMOS, sont les partenaires naturels du réseau SphereS. Ils soutiennent l'action du réseau et mettent à sa disposition leur plateau de régulation, leurs serveurs (un serveur de base de données, un serveur de SMS, un serveur de courriel), leur réseau informatique, leur logistique de communication, leur réseau de correspondants et leur savoir-faire en matière d'intervention médicale non programmée en ville.

- Le SAMU de Paris

- Le laboratoire AVENTIS, il apporte un soutien logistique et financier au réseau SphereS, diffuse l'information et assure la promotion de SphereS par son équipe de visiteurs médicaux, fournit toute l'information scientifique disponible à la coordination du réseau et participe aux formations des membres du réseau et aux opérations de communication.

- Les établissements de santé privés, tels que les équipes d'angiologie de différents établissements, ont été contactés et apportent leur soutien au projet de réseau SphereS en proposant pour la sphère TVP leur logistique afin de réaliser une permanence d'angiologie

7j/7. Ce partenariat est bien entendu ouvert à tous les établissements désirant intégrer le réseau.

- Les services des urgences de plusieurs hôpitaux parisiens ont souscrit au projet de réseau SphereS. Leur désir était de formaliser une convention de prise en charge de deux types de patient. En amont, avec des hospitalisations directes dans les services concernés pour les patients du réseau dont l'état de santé nécessite une hospitalisation, évitant ainsi un passage aux urgences. En aval de leurs services pour des patients ne nécessitant pas une hospitalisation mais dont ils veulent assurer une prise en charge ambulatoire sécurisée et efficace.

- La clinique des anticoagulants de l'hôpital Lariboisière, Son expertise a été requise pour la SphereS TVP afin de s'assurer de la bonne conduite du traitement par AVK pour les patients difficiles à équilibrer.

Concernant la Sphère initiale commune, elle correspond à la Sphère centrale de la prise en charge. Sa création a nécessité deux ans de travail. Pendant cette période, un nombre important d'actions a été mis en place comme le développement de l'association AMOS (promoteur du réseau) et l'élaboration d'une charte de bonne conduite et de bonnes pratiques.

Elle représente le pivot central de l'organisation, permettant d'offrir les outils communs nécessaires à la prise en charge (rédaction et transmission des protocoles, procédures de prise en charge, chartes, circulation de l'information en temps réel, partenariats), d'assurer l'information, la formation et la coordination des différents intervenants, de superviser conjointement avec le médecin traitant, la prise en charge pour chaque patient, de contrôler l'application des procédures et protocoles de prise en charge, de communiquer et de diffuser les informations aux différents effecteurs du réseau. Elle définit donc les principes phares du réseau qui sont la permanence de soins, la coordination et la circulation de l'information :

- La permanence de soins est assurée par convention avec des urgentistes des UMP disposés à adhérer aux principes de fonctionnement du réseau SphereS. Le réseau utilise leur expérience, leur disponibilité et surtout leurs moyens techniques (un groupe de médecins assurant la permanence de soins 24H/24 et 7j/7 et un plateau de régulation médicale disponible aisément et à toute heure du jour et de la nuit). La grande majorité des médecins

des UMP ont adhéré au réseau et participent à son développement. Bien entendu, cette permanence s'appuie également sur tous les autres acteurs parisiens : pompiers, SAMU, services d'urgence des établissements de santé parisiens privés et publics, ambulanciers.

- La coordination du réseau comprend un coordinateur administratif et des coordinateurs médicaux qui s'assurent de sa bonne marche et de son bon développement, elle est la structure centrale du réseau. Elle met en place les outils nécessaires à la structuration du réseau (protocoles, procédures et référentiels communs, chartes, conventions, partenariat, système de recueil et de transmission des informations), contrôle leur respect, assure le suivi personnalisé de chaque patient pris en charge, est l'interlocuteur privilégié du patient et de tous les acteurs du réseau, se charge de la communication du réseau (interne et externe), organise les réunions de formation indispensables à une prise en charge efficace et pour finir évalue le réseau.

- La circulation de l'information est indispensable au réseau, elle permet à chaque instant et à chaque acteur du réseau de connaître l'avancement de la prise en charge du patient. Toutes les informations nécessaires à l'action des professionnels de santé sont recensées et disponibles. Cette centralisation permet le contrôle des prises en charge et contribue à la sécurité des patients. Le traitement automatisé permet l'évaluation des pratiques du réseau. Il existe des données communes à toutes les SphereS (informations administratives) et des informations spécifiques à la sphère de prise en charge. Elles sont déterminées par les comités scientifiques afin d'éviter une surcharge d'informations pouvant nuire à sa transmission. Le système d'information se veut simple à utiliser. Son ergonomie a été étudiée afin d'être facilement exploitable et diffusable. L'outil informatique est celui recommandé par le réseau mais il est possible d'utiliser des moyens de communication plus classiques (téléphonie, fax, courrier) pour les acteurs n'utilisant pas l'outil informatique. L'architecture du système d'informations est bien entendu soumise à l'approbation de la CNIL et présente une sécurité adaptée aux données médicales.

Pour ce qui est des SphereS individuelles, il s'agit des pathologies prises en charge. Elles constituent pour chacune d'elles une filière de soin spécifique et sont coordonnées par la sphère commune. Actuellement trois SphereS individuelles sont prises en charge par le réseau : la thrombose veineuse profonde des membres inférieurs des membres inférieurs (TVP), l'infection urinaire fébrile (IUF) et la pneumonie aigüe communautaire (PAC). Nous

proposons de détailler la mise en place et les modalités de prises en charge de ces trois Sphères individuelles :

- La suspicion de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs des membres inférieurs est la première pathologie complexe dont la prise en charge a été envisagée par le réseau. Elle a fait l'objet d'une expérimentation informelle aux UMP (Urgences Médicales de Paris), au travers d'une thèse de Doctorat en médecine soutenue par Erwan Papin en 2002 [13]. Les médecins ont alors été consultés sur leurs méthodes de prise en charge et leurs souhaits concernant les suspicions de TVP des membres inférieurs. Sa conclusion est la suivante : « *Au vu de l'expérience des médecins et des données de la littérature, ce type de prise en charge (coordonnée au domicile) multidisciplinaire est le souhait, aussi bien des patients que des professionnels de santé, et est amené à se développer en France dans l'avenir* ». Fort de ce constat, le réseau trouve une raison d'exister et sa formation est en marche. Un comité scientifique est réuni permettant l'établissement d'un référentiel scientifique. Les médecins des UMP participent alors à plusieurs réunions de formation médicale continue (FMC) afin de les informer de la possibilité et des moyens de prise en charge des TVP en ambulatoire selon ce référentiel scientifique. Pour faciliter cette prise en charge, des contacts ont été pris avec tous les acteurs de santé pressentis pour intervenir dans ce processus. Le tissage de ce réseau initialement informel, a permis la prise de conscience par les médecins urgentistes de la validité de cette démarche qui concourt à leur objectif principal : optimiser la qualité des soins administrés à leur patient en évitant autant que possible le recours à une hospitalisation. Le comité scientifique constitué est multidisciplinaire, regroupant l'ensemble des praticiens concernés par cette pathologie (médecins généralistes, internistes, pneumologues, cardiologues, angiologues, radiologues pratiquant les écho-dopplers des membres inférieurs et des angioscanner Spirales, biologistes, médecins urgentistes hospitaliers et hématologues). Ce comité a permis de définir et de valider un référentiel de prise en charge de la thrombose veineuse profonde des membres inférieurs des membres inférieurs basée sur les données de la littérature et l'expérience des différents intervenants. Ce référentiel a été construit à partir d'une version initiale utilisée par les médecins urgentistes des UMP. Il porte sur l'ensemble de la prise en charge: de la suspicion clinique de thrombophlébite jusqu'à la thérapeutique et la surveillance (annexe 2). Pour la suspicion clinique, le score de Wells [14] a été retenu avec

une modification : un item (valeur + 1) a été ajouté, celui d'antécédent personnel de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs. La suppression du groupe probabilité intermédiaire a été discutée mais finalement non retenue. Par ailleurs, il a été acté que le praticien, sur une évaluation clinique empirique, peut être en désaccord avec ce score et le majorer, notamment en présence de certains facteurs de risques ou circonstances favorisantes (voyage récent prolongé, traitement oestrogénique, tabagisme...). Le bilan biologique initial à réaliser devant toute suspicion de TVP comprend une numération formule sanguine, un dosage des plaquettes, un dosage de la créatinine avec calcul de la clairance selon la méthode de Cockcroft ainsi que le dosage des D-Dimères. Le référentiel est en accord avec les recommandations de l'AFSSAPS [15] pour le type de test utilisé dans le dosage des D-Dimères. Il est conseillé aux praticiens de préciser l'indication de ce dosage (suspicion de TVP). Le Comité Scientifique s'est prononcé en faveur d'un dosage systématique et non limité aux probabilités faibles. L'échographie doppler des membres inférieurs est réalisée en fonction du bilan initial et des examens complémentaires. Elle est systématique en cas de suspicion forte. En cas de suspicion faible ou intermédiaire, elle est indiquée si le dosage des D-Dimères est positif. Elle devient bien entendu inutile en cas de dosage des D-Dimères négatif. Des critères d'exclusion ont été définis ; leur présence contre indique le traitement ambulatoire. Ceux qui ont été retenus sont : absence de médecin traitant, suspicion clinique d'embolie pulmonaire, antécédent de plus de deux épisodes de TVP confirmée, grossesse, risque hémorragique, critères superposables à ceux des contre-indications de la thrombolyse, difficultés d'appréciation et risques de mauvaise observance aux traitements (sujet isolé, problème de compréhension et/ou linguistique), insuffisance rénale sévère contre-indiquant l'utilisation des HBPM, thrombus iliaque ou ilio-cave, antécédents de thrombopénie, allergie aux HBPM, absence de bilan biologique récent disponible avec possibilité de thrombopénie importante (effets secondaires de chimiothérapie par exemple). A noter qu'il n'est pas mentionné de limite d'âge pour l'inclusion. Le traitement préconisé comprend des anticoagulants et des bas de contention. Concernant les anticoagulants, Il est recommandé d'initier immédiatement le traitement par HBPM sans attente des résultats de la numération plaquettaire en cas de suspicion forte (Score de Wells supérieur ou égal à 3). L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) des HBPM pour le traitement curatif des TVP (et des embolies pulmonaires non graves pour la tinzaparine sodique [16]), spécifie qu'il est nécessaire de pratiquer une numération

plaquettaire avant traitement ou au plus tard 24 heures après l'instauration du traitement (commission AMM de l'AFFSAPS du 31/01/2002). Les recommandations nord-américaines reprises par le GITA (groupement interdisciplinaire Trousseau sur les anti-thrombotiques) confirment cette attitude thérapeutique [17-18-19-20-21]. Il n'y a pas de différence entre les schémas à une ou deux injections quotidiennes d'HBPM, le choix est donc laissé au praticien. Un traitement de 5 jours est prescrit dès la première consultation en attendant le résultat des divers examens complémentaires. Le relais par AVK est initié le plus rapidement possible par le médecin traitant ou l'angéiologue s'il le souhaite. Un carnet de surveillance AVK est alors obligatoirement fourni au patient. Cette prescription peut être retardée en cas de cancer en cours de traitement et laissée à l'appréciation de l'oncologue traitant, voire contre indiquée dans les cas de grossesse. La contention élastique recommandée est de niveau 2 pour une durée de deux ans, elle doit être prescrite dès la première consultation. La surveillance biologique en cours de traitement repose sur une numération plaquettaire initiale puis deux fois par semaine tant que les HBPM sont maintenues ainsi que d'un TP – INR sous AVK.

La procédure de prise en charge est la suivante : lorsque le médecin est membre du réseau, il a bénéficié de la formation aux protocoles scientifiques et à la stratégie de prise en charge du patient. S'il estime que son patient peut bénéficier de cette prise en charge ambulatoire dans le cadre du réseau SphereS, le médecin doit lui fournir une information précise et détaillée de la pathologie et des complications potentielles, lui remettre une lettre d'information et lui demander son consentement pour cette prise en charge spécifique (lettre-type fournie par le réseau). Après inclusion, le médecin recueille les données sociodémographiques indispensables (nom, prénom, date de naissance du patient), et les coordonnées du médecin traitant. Il complète le dossier médical (antécédents médicaux personnels, traitements en cours...) et note le score de Wells, les éléments de l'évaluation clinique empirique et le traitement prescrit. Il contacte le biologiste pour la réalisation du bilan biologique (à cet effet, le réseau fournit un annuaire des membres du réseau qu'il est recommandé d'utiliser). Si un écho-doppler des membres inférieurs est nécessaire (initialement ou après dosage des D-Dimères), il contacte un angéiologue, prend le rendez vous et le communique au patient. Si nécessaire, il arrange le transport vers le cabinet d'angéiologie. Les autres acteurs de soins, notamment infirmiers, sont également contactés et sollicités. L'ensemble des prescriptions nécessaires est réalisé.

Il communique par la suite à la coordination médicale du réseau SphereS l'ensemble de ces informations (soit directement avec un médecin coordinateur entre 8h et 20h 7j/7 soit par l'intermédiaire du médecin régulateur des UMP en dehors de ces plages horaires). Pour le suivi du patient, le médecin recueille dans les meilleurs délais les résultats des examens prescrits et en informe le patient. Ces résultats sont mis à la disposition des différents acteurs de santé par le mode de communication le plus adapté au médecin. Le système de référence est bien sûr le système d'information sécurisé du réseau SphereS. Le médecin traitant du patient, si celui-ci est différent du médecin l'ayant inclus dans le réseau, est obligatoirement informé des résultats de l'examen clinique, des résultats des examens complémentaires, du diagnostic final, du traitement instauré et du suivi du patient. L'adaptation thérapeutique se fera de façon collégiale entre l'angéiologue et le médecin traitant. Le médecin traitant reste, dans tous les cas le destinataire final du patient dont il reprendra le relais de la prise en charge. Le médecin du réseau s'assure bien sûr en parallèle de la continuité des soins et de la poursuite de la prise en charge thérapeutique. Les médecins coordinateurs et le plateau médicalisé des UMP assurent la permanence et la continuité des soins en cas d'indisponibilité du médecin traitant. Les numéros de téléphone disponibles 24h/24 et 7j/7 sont fournis au patient et à son médecin traitant. Tout professionnel de santé peut confier une suspicion de TVP au réseau SphereS pour une prise en charge ambulatoire (médecin non membre du réseau, médecin membre du réseau non libéral, urgences hospitalières). Le patient sera alors confié à l'un des médecins du réseau qui le prendra en charge en liaison avec le médecin traitant. En contrepartie du temps supplémentaire consacré à l'amélioration de la qualité de la prise en charge du patient, le médecin du réseau est indemnisé au terme de la prise en charge complète ambulatoire d'une suspicion de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs des membres inférieurs.

- l'infection urinaire fébrile a été la seconde sphère individuelle à être mise en place. Une étude de faisabilité réalisée aux UMP, qui a fait l'objet d'une thèse de Doctorat en médecine réalisée par le Docteur M. Riga [22], a démontré que l'organisation de la prise en charge de certaines pathologies complexes pouvait être efficace. Par conséquent la possibilité d'élargir cette dynamique à d'autres pathologies complexes a été évaluée. C'est ainsi, que le cas de l'infection urinaire fébrile a été étudié et que l'ossature du réseau s'est développée. Un

second comité scientifique a été mis en place, il a validé en avril 2005, le référentiel de prise en charge de l'IUF en ambulatoire et a déterminé les données pertinentes à recueillir. Comme le premier, il est multidisciplinaire et regroupe l'ensemble des praticiens concernés par cette pathologie. Il comprenait des médecins généralistes, des infectiologues, des internistes, des biologistes, des néphrologues, des urologues, des radiologues, des gériatres et des médecins urgentistes libéraux et hospitaliers. Ce référentiel scientifique\_ détermine les différentes étapes de la prise en charge depuis la suspicion clinique jusqu'à la prise en charge thérapeutique (annexe 3). Il faut noter que, contrairement à la sphère TVP, ici le réseau ne prend en charge que les IUF confirmées et pas les suspicions d'IUF qui ne sont pas confirmées, en effet c'est l'IUF qui conduit éventuellement à une hospitalisation et non sa suspicion. L'examen clinique et la bandelette urinaire sont les éléments permettant d'évoquer le diagnostic de pyélonéphrite aiguë. La clinique est considérée comme évocatrice devant l'association d'une fièvre supérieure à 38° et de l'un au moins des signes suivants : douleur ou pesanteur unilatérale du flanc ou de la fosse lombaire, sensibilité de la fosse lombaire à la palpation ou à la percussion, signes fonctionnels urinaires (dysurie, pollakiurie, hématurie ou brûlures mictionnelles). La bandelette urinaire est considérée comme positive en cas de leucocyturie significative et de présence de nitrites (non obligatoire car négative en cas d'infection urinaire par cocci gram + ou bacille pyocyanique). La bandelette urinaire est un examen dont la valeur prédictive négative est supérieure à 95% en cas d'absence de leucocyte et de nitrite [23]. Le bilan biologique demandé en cas de suspicion de pyélonéphrite aiguë comprend le dosage et le calcul de la clairance de la créatinine selon la formule de Cockcroft, un examen cyto bactériologique des urines et un dosage des beta-HCG plasmatiques en cas de suspicion de grossesse. Le bilan radiologique comprend une échographie abdominale, rénale et vésicale ainsi qu'une radiographie de l'abdomen sans préparation. Il n'existe pas, en dehors des critères d'exclusion qui suivent, d'indication à leur réalisation en urgence. Le délai de réalisation validé par le comité scientifique est de 48H. Les critères d'exclusion retenus pour la prise en charge ambulatoire des pyélonéphrites aiguës sont : absence de médecin traitant, un âge inférieur à 15 ans ou supérieur à 80 ans, des signes de choc ou de mauvaise tolérance clinique, grossesse, sondage urinaire à demeure en dehors d'un contexte de dépendance ou de soins palliatifs, obstacle à l'écoulement des urines infectées (colique néphrétique fébrile, obstacle ou uropathie connu), insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min selon la

formule de Cockcroft), compliance au traitement et à la réalisation des examens complémentaires douteuse (patient isolé, problèmes de compréhension du traitement et du suivi, problèmes linguistiques, démence), alimentation et hyperhydratation incertaines, pyélonéphrites récidivantes non explorées, rechute d'une pyélonéphrite bien traitée, pathologie intercurrente (diabète, immunodépression, toxicomanie, intervention chirurgicale récente, néoplasie en particulier abdominale avec possibilité de compression extrinsèque). Le traitement doit être institué d'emblée, par le médecin incluant le patient, dès la réalisation de l'examen cytbactériologique des urines. Les antibiotiques préconisés en première intention sont les fluoroquinolones de deuxième génération per os [24,25]. En cas de contre-indication, on peut proposer des Céphalosporines de troisième génération administrées par voie orale. Les formes injectables de ces céphalosporines de troisième génération sont également utilisables en ville (intramusculaire ou intraveineuse) et l'on peut aussi envisager un traitement par aminoside en intramusculaire dans les cas difficiles ou en adaptation aux résultats de l'antibiogramme. Le choix du traitement initial est laissé au praticien qui initie l'antibiothérapie. Le relais et la surveillance du traitement seront assurés par le médecin traitant ou par les médecins du réseau en cas d'indisponibilité de ce dernier. La coordination du réseau s'assurera de la continuité des soins, de la récolte et de la transmission des résultats des différentes investigations. Il est demandé explicitement de récupérer les résultats de l'antibiogramme afin d'adapter le traitement au germe impliqué. La durée totale du traitement, retenue par le comité scientifique, est de quinze jours. Une réévaluation systématique de l'état du patient sera réalisée dans les 72H après le début du traitement, soit par téléphone, soit par la visite d'un médecin si nécessaire.

La procédure de prise en charge par le médecin décidant de l'inclusion du patient dans le réseau est quasiment la même que pour la TVP en dehors bien entendu du recueil des données et du diagnostic clinique. Devant tout patient présentant des signes d'IUF, le médecin recueille les mêmes données sociodémographiques (nom, prénom, et date de naissance du patient) et les coordonnées du médecin traitant, recherche les signes cliniques d'IUF, les critères d'exclusion et les signes de gravité, réalise la bandelette urinaire et prescrit le traitement ainsi que sa durée. Il contacte le biologiste afin de réaliser le bilan recommandé par le référentiel, si un bilan iconographique est nécessaire, il contacte un radiologue, prend le rendez vous, le communique au patient et organise le transfert vers le

cabinet de radiologie si besoin. Les autres acteurs de soins paramédicaux (infirmiers, ambulanciers) seront recommandés et contactés.

- La pneumonie aigüe communautaire est la troisième sphère individuelle à être mise en place. Elle est effective depuis 2007. Un troisième comité scientifique a été mis en place, il a validé en 2007, le référentiel de prise en charge de la PAC en ambulatoire et a déterminé les données pertinentes à recueillir. Comme les précédents, il est multidisciplinaire et regroupe l'ensemble des praticiens concernés par cette pathologie. Il comprenait des médecins généralistes, des infectiologues, des pneumologues, des internistes, des biologistes, des radiologues, des gériatres, des réanimateurs et des médecins urgentistes libéraux et hospitaliers. Ce référentiel scientifique détermine les différentes étapes de la prise en charge depuis la suspicion clinique jusqu'à la prise en charge thérapeutique (annexe 4). Comme pour l'IUF, le réseau ne prend en charge que les PAC confirmées et pas les suspicions de PAC qui ne sont pas confirmées, en effet c'est la PAC qui conduit éventuellement à une hospitalisation et non sa suspicion. La clinique est considérée comme évocatrice devant l'association d'une fièvre supérieure à 38°C (et/ ou frissons, sueurs, céphalées, myalgies), et de signes respiratoires fonctionnels (toux, expectoration, dyspnée, et /ou douleur latéro-thoracique) et/ou d'examen (râles crépitant en foyer, matité à la percussion). Le bilan biologique demandé en cas de suspicion de PAC comprend une numération formule sanguine, une CRP, le dosage de l'urée sanguine, le dosage et le calcul de la clairance de la créatinine selon la formule de Cockcroft, une Antigénémie urinaire Legionelle en cas de facteur de risque et un dosage des beta-HCG plasmatiques en cas de suspicion de grossesse. Le bilan radiologique comprend initialement une radiographie pulmonaire de face et profil. Le délai de réalisation validé par le comité est de 24 heures.

Les critères d'exclusion retenus pour la prise en charge ambulatoire des pneumonies aigües communautaires sont : l'absence de médecin traitant, un âge inférieur à 15 ans ou supérieur à 80 ans, des signes de chocs ou de mauvaise tolérance clinique, une grossesse, une insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min selon la formule de Cockcroft), une compliance au traitement et à la réalisation des examens complémentaires douteuse (patient isolé, problèmes de compréhension du traitement et du suivi, problèmes linguistiques, démence), une comorbidité sévère ou décompensée (BPCO, diabète, immunodépression, néoplasie en évolution, une hépatopathie, une insuffisance

cardiaque congestive, une maladie cérébro-vasculaire, une drépanocytose), une alimentation et hyperhydratation incertaines, une toxicomanie, une pleurésie et une atteinte multi-lobaire. Un score utilisable en ville est utilisé : le score de CURB 65 :

**Confusion**

**Urea supérieur ou égal a 7mmol/l**

**Respiratory frequency supérieure ou égale a 30/mn**

**Blood pressure PAS<90 mm Hg - PAD<60 mm Hg**

**65 âge supérieur ou égal à 65 ans**

Ainsi un score de CURB 65 supérieur ou égal à 2 est un critère d'exclusion.

Le traitement est institué d'emblée par le médecin incluant le patient et cela pour une durée de 7 à 10 j.

->Les antibiotiques préconisés en première intention dépendent du terrain du patient :

-chez un sujet sans comorbidité : Amoxicilline à la dose de 50 mg/kg/jour (dose maximum de 6 g par jour).

-chez un sujet avec comorbidité stable : Amoxicilline + Acide Clavulanique à la dose de 1 g x 3 par jour.

-chez un sujet âgé vivant en institution : Amoxicilline + Acide Clavulanique à la dose de 1 g x 3 par jour ou Ceftriaxone à la dose de 1g par jour.

NB 1: les doses d'Amoxicilline-Acide Clavulanique sont à adapter au poids sur la base de 50 mg/kg/jour.

NB2: en cas d'allergie à la pénicilline : macrolides

->En cas d'échec du traitement à la 48 ème heure :

-chez un patient sans comorbidité:- Pristinamycine à la dose de 1 g trois fois par jour pour un poids >50 kg et deux fois par jour pour un Poids <50kg

-Télithromycine à la dose de 800 mg/jour

-chez un sujet avec comorbidité stable et chez le sujet âgé vivant en institution on utilisera des Fluoroquinolones actives sur le pneumocoque :

-Levofloxacin à la dose de 500 mg/jour

-moxifloxacin à la dose de 400 mg/jour.

Le choix du traitement initial est laissé au praticien qui initie l'antibiothérapie. La surveillance du traitement sera assurée par le médecin traitant ou par les médecins du réseau en cas

d'indisponibilité de ce dernier. La coordination du réseau s'assurera de la continuité des soins, de la récolte et de la transmission des résultats des différentes investigations. Il est demandé explicitement de récupérer les résultats de la radiographie. Une réévaluation clinique systématique de l'état du patient sera réalisée entre le premier et le troisième jour suivant le début du traitement, soit par téléphone, soit par la visite d'un médecin si nécessaire. Le médecin pourra, si nécessaire, modifier le traitement et /ou refaire un cliché radiographique à la 72 ème heure en cas de radio initiale négative si la clinique est très en faveur d'une PAC.

La procédure de prise en charge par le médecin décidant de l'inclusion du patient dans le réseau est quasiment la même que pour la TVP et l'IUF en dehors bien entendu du recueil des données et du diagnostic clinique. Devant tout patient présentant des signes de PAC le médecin recueille les mêmes données sociodémographiques (dont les coordonnées du médecin traitant), recherche les signes cliniques évocateurs de PAC et les éventuels éléments de co- morbidité, évalue le score CURB 65 et les éventuels signes de gravité, prescrit le traitement et sa durée. Il contacte le biologiste et le radiologue afin de réaliser le bilan recommandé par le référentiel, prend les rendez vous, les communique au patient et organise le transfert vers le cabinet de radiologie si besoin. Il recommande et contacte les autres acteurs de soins paramédicaux (infirmiers, ambulanciers) si nécessaire.

Le réseau SphèreS a inclus depuis sa création près de 1400 patients présentant une de ces trois pathologies. D'autres pathologies complexes sont en cours d'étude pour bénéficier de ce genre de prise en charge au sein du réseau. Actuellement, les SphereS à l'étude sont l'accident ischémique transitoire, la douleur thoracique atypique, la BPCO, la sciatique, le vertige positionnel paroxystique bénin, l'hypertension artérielle....

### ***I-c- Le centre hospitalier intercommunal de Poissy-Saint-Germain en Laye***

Le centre hospitalier intercommunal de Poissy Saint Germain en laye (CIC-PSG) regroupe deux établissements des Yvelines : l'hôpital de Poissy et l'hôpital de Saint Germain en Laye. La vocation de ces deux établissements a évolué depuis leur construction qui remonte au XIII ème siècle. Servant initialement de « maisons d'hôtes » (recueillant et secourant les plus pauvres et les indigents), leur fonction évoluera progressivement et

spécifiquement vers le soin aux malades. Le destin de ces deux hôpitaux se rejoint dans les années 1990 pour fusionner définitivement le 1<sup>er</sup> mai 1997.

Aujourd'hui, le Centre hospitalier intercommunal de Poissy-Saint-Germain-en-Laye est la structure hospitalière la plus importante de l'ouest parisien. Ce site dispose de 1100 lits ouverts et compte 4000 professionnels de santé, répartis sur 45 services de soins. Il comprend deux sites hospitaliers principaux, distants de 7 km, à Poissy et à Saint-Germain-en-Laye, et des sites périphériques dédiés aux personnes âgées ou aux patients de psychiatrie. Il reçoit en moyenne 1 160 usagers par jour, 365 jours par an. Les activités cliniques et médico-techniques se répartissent en neuf pôles d'activité (regroupant les 45 services de soins), permettant la prise en charge des individus à tous les âges de la vie. Le SAU (service d'accueil et d'urgence) assure la prise en charge de près de 100000 patients par an. Le CIC-PSG, est en perpétuelle évolution, il est prévu par ailleurs, la reconstruction des deux sites actuels sur un même et nouveau site situé à Chambourcy pour 2014.

L'établissement participe à des réseaux de soins, tels que : Maternité en Yvelines, Ville-Hôpital SIDA, Cancer Yvelines Nord, Hépatite C, Centre d'information et de dépistage gratuit du sida, Équipe de Liaison inter hospitalière auprès des Malades Usagers de Drogues (ELIMUD). Il intervient aussi dans le milieu pénitentiaire via la Maison Centrale de Poissy dans le cadre d'une Unité de Consultations et de Soins Ambulatoires.

## **II- L'étude**

### ***II-a- Objectif***

Evaluer un réseau de soins, tel que le réseau SphereS, est essentiel. Cela permet de légitimer son existence, de justifier son financement, de mettre en évidence le bien fondé de son action et d'assurer une dynamique d'amélioration. C'est dans ce but que plusieurs évaluations ont été menées depuis la mise en place du réseau. Certaines ont été réalisées par des organismes externes (exemple de l'audit du réseau fait en 2006 par l'URCAM d'Ile de France [1]) et d'autres, menées en interne, ont fait l'objet de plusieurs thèses de médecine générale [3-26-27].

Concernant notre étude, nous avons décidé de focaliser notre réflexion sur l'évaluation de la qualité et de la sécurité des soins fournis par le réseau SphereS dans la prise en charge des pathologies complexes et de la comparer à la prise en charge par des urgences hospitalières (alternative fréquente en l'absence de réseau).

### ***II-b- Matériel et méthode***

L'étude est rétrospective, descriptive et porte sur les 3 pathologies gérées actuellement par le réseau. Elle consiste à vérifier en premier lieu si la prise en charge de ces pathologies respecte, au sein des deux structures, les règles de bonne pratique énoncées par les référentiels scientifiques (énoncés précédemment), puis à comparer les résultats obtenus entre les deux structures de soin.

La base de données est constituée des dossiers médicaux des patients pris en charge par ces deux structures. Ces dernières travaillant sur dossiers informatisés, cela a grandement facilité le recueil des informations. Seules les données contenues dans les dossiers informatisés ont été analysées.

Concernant les modalités d'inclusion des patients dans l'étude, nous voulions obtenir des populations comparables en terme de nombre, tout en limitant les biais de sélection. Or les urgences du CIC-PSG recrutent plus de patients que le réseau SphereS. Donc, pour pouvoir comparer le même nombre de patients, nous avons pris des périodes d'inclusion plus longues pour le réseau. Pour définir le nombre de patients analysé, nous nous sommes basés sur le nombre de patients pris en charge par les urgences du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 26 juin

2009 (date représentant le début de l'étude) sauf pour la TVP pour laquelle le nombre de patients étant insuffisant, il a fallu ajouter les patients pris en charge pendant toute l'année 2008. Ainsi :

- Pour l'étude sur la TVP, l'échantillon comprend 164 patients pris en charge par chaque structure correspondant aux 164 derniers patients pour lesquels le diagnostic de suspicion de TVP a été retenu (identifiés pour les urgences par les codages PMSI : I800 et I802), du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 26 juin 2009 pour les urgences et du 8 mai 2006 au 26 juin 2009 pour le réseau.
- Pour l'étude sur l'IUF, l'échantillon comprend 262 patients pour chaque structure correspondant aux 262 derniers patients pour lesquels le diagnostic d'IUF a été retenu (identifiés pour les urgences par les codages PMSI : N12 et N209), la période d'inclusion commence le 1<sup>er</sup> janvier 2009 pour les urgences et le 21 janvier 2008 pour le réseau et se termine le 26 juin 2009 dans les deux cas.
- Pour l'étude sur la PAC, l'échantillon comprend 132 patients pour chaque structure correspondant aux 132 derniers patients pour lesquels le diagnostic de PAC a été retenu (identifiés pour les urgences par le codage PMSI : J189), la période d'inclusion commence le 1<sup>er</sup> janvier 2009 pour les urgences et le 20 février 2007 pour le réseau et se termine le 26 juin 2009 dans les 2 cas.

Dans chaque cas, nous avons analysé les indicateurs de sécurité et de qualité de soin qui sont :

- Les caractéristiques des patients (âge, sexe ratio, parcours médical et comorbidité).
- La réalisation et la présence dans le dossier médical des différents examens complémentaires pour le diagnostic et l'évaluation de la gravité de la pathologie (D-Dimères et échographie veineuse des membres inférieurs pour la TVP ; ECBU, clearance de la créatininémie et échographie des voies urinaires et rénales pour l'IUF ; radiographie pulmonaire et urée pour la PAC). Lorsqu'un examen n'est pas retrouvé dans le dossier médical, nous le noterons comme manquant, cela ne veut pas forcément dire qu'il n'a pas été réalisé mais seulement qu'il n'a pas été reporté au dossier médical. Ainsi ces examens manquants peuvent : soit ne pas avoir été faits, soit avoir été faits mais non récupérés, soit avoir été faits et récupérés mais non retranscrits dans le dossier.

- La réalisation et les résultats de scores participant également au diagnostic et à l'évaluation du degré de gravité de la pathologie. Lorsque ces scores ne sont pas précisés, ils seront réévalués en fonction des données présentes dans le dossier. Concernant la PAC, les urgences utilisent exclusivement le score de FINE. Par conséquent, nous avons calculé tous les scores de CURB 65 correspondant.

- L'évaluation de la gravité des patients au travers des critères sociaux, cliniques, biologiques et morphologiques définis par les référentiels scientifiques.

- L'orientation des malades à l'issue de la consultation (hospitalisation ou maintien au domicile) en vérifiant si les décisions prises sont compatibles avec les règles énoncées par les référentiels scientifiques. Ainsi, cette analyse permet de classer les patients en quatre groupes : hospitalisations justifiées, hospitalisations non justifiées, maintien (ou retours) au domicile justifiés et maintien (ou retours) au domicile non justifiés. Nous considérons comme une hospitalisation, les transferts vers un service d'hospitalisation ainsi que les transferts aux lits porte ou zone de surveillance de courte durée. Les retours en maison de retraite ne sont pas comptabilisés dans les hospitalisations, car celles-ci sont souvent non médicalisées. Les hospitalisations sont dites justifiées, lorsqu'au moins un critère d'exclusion de prise en charge en ambulatoire est présent dans le tableau clinique, elles ne le sont pas lorsque aucun critère n'est présent. Les patients hospitalisés pour un autre motif justifié seront comptabilisés avec les hospitalisations justifiées. Les retours à domicile sont dit justifiés, lorsqu'aucun critère d'exclusion n'est recensé, ils deviennent non justifiés si ce n'est pas le cas (pour mémoire, les critères d'exclusions sont rappelés dans le tableau 1).

Pour finir, nous rechercherons l'existence d'un lien aux urgences entre le mode de consultation des patients (consultant directement aux urgences ou adressés par un professionnel de santé) et la décision d'hospitaliser ou pas.

Nous nous limiterons à ces items, en laissant volontairement de côté l'analyse des traitements, des coûts de prise en charge et la surveillance.

Critères d'exclusions de prise en charge en ambulatoire		
	Communs	Spécifiques à chaque pathologie
<b>Thrombose veineuse profonde des membres inférieurs</b>	1- absence de médecin traitant 2- grossesse 3- difficultés d'appréciation et risques de mauvaise observance aux traitements (sujet isolé, problème de compréhension et/ou linguistique) 4- insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min selon la formule de Cockcroft),	1- suspicion clinique d'embolie pulmonaire 2- antécédent de plus de 2 TVP confirmées 3- risque hémorragique et critères superposables à ceux des contre-indications de la thrombolyse, 4- thrombus iliaque ou ilio-cave, 5- antécédents de thrombopénie, allergie aux HBPM, absence de bilan biologique récent disponible avec possibilité de thrombopénie importante (effets secondaires de chimiothérapie par exemple). A noter qu'il n'est pas mentionné de limites d'âge
<b>Infection urinaire fébrile</b>		1- un âge inférieur à 15 ans ou supérieur à 80 ans, 2- des signes de choc ou de mauvaise tolérance clinique, 3- sondage urinaire à demeure en dehors d'un contexte de dépendance ou de soins palliatifs, 4- obstacle à l'écoulement des urines infectées (colique néphrétique fébrile, obstacle ou uropathie connu), 5- alimentation et hyperhydratation incertaines, 6- pyélonéphrites récidivantes non explorées, rechute d'une pyélonéphrite bien traitée, 7- pathologie intercurrente (diabète, immunodépression, toxicomanie, intervention chirurgicale récente, néoplasie en particulier abdominale avec possibilité de compression extrinsèque).
<b>Pneumonie aigüe communautaire</b>		1- un âge inférieur à 15 ans ou supérieur à 80 ans, 2- des signes de chocs ou de mauvaise tolérance clinique ou un score de CURB 65 supérieur ou égal à 2, 3- une alimentation et hyperhydratation incertaines, 4- une comorbidité sévère ou décompensée (BPCO, diabète, immunodépression, néoplasie en évolution, une hépatopathie, une insuffisance cardiaque congestive, une maladie cérébro-vasculaire, une drépanocytose), une toxicomanie, 5- une pleurésie et /ou une atteinte multi-lobaire.

Tableau 1 : critères d'exclusions contre indiquant une prise en charge ambulatoire pour les 3 pathologies.

### III-Résultats

#### III-a- La thrombose veineuse profonde des membres inférieurs

Les deux échantillons comprennent chacun 164 patients composés, pour les urgences du CIC-PSG, de 100 (61%) femmes et 64 (39%) hommes et pour le réseau SphereS, de 110 (67%) femmes et 54 (33%) hommes. On note dans les 2 groupes une majorité de patients de moins de 65 ans, 54.9% aux urgences du CIC-PSG versus 37.8% au sein du réseau. La proportion de patients dont l'âge est compris entre 65 et 80 ans est peu différente entre les deux groupes. Le recrutement des patients âgés de plus de 81 ans est plus important au sein du réseau (tableau 2). La moyenne, la médiane d'âge et les âges extrêmes sont respectivement pour les urgences de 61.2 ans, 62.5 ans et [18 ; 98 ans], et pour le réseau 68.3, 74,5 ans et [24 ; 102 ans]. Donc, globalement les patients inclus par le réseau sont plus âgés que ceux des urgences.

Age	Urgences CIC-PSG nombre (%)	Réseau SphereS nombre (%)
15-65 ans	90 (54.9%)	62 (37.8%)
66-80 ans	39 (23.8%)	45 (27.4%)
81 ans et plus	35 (21.3%)	57 (34.8%)
Total	164 (100 %)	164 (100 %)

Tableau 2 : répartition de l'âge des patients présentant une suspicion de TVP dans les deux structures.

Le mode de consultation des patients varie selon la structure. Concernant les patients vus aux urgences du CIC-PSG (tableau 3), on observe que 99 (60,3%) d'entre eux sont venus consulter de leur propre chef contre 65 (39,7%) adressés par un professionnel de santé. Pour le réseau SphereS (tableau 4), les patients sont pour la plupart vus à leur domicile par un médecin des UMP.

Provenance des patients pour les urgences du CIC-PSG	Nombre (%)
Accès direct aux urgences	99 (60.3%)
Adressé par un professionnel de santé	65 (39.7%)
Total	164 (100%)

Tableau 3 : provenance des patients présentant une suspicion de TVP aux urgences du CIC-PSG

Provenance des patients pour le réseau SphereS	Nombre (%)
Médecin des UMP	142 (86.6%)
Médecin non UMP	22 (13.4%)
Total	164 (100%)

Tableau 4 : provenance des patients du réseau SphereS présentant une suspicion de TVP.

Aux urgences, les professionnels de santé qui adressent le plus de patients sont les médecins traitant et les radiologues (tableau 5).

Quelque soit la structure de prise en charge, les comorbidités sont importantes. Seuls respectivement 31.7 % et 8.5 % des patients pris en charge aux urgences et dans le cadre du réseau n'ont aucune comorbidité. Les antécédents thromboemboliques (TVP et embolie pulmonaire), sont retrouvés de manière identique au sein des deux structures (48 patients pour le réseau et 44 pour les urgences). En revanche, les urgences recrutent plus de patients présentant des troubles constitutifs de la coagulation (6 patients contre 1 seul pour SphereS). Les pathologies le plus souvent retrouvées chez les patients pris en charge par le réseau sont cardio vasculaires (hypertension artérielle, troubles du rythme, cardiopathies ischémiques, insuffisance cardiaque, artériopathie oblitérante des membres inférieurs, troubles de conduction, valvulopathies, anévrisme de l'aorte abdominale...), pulmonaires (BPCO, pneumonies, insuffisance respiratoire chronique...), endocriniennes (diabète, dysthyroïdie...), tumorales (cancers hématologiques, mammaires, digestifs, ORL...) et

neuropsychiatriques (AVC, démences, etc...). Au sein des urgences, les antécédents sont moins fréquents et moins graves (annexe 5).

Professionnels de santé adressant les patients aux urgences du CIC-PSG	Nombre (%)
Médecin traitant	34 (52.3%)
Radiologues	9 (13.8%)
SOS médecin	5 (7.7%)
Maison de retraite	5 (7.7%)
Cliniques	4 (6.2%)
Phlébologue	3 (4.6%)
Pompiers	2 (3.2%)
Cardiologue	1 (1.5%)
Gynécologue	1 (1.5%)
Infirmière libérale	1 (1.5%)
Total	65 (100%)

Tableau 5 : nombre de patients adressés aux urgences du CIC-PSG pour suspicion de TVP par type de professionnel de santé.

La probabilité à priori de TVP, explicité par le score de Wells est moins souvent retrouvé dans le dossier médical des patients pris en charge au sein des urgences (absent dans 11 cas) par rapport à ceux pris en charge par le réseau de soins (retrouvé dans tous les cas). Parmi les patients ayant un score de Wells, plus de patients pris en charge aux urgences ont une probabilité intermédiaire (score à 1 ou 2) plus souvent que les patients pris en charge par le réseau qui ont plus souvent soit une faible probabilité (score = 0) soit une forte probabilité (score supérieur ou égal à 3) (tableau 6).

Score de Wells	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphèreS Nombre (%)
Score =0 (probabilité faible)	7 (4.3%)	20 (12.2%)
Score =1 et 2 (probabilité intermédiaire)	120 (73.1%)	102 (62.2%)
Score ≥3 (probabilité forte)	26 (15.9%)	42 (25.6%)
Score non quantifiable	11 (6.7%)	0 (0%)
Total	164 (100%)	164 (100%)

Tableau 6 : répartition des résultats du score de Wells pour les patients présentant une suspicion de TVP au sein des 2 structures

On observe par ailleurs, que la recherche de facteurs de risques thromboemboliques est plus souvent notifiée au sein du réseau (tableau 7). Les facteurs de risques qui reviennent le plus souvent chez les patients suivis par le réseau sont l'insuffisance veineuse chronique (50 cas), les antécédents personnels thromboemboliques (48 cas), la présence de varices (43 cas) et la notion de voyage prolongé (17 cas). Concernant les patients pris en charge aux urgences, on observe un nombre important d'antécédents personnels thromboemboliques (44 cas), la notion de voyage récent et la survenue d'un traumatisme ou d'une chirurgie récente (17 cas). On note une différence très importante entre les deux structures au sujet du nombre de patients présentant une insuffisance veineuse chronique et des varices. Ceci peut s'expliquer par un non report systématique de ces éléments dans les dossiers médicaux des patients pris en charge aux urgences.

Facteurs de risques	Urgences du CIC-PSG Nombre	Réseau SphereS Nombre
Atcds personnels de TVP ou EP	44	48
Atcds familiaux de TVP ou EP	3	12
Traumatisme ou chirurgie < 1 mois	17	13
AVC	4	7
Grossesse ou post partum	8	2
Insuffisance veineuse chronique	1	50
Varices	5	43
BPCO	2	7
Insuffisance cardiaque	2	11
Traitement hormonal	3	10
Voyage prolongé	17	17

Tableau 7 : nombre de patients présentant des facteurs de risques de TVP dans les 2 structures.

L'analyse des examens complémentaires réalisés (tableau 8) met en évidence une différence nette entre les deux structures avec, concernant les D-Dimères 75.6% de résultats manquant aux urgences contre seulement 12.8% au sein du réseau. Ceux qui ont été récupérés reviennent plus souvent positifs au sein du réseau (64% contre 10.4% au sein des urgences).

Concernant les échographies dopplers des membres inférieurs (EDMI), la pratique n'est pas strictement la même au sein des deux structures. Ainsi pour le réseau SphereS l'EDMI est réalisée par des radiologues libéraux expérimentés dans les 24 heures suivant la première consultation. Au sein des urgences, il est réalisée première intention des « FAST échographies », échographies de débrouillage faite par les urgentistes qui sont systématiquement contrôlées par une échographie « standard » en ville (en cas de retour au domicile) ou à l'hôpital (en cas d'hospitalisation ou de doute sur un élément échographique de gravité). L'analyse des résultats met en évidence un nombre important d'examens manquants, y compris après exclusion des patients ayant des D-Dimères négatifs (tableau 9).

Le taux de positivité de ces examens est de respectivement 59.2% et 33% pour les urgences et les patients pris en charge par le réseau.

Résultats des D-Dimères	Urgences du CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
D-Dimères manquants	124 (75.6 %)	21 (12.8 %)
D-Dimères positifs	17 (10.4 %)	105 (64 %)
D-Dimères négatifs	23 (14 %)	38 (23.2 %)
Total	164 (100%)	164 (100%)

Tableau 8 : résultats des D-Dimères pour les patients présentant une suspicion de TVP dans les 2 structures.

Résultats des échographies	Urgences du CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Manquants	55 (33.5%)	20 (12.2%)
patients ayant des D-Dimères négatifs	2 (1.2%)	18(11%)
Positive	97 (59.2%)	54 (33%)
Normale	12 (7.3%)	90 (54.8%)
Total	164 (100%)	164 (100%)

Tableau 9 : résultats des échographies des membres inférieurs pour les patients présentant une suspicion de TVP dans les 2 structures.

Le taux d'hospitalisation est de 34.15% pour les patients vus aux urgences et 6.1% pour ceux pris en charge par le réseau (soit respectivement 56 et 10 patients). Lorsqu'on analyse les motifs d'hospitalisations pour les patients vus aux urgences 40 hospitalisations apparaissent justifiées pour TVP prouvée ou suspectée, une hospitalisation est justifiée pour embolie pulmonaire et 15 hospitalisations apparaissent comme non justifiées. Pour le réseau SphereS, on dénombre 6 hospitalisations justifiées pour TVP prouvée ou suspectée, 4

hospitalisations justifiées pour un autre motif (urgence gynécologique, crossectomie programmée, urgence orthopédique et évacuation d'hématome) ; aucune hospitalisation apparaît comme non justifiée (tableau 10). Les différents motifs d'hospitalisation sont détaillés dans l'annexe 6. Par ailleurs parmi les 108 retours au domicile (RAD) de patients vus aux urgences, 84 apparaissent justifiés, 23 sont non justifiés et on note un refus d'hospitalisation. Pour le réseau SphereS, parmi les 154 patients maintenus au domicile, 149 apparaissent justifiés, 4 sont non justifiés et on note un refus d'hospitalisation (tableau 11). Les justifications des RAD sont détaillées dans l'annexe 7.

Détail des hospitalisations	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Hospitalisations justifiées pour TVP	40 (71.42%)	6 (60%)
Hospitalisations justifiées pour un autre motif (pas de TVP)	1 (1.79%)	4 (40%)
Hospitalisations non justifiées	15 (26.79%)	0 (0%)
Total des hospitalisations	56 (100%)	10 (100%)

Tableau 10 : détail et proportion des hospitalisations justifiées et non justifiées pour les patients présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS.

détail des retours ou maintiens au domicile	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Retours au domicile justifiés	84 (77.78%)	149 (96.75%)
Retours au domicile non justifiés	23 (21.3%)	4 (2.6%)
Sorties contre avis médical	1 (0.92%)	1 (0.65%)
Total des retours au domicile	108 (100%)	154 (100%)

Tableau 11 : détail et proportion des retours au domicile justifiés et non justifiés pour les patients présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS.

Pour les urgences, il n’y a pas plus d’hospitalisés selon qu’on ait été, chez les patients, adressé par un professionnel de santé ou non (tableau 12).

Devenir des patients	Mode de consultation des patients aux urgences	
	Accès direct Nombre (%)	Adressés par un professionnel de santé Nombre (%)
Retours au domicile	66 (67%)	42 (65%)
Hospitalisations	33 (33%)	23 (35%)
Total	99 (100%)	65 (100%)

Tableau 12 : orientation des patients vus aux urgences pour suspicion de TVP, selon leur mode de consultation

### **III-b- L'infection urinaire fébrile**

L'analyse porte sur 262 patients pris en charge par chacune des structures. Il s'agit avant tout de femmes représentant 85.5% pour les urgences du CIC-PSG, 70.3% pour le réseau, âgées de Moins de 65 ans (tableau 13). La moyenne, la médiane d'âge et les âges extrêmes sont respectivement pour les urgences de 53.2 ans, 49 ans et [18 ; 100 ans], et pour le réseau 53 ans, 54.5 ans et [15 ; 98 ans]. Les urgences prennent en charge une population plus âgée que le réseau.

Aux urgences 76% consultent de leur propre chef. Pour les patients du réseau SphèreS (tableau 15), 97.7% sont vus par un médecin des UMP et seuls 2.3 % sont vus par un médecin libéral (généraliste ou spécialiste) hors UMP, mais membre du réseau.

<b>Ages</b>	<b>Urgences CIC-PSG Nombre (%)</b>	<b>SphèreS Nombre (%)</b>
15-65 ans	161 (61.4%)	181 (69.1%)
66-80 ans	45 (17.2%)	55 (21%)
81 ans et plus	56 (21.4%)	26 (9.9%)
Total	262 (100 %)	262 (100 %)

Tableau 13 : répartition des patients présentant une IUF selon leurs âges.

<b>Provenance des patients pour les urgences du CIC-PSG</b>	<b>Nombre (%)</b>
Accès direct aux urgences	199 (76%)
Adressé par un professionnel de santé	63 (24%)
Total	262 (100%)

Tableau 14 : provenance des patients présentant une IUF aux urgences du CIC-PSG

Provenance des patients pour le réseau SphereS	Nombre (%)
Médecin des UMP	256 (97.7%)
Médecin non UMP	6 (2.3%)
Total	262 (100%)

Tableau 15 : provenance des patients du réseau SphereS présentant une IUF.

Les médecins des UMP restent donc les plus nombreux à inclure les patients dans le réseau SphereS. Aux urgences, les professionnels de santé qui adressent le plus de patients sont les médecins traitant et les maisons de retraites; ils représentent à eux deux 63.4 % des patients adressés aux urgences par un professionnel de santé pour IUF et 15.3 % du total (tableau 16).

Les comorbidités sont comme pour la TVP, nombreuses et variées (annexe 8), mais plus de patients sans aucune comorbidité sont pris en charge au sein du réseau par rapport à ceux vus aux urgences (respectivement 29 % et 20 %). Les patients ayant déjà présenté au moins un épisode d'IUF sont moins nombreux au sein des urgences qu'au sein du réseau (respectivement 28 et 52 patients), mais le nombre de patients ayant un ou plusieurs antécédents uro-néphrologiques est quasiment similaire dans les deux groupes. Les urgences recrutent plus de patients au passé uro-néphrologique lourd avec, par exemple, une fréquence plus importante de patients nécessitant un sondage à demeure ou présentant une chirurgie urologique, une greffe rénale, une insuffisance rénale chronique ou des pathologies rares comme la maladie de Cachi Ricchie. Les antécédents non uro-néphrologiques vont aussi dans le même sens avec globalement une part plus importante de patients au terrain fragile au sein des urgences.

Origine des patients adressés aux urgences du CIC-PSG	Nombre (%)
Médecin traitant	20 (31.7%)
Maison de retraite	20 (31.7%)
SOS	9 (14.3%)
Pompiers	6 (9.5%)
Cliniques	4 (6.4%)
Laboratoire	1 (1.6%)
Infirmière	1 (1.6%)
SAMU	1 (1.6%)
Radiologue	1 (1.6%)
Total	63 (100%)

Tableau 16 : nombre de patients adressés aux urgences du CIC-PSG pour IUF par type de professionnel de santé.

La réalisation de l'ECBU est reportée dans les dossiers médicaux de manière inégale (tableau 17), non retrouvés dans 53.4% des dossiers des patients vus aux urgences et seulement dans un seul dossier de patients pris en charge par le réseau SphereS.

	Urgences du CIC-PSG nombre (%)	Réseau SphereS nombre (%)
ECBU manquant	140 (53,4 %)	1 (0.4 %)
ECBU fait	122 (46.6 %)	261 (99.6 %)
Total	262 (100 %)	262 (100 %)

Tableau 17: proportion d'ECBU manquants et réalisés dans les deux structures

Soulignons également que les ECBU peuvent être reportés dans le dossier comme positif, mais sans plus de détails (pas de détail concernant la bactériurie, la leucocyturie ou les

résultats de l'examen direct) ; c'est le cas pour 55 patients vus aux urgences et pour 3 patients pris en charge par le réseau. Le nombre d'ECBU interprétables est donc de respectivement 67 pour les urgences et 258 pour le réseau. Parmi eux 55 sont positifs et mono microbiens aux urgences contre 213 pour les patients du réseau. Les ECBU pluri microbiens, probablement contaminés sont plus nombreux au sein du réseau (23 patients) qu'aux urgences (5 patients). Les ECBU « décapités » par une antibiothérapie antérieure sont rares (7 cas aux urgences, pas de cas au sein du réseau) (Tableau 18).

	Urgences du CIC-PSG Nombre	Réseau SphereS Nombre
Positif et complet	55	213
Positif et incomplet	55	3
Polymorphe - Pluri microbien	5	23
Décapité	7	0
Stérile	0	22
Total	122	261

Tableau 18 : résultats des ECBU dans les deux structures.

L'identification finale du germe est possible uniquement dans le réseau SphereS, les dossiers des urgences ne précisant pas ces données (tableau 19). Ainsi, nous observons une majorité de bacilles gram négatifs dans les deux groupes avec comme chef de file au sein du réseau l'Escherichia coli, les autres classes de germes sont nettement minoritaires.

Germes identifiés	urgences du CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
<b>Bacilles gram négatif</b>	<b>46</b>	<b>210</b>
-Escherichia coli	NS	194
-Klebsiella pneumonie	NS	5
-Protéus mirabilis	NS	7
-Citrobacter	NS	2
-Entérobactéries	NS	2
<b>Bacilles gram positif</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
	NS	
<b>Cocci gram positif</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
-entérocoques	NS	1
-Staphylocoques	NS	1
-Streptocoque	NS	1
<b>Cocci gram négatif</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	NS	

Tableau 19 : détails microbiologiques des ECBU retrouvés complets et positifs dans les dossiers pour les deux structures. (NS : non spécifié)

Pour ce qui est des échographies des voies urinaires et rénales (EVUR), la pratique n'est pas strictement la même au sein des deux structures. Comme pour la TVP, le réseau SphereS réalise les EVUR par des radiologues libéraux et expérimentés dans les 48 heures suivant la première consultation ; en revanche au sein des urgences, sont réalisées le plus souvent en première intention des « FAST échographies », échographies de débrouillage faite par les urgentistes qui sont systématiquement contrôlées par une échographie « standard » en ville (en cas de retour au domicile) ou à l'hôpital (en cas d'hospitalisation ou de doute sur un élément échographique de gravité). Les urgences ont réalisé 6 échographies standard, parmi elles 3 ont été faites d'emblée et 3 suite à la découverte d'une anomalie à la FAST échographie. Le nombre d'EVUR manquantes est, comme pour les ECBU, très important au sein des urgences avec 227 (86.6%) EVUR non retrouvées dans les dossiers contre 14 (5.3%) pour le réseau. Les EVUR disponibles sont donc peu nombreuses au sein des urgences qui

n'en comptabilisent que 35 (13.4%) dont 2 sont pathologiques, contrairement au réseau qui en récupère 248 (94.7%) dont 45 pathologiques (tableau 20).

Echographies	Urgences CIC-PSG nombre (%)	Réseau SphereS nombre (%)
Echographie manquante	227 (86.6%)	14 (5.3%)
Echographie normale ou présence de signes échographique de pyélonéphrite ou prostatite non compliquée	33* (12.6%)	203 (77.5%)
Echographie pathologique	2 (0.8%)	45 (17.2%)
Total	262 (100%)	262 (100%)

Tableau 20 : résultats des différentes échographies des voies urinaires et rénales faites dans les deux structures (\*dont 4 échographies standard faites par le radiologue)

Les anomalies les plus fréquentes au sein du réseau sont : les calculs rénaux non obstructifs (15 cas), les kystes rénaux (12 cas) et la présence d'un résidu post mictionnel >100 ml (6 cas). Les EVUR faites aux urgences ne révèlent que deux cas pathologiques représentés par un syndrome de jonction et une dilatation des cavités pyelo-calicielles sur obstacle lithiasique (tableau 21). Par ailleurs le réseau a mis en évidence grâce aux échographies, 3 diagnostics différentiels (une grossesse extra utérine, un pyosalpinx et un épanchement du douglas).

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) est peu réalisée (7 fois aux urgences permettant de mettre en évidence un seul cas de lithiase, 34 fois dans le Réseau SphereS mettant en évidence 2 cas de lithiases). Cet examen n'est d'ailleurs plus recommandé en complément de l'échographie selon les nouvelles recommandations de l'AFSSAPS de 2008 [28-29].

Détail des échographies pathologique	Urgences du CIC-PSG (nombre)	Réseau SphereS (nombre)
Dilatation bilatérale des cavités pyelo-calicielles sans obstacle	0	2
Dilatation unilatérale des cavités pyelo-calicielles sans obstacle	0	2
Dilatation des cavités pyelo-calicielles sur obstacle lithiasique	1*	0
Syndrome de jonction	1*	0
Calcul rénal non obstructif	0	15
Résidu post mictionnel >100 ml	0	6
Kyste rénal	0	12
Polykystose rénale	0	2
Polype endovesical	0	2
Hydronéphrose	0	1
Grossesse extra utérine	0	1
Pyosalpinx	0	1
Epanchement du Douglas	0	1
Total	2	45

Tableau 21 : anomalies retrouvées à l'échographie des voies urinaires et rénales dans les deux structures. (\*Ces résultats de « fast écho » ont été confirmés par le radiologue qui a réalisé une échographie standard)

L'évaluation de la fonction rénale n'est pas possible dans respectivement 76.7% et 5.7% des dossiers des urgences et du réseau SphereS, le nombre d'insuffisance rénale modérée à sévère est de 14 (5.3%) cas pour les urgences contre 28 (10.7%) cas pour le réseau (tableau 22).

Fonction rénale	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Fonction rénale manquante	201 (76.7 %)	15 (5.7 %)
Fonction rénale normale	47 (18 %)	219 (83.6 %)
Insuffisance rénale modérée à sévère clearance <50ml/min	14 (5.3 %)	28 (10.7 %)
Total	262 (100 %)	262 (100 %)

Tableau 22 : résultats de la fonction rénale des patients atteints d'IUF dans les deux structures.

Le taux d'hospitalisation est de 31.7% à partir des urgences et de 2,3% à partir du réseau (soit respectivement 83 et 6 patients). La plus grande partie de celles-ci sont justifiées (73/83 aux urgences, 5/6 au sein du réseau SphereS - tableau 23 et annexe 9). Par ailleurs parmi les 179 retours au domicile (RAD) de patients vus aux urgences, 148 apparaissent justifiés et 31 comme non justifiés. Pour le réseau SphereS, parmi les 256 patients maintenus au domicile, 242 apparaissent justifiés, 13 sont non justifiés et on note un refus d'hospitalisation (tableau 24 et annexe 10).

Détail des hospitalisations pour IUF	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Hospitalisations justifiées	73 (88%)	2 (33.3%)
Hospitalisations justifiées pour un autre motif	0 (0%)	3 (50%)
Hospitalisations non justifiées	10 (12%)	1 (16.7%)
Total des hospitalisations	83 (100%)	6 (100%)

Tableau 23 : détail et proportion des hospitalisations justifiées et non justifiées pour IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS.

Détail des retours au domicile	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Retours au domicile justifiés	148 (82.7%)	242 (94.53%)
Retours au domicile non justifiés	31 (17.3%)	13 (5.08%)
Sorties contre avis médical	0 (0%)	1 (0.39%)
Total des retours au domicile	179 (100%)	256 (100%)

Tableau 24 : détail et proportion des retours au domicile justifiées et non justifiées pour IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

Pour les patients présentant une IUF, le fait d’avoir été adressé aux urgences par un professionnel de santé aboutirais le plus souvent à une hospitalisation. A l’inverse, l’accès direct aux urgences aboutirais plus à un retour au domicile (tableau 25).

Devenir des patients	Mode de consultation des patients aux urgences	
	Accès direct aux urgences nombre (%)	Adressés par un professionnel de santé nombre (%)
Retours au domicile	152 (76%)	27 (43%)
Hospitalisations	47 (24%)	36 (57%)
Total	199 (100%)	63 (100%)

Tableau 25 : orientation des patients vus aux urgences pour IUF, selon le mode de consultation

### **III-c- Les pneumonies aiguës communautaires**

La répartition des hommes et des femmes est équilibrée entre les 2 groupes. Concernant l'âge des patients (tableau 26), le nombre de patients âgés de 15 à 66 ans, est plus important au sein du réseau SphereS (59.8% versus 33.3% pour les urgences). En revanche, les patients dont l'âge est supérieur à 80 ans sont beaucoup plus nombreux au sein des urgences (39.4%) contre (9.1% pour les patients pris en charge par le réseau). La différence est moins nette pour ce qui concerne les patients dont l'âge est compris entre 66 et 80 ans, les urgences en comptent 27.3% et le réseau 31.1%. La moyenne, la médiane d'âge et les âges extrêmes sont respectivement pour les urgences de 70.3 ans, 78 ans et [18 ; 100 ans], et pour le réseau 56.6 ans, 57 ans et [19 ; 94 ans]. Donc, globalement les patients inclus par le réseau sont plus jeunes que ceux des urgences.

Age	Urgences CIC-PSG nombre (%)	Réseau SphereS nombre (%)
15-65 ans	44 (33.3%)	79 (59.8%)
66-80ans	36 (27.3%)	41 (31.1%)
>80 ans	52 (39.4%)	12 (9.1%)
Total	132 (100%)	132 (100%)

Tableau 26 : répartition des patients présentant une PAC selon leurs âges au sein des urgences et du réseau SphereS

Le mode de consultation des patients varie selon la structure. Concernant les patients vus aux urgences du CIC-PSG (tableau 27), 74 (56%) sont venus consulter de leur propre chef contre 58 (44%) adressés par un professionnel de santé. Pour le réseau SphereS (tableau 28), 129 (97.7%) patients sont vus à leur domicile par un médecin des UMP.

Provenance des patients pour les urgences du CIC-PSG	nombre (%)
Accès direct aux urgences	74 (56%)
Adressé par un professionnel de santé	58 (44%)
Total	132 (100%)

Tableau 27 : provenance des patients présentant une PAC aux urgences du CIC-PSG

Provenance des patients pour le réseau SphereS	nombre (%)
Médecin des UMP	129 (97.7%)
Médecin non UMP/HAD	3 (2.3%)
Total	132 (100%)

Tableau 28 : provenance des patients présentant une PAC au sein du réseau SphereS.

Les professionnels de santé qui adressent le plus de patients aux urgences sont, par ordre décroissant, les médecins traitant (21 patients), les pompiers (12 patients), les maisons de retraites (10 patients) et le SAMU (9 patients) ; ils représentent à eux quatre 89.8 % des patients adressés aux urgences par un professionnel de santé pour PAC et 39.4% du total (tableau 29).

Le nombre de patients sans aucun antécédent est plus important au sein du réseau qu'au sein des urgences avec respectivement 29.5% versus 10.6%. Le nombre de patients présentant au moins un antécédent pulmonaire, est peu différent entre les deux groupes mais les urgences recrutent plus de patients au passé pulmonaire lourd avec en particulier plus de personnes ayant eu des pathologies pulmonaires aiguës (pneumonies, pleurésies) et chroniques (asthme, BPCO, insuffisance respiratoire chronique, cancer pulmonaire, etc....). Les antécédents non pneumologiques sont également plus importants chez les patients vus aux urgences. Les patients recrutés par le réseau ont des antécédents nettement moins graves et peu nombreux (annexe 11). Au sein du réseau, les patients avec un CURB 65 à 0 sont plus nombreux 52.3% versus 25% pour les patients vus aux urgences ; en revanche les patients les plus graves (CURB65 supérieures ou égales à 2 sont plus souvent vus aux

urgences représentant 28.8% contre 4.5% pour les patients pris en charge dans le réseau SphereS) (tableau 30).

Professionnels de santé adressant les patients aux urgences du CIC-PSG	Nombre (%)
Médecin traitant	21 (36.2%)
Pompiers	12 (20.7%)
Maisons de retraite	10 (17.3%)
SAMU	9 (15.6%)
SOS médecin	2 (3.4%)
Cardiologue	1 (1.7%)
Cliniques	1 (1.7%)
HAD	1 (1.7%)
Ambulance	1 (1.7%)
Total	58 (100%)

Tableau 29 : nombre de patients adressés aux urgences du CIC-PSG pour PAC par type de professionnel de santé.

Valeur du score de CURB 65	Urgences CIC-PSG nombre (%)	Réseau SphereS nombre (%)
Score =0	33 (25%)	69 (52.3%)
Score=1	61 (46.2%)	57 (43.2%)
Score ≥ 2	38 (28.8%)	6 (4.5%)
Total	132 (100%)	132 (100%)

Tableau 30: répartition des valeurs du score de CURB 65 dans la population des patients atteinte de PAC dans les deux structures de soins.

Les patients vus aux urgences ont plus de critères d'exclusion (83.3% des patients versus 25% pour le réseau) présentent au moins un critère (tableau 31).

Nombre de critères d'exclusion par patient	Urgences CIC-PSG nombre(%)	Réseau SphereS nombre(%)
Aucun critère d'exclusion	22 (16.7%)	99 (75%)
1 critère d'exclusion	37 (28%)	28 (21.2%)
2 critères d'exclusion	19 (14.4%)	4 (3%)
3 critères d'exclusion	24 (18.2%)	1 (0.8%)
4 critères d'exclusion	18 (13.6%)	0 (0%)
5 critères d'exclusion	7 (5.3%)	0 (0%)
6 critères d'exclusion	5 (3.8%)	0 (0%)
Total	132 (100%)	132 (100%)

Tableau 31 : nombre de critères d'exclusion par patients présentant une PAC dans les deux structures de soins.

Contrairement aux autres examens complémentaires, la radiographie de thorax (RT) est rarement manquante au sein des différents dossiers (2 cas aux urgences, 3 pour le réseau). On note (tableau 32), un nombre plus important de radiographies pathologiques au sein des urgences (91.7% contre 73.5%). Les anomalies retrouvées ne sont pas précisées pour 35 patients au sein des urgences alors que pour le réseau, elles le sont toutes. L'anomalie la plus souvent retrouvée dans les deux structures est l'atteinte mono lobaire (tableau 33).

Radiographies thoraciques	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Manquante	2 (1.5%)	3 (2.3%)
Normales	9 (6.8%)	32 (24.2%)
Pathologiques	121 (91.7%)	97 (73.5%)
Total	132 (100%)	132 (100%)

Tableau 32 : résultats des radiographies thoraciques réalisées pour PAC dans les 2 structures

Résultats pathologiques	CIC-PSG Nombre	Réseau SphereS Nombre
Non détaillée	35	0
Présence d'un seul foyer infectieux	56	69
Atteinte multi lobaire	14	2
Epanchement pleural / pleurésie	5	2
Syndrome bronchique	5	20
Syndrome interstitiel	6	4
Total	121	97

Tableau 33 : résultats des radiographies thoraciques pathologiques réalisées dans les 2 structures pour les patients présentant une PAC.

Seuls 3 des 100 hospitalisations des patients vus aux urgences apparaissent comme non appropriés ainsi qu'une des 3 hospitalisations chez des patients pris en charge par le réseau SphereS.

Détail des hospitalisations pour PAC	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Hospitalisations justifiées	97 (97%)	2 (66.7%)
Hospitalisations non justifiées	3 (3%)	1 (33.3%)
Total des hospitalisations	100 (100%)	3 (100%)

Tableau 34 : détail et proportion des hospitalisations justifiées et non justifiées pour PAC au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS.

Le tableau suivant (tableau 35) classe les patients, dont l'hospitalisation est justifiée par les deux structures, en fonction du nombre de critères d'exclusions retrouvés et du résultat du score de CURB 65. On remarque que tous les patients hospitalisés par le réseau SphereS

justifient leur hospitalisation par la présence d'un seul critère d'exclusion, associé selon les cas à une valeur du score de CURB 65 égale à 1 ou 2. Pour les urgences le nombre de critères d'exclusion retrouvés par patient est nettement plus important (31 patients présentant un seul critère, 16 avec 2 critères, 21 avec 3 critères... jusqu'à 5 patients présentant 6 critères) associé selon les cas à un score de CURB 65 allant de 0 à 3.

Nombre de patients (urgences du CIC-PSG / réseau SphereS)							
	0 critères d'exclusion	1 critère d'exclusion	2 critères d'exclusion	3 critères d'exclusion	4 critères d'exclusion	5 critères d'exclusion	6 critères d'exclusion
CURB65 =0	0/0	8/0	2/0	1/0	0/0	0/0	0/0
CURB65 =1	0/0	14/1	11/0	13/0	10/0	3/0	2/0
CURB65 =2	0/0	7/2	2/0	4/0	6/0	3/0	2/0
CURB65 =3	0/0	2/0	1/0	3/0	2/0	0/0	1/0
Total	0/0	31/3	16/0	21/0	18/0	6/0	5/0

Tableau 35: répartition des patients dont l'hospitalisation est justifiée au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS en fonction des résultats du score de CURB 65 et du nombre de critère d'exclusion retrouvé.

Par ailleurs parmi les 32 retours au domicile (RAD) de patients vus aux urgences, 23 apparaissent justifiés, 8 non justifiés et un refus d'hospitalisation. Pour le réseau SphereS, parmi les 129 patients maintenus au domicile, 119 apparaissent justifiés et 10 non justifiés (tableau 36 et annexe 12).

Détail des retours au domicile pour PAC	Urgences CIC-PSG Nombre (%)	Réseau SphereS Nombre (%)
Retours au domicile justifiés	23 (71.9%)	119 (92.2%)
Retours au domicile non justifiés	8 (25%)	10 (7.8%)
Sorties contre avis médical	1 (3.1%)	0 (0%)
Total des retours au domicile	32 (100%)	129 (100%)

Tableau 36 : détail et proportion des retours au domicile justifiées et non justifiées pour PAC au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS.

Parmi les patients consultant par leurs propres moyens aux urgences, 34% sont hospitalisés contre 12% de ceux adressés par un professionnel de santé. Le fait d'avoir été adressé aux urgences par un professionnel de santé pour PAC n'est donc pas un facteur favorisant l'hospitalisation. On s'aperçoit au contraire que c'est un facteur de retour au domicile (tableau 37).

Devenir des patients	Mode de consultation des patients aux urgences	
	Accès direct aux urgences nombre (%)	Adressés par un professionnel de santé nombre (%)
Retours au domicile	49 (66%)	51 (88%)
Hospitalisations	25 (34%)	7 (12%)
Total	74 (100%)	58 (100%)

Tableau 37 : orientation des patients vus aux urgences pour PAC, selon le mode de consultation

### **III-d-Récapitulatif**

Les résultats précédents concernant les 3 pathologies sont reproduits de manière synthétique sur les tableaux suivants (tableaux 38, 39 et 40).

**Tableau 38** : Thrombose veineuse profonde des membres inférieurs : tableau récapitulatif

		Urgences CIC-PSG	Réseau SphèreS	
Echantillonnage	Période d'inclusion (en mois)	18	37	
	Nombre de patients	164	164	
	Mode de sélection	PMSI	Registre	
Population	Ages (années)	Moyenne	61.2	68.3
		Médiane	62.5	74.5
		Extrêmes	[18 ; 98]	[24 ; 102]
	Sexe ratio (F/H)	1.56	2.03	
	Mode de consultation (%)	Direct 60.3%	UMP 86.6%	
	Nombre moyen de facteurs de risque	0.6	1.3	
	Score de Wells Probabilités : (f=faible/ F=forte I=intermédiaire)	Résultats (N)	f=7 I=120 F=26	f=20 I=102 F=42
		Résultats manquants (N)	11	0
	Antécédents	Patients sans ATCD (N)	52	14
		ATCD personnels thromboemboliques (N)	44	48
		Nombre moyen d'ATCD	1.7	2.8
Examens complémentaires	D-Dimères	Manquants N (%)	124 (75.6%)	21 (12.8%)
		Positifs N (%)	17 (10.4%)	105 (64%)
	EDMI	Manquants N(%)	55 (33.5%)	20 (12.2%)
		Positives N (%)	97 (59.2%)	54 (33%)
Devenir	hospitalisations	Total N (%)	56 (100%)	10 (100%)
		Justifiées N (%)	41 (73.21%)	10 (100%)
	Retours à domicile	total N (%)	108 (100%)	154 (100%)
		Justifiés N (%)	84 (77.78%)	149 (96.75%)
		Sortie contre avis médical N (%)	1 (0.92%)	1 (0.65%)

Tableau 39 : Infection urinaire fébrile: tableau récapitulatif

		Urgences CIC-PSG	Réseau SphèreS	
Echantillonnage	Période d'inclusion (mois)		7	17
	Nombre de patients		262	262
	Mode de sélection		PMSI	Registre
Population	Ages (années)	Moyenne	53.2	53
		Médiane	49	54.5
		Extrêmes	[18 ; 100]	[15 ; 98]
	Sexe ratio (F/H)		5.9	2.4
	Mode de consultation (%)		Direct 76%	UMP 97.7%
	Antécédents	Patients sans ATCD (N)	53	75
		Patients ayant au moins un ATCD uro-néphrologiques (N)	69	61
Nombre moyen d'ATCD		1.7	1.4	
Examens complémentaires	ECBU	Manquants N (%)	140 (53.4%)	1 (0.4%)
		Positifs et complets N (%)	55 (21%)	213 (81.3%)
	Echographie vésicale et rénale	Manquants N (%)	227 (86.6%)	14 (5.3%)
		Pathologiques N (%)	2 (0.8%)	45 (17.2%)
	Fonction rénale	Manquante N (%)	201 (76.7%)	15 (5.7%)
		Clearance <50 ml/min (N/%)	14 (5.3%)	28 (10.7%)
Devenir	hospitalisations	Total N (%)	83 (100%)	6 (100%)
		Justifiées N (%)	73 (88%)	5 (83.3%)
	Retours à domicile	Total N (%)	179 (100%)	256 (100%)
		Justifiés N (%)	148 (82.7%)	242 (94.53%)
		Sortie contre avis médical N (%)	0 (0%)	1 (0.39%)

Tableau 40 : Pneumonie aigue communautaire : tableau récapitulatif

		Urgences CIC-PSG	Réseau SphèreS	
Echantillonnage	Période d'inclusion (mois)	6	28	
	Nombre de patients	132	132	
	Mode de sélection	PMSI	Registre	
Population	Ages (années)	Moyenne	70.3	56.6
		Médiane	78	57
		Extrêmes	[18 ; 100]	[19 ; 94]
	Sexe ratio (F/H)	0.94	1.54	
	Mode de consultation (%)	Direct 56%	UMP 97.7%	
	Antécédents	Patients sans ATCD (N)	14	39
		Patients ayants au moins un ATCD pneumologique (N)	46	40
		Nombre moyen d'ATCD	5.6	1.4
	Patients ayant un ou plusieurs critères d'exclusions N (%)	110 (83.3%)	33 (25%)	
	Score de CURB 65	0 et 1 N (%)	94 (71.2%)	126 (95.5%)
		≥ 2 N (%)	38 (28.8%)	6 (4.5%)
Examens complémentaires	Radio de thorax	Manquants N (%)	2 (1.5%)	3 (2.3%)
		Pathologiques N (%)	121 (91.7%)	97 (73.5%)
Devenir	hospitalisations	Total N (%)	100 (100%)	3 (100%)
		Justifiées N (%)	97 (97%)	2 (66.7%)
	Retours à domicile	Total N (%)	32 (100%)	129 (100%)
		Justifiés N (%)	23 (71.9%)	119 (92.2%)
		Sortie contre avis médical N (%)	1 (3.1%)	0 (0%)

#### IV- Discussion et Conclusion

On a tenté d'évaluer la qualité et la sécurité de la prise en charge par le réseau de trois pathologies complexes qui sont : la thrombophlébite profonde , l'infection urinaire fébrile et la pneumonie aigüe communautaire.

Bien que ces 2 groupes de population (issus du réseau SphereS et des urgences CIC PSG) ne soient pas superposables tant au niveau des âges, sexe et terrain, l'étude s'est efforcée de comparer les 2 structures de soins. Le but étant de vérifier si la prise en charge s'est faite avec les niveaux de qualité recommandés par les différents référentiels scientifiques.

Cette étude présente plusieurs biais :

- Un biais de recrutement basé sur la géographie : le réseau recrute actuellement uniquement sur Paris, les urgences brassent une plus large population située en grande banlieue.
- Un biais de « densité médicale » : à Paris, la densité médicale est plus importante qu'en banlieue et permet donc d'avoir plus facilement recours à un médecin jour et nuit, alors qu'en banlieue le recours aux urgences est souvent la seule solution.
- Un biais concernant le choix du protocole de référence pour la prise en charge : car nous avons évalué ces deux structures en fonction du référentiel scientifique établi pour le réseau SphèreS sans tenir compte du protocole des urgences.
- Un biais de sélection : le réseau décide d'inclure ou d'exclure un patient selon plusieurs critères alors que les urgences prennent tous les patients sans distinction.
- Un biais concernant le recueil d'informations à partir des dossiers médicaux dans la mesure où il s'agit ici d'une étude rétrospective. De plus les données sont essentiellement extraites de supports informatiques, les dossiers « papiers » n'ont pas été consultés.
- un biais sur l'évaluation du score de CURB 65 concernant les patients des urgences.

D'autre part, une tolérance a été acceptée en ce qui concerne les critères d'hospitalisation. Certains patients ont été maintenus au domicile alors qu'ils présentaient des critères d'exclusion lors de la consultation. Ainsi des critères comme l'âge ou la présence d'une comorbidité non décompensée (...) ont été relativisés car l'état général était bon et l'âge physiologique satisfaisant.

Les éléments pris en compte ont été :

- Le type de population prise en charge.
- La bonne tenue du dossier médical informatisé (avec inscription des données nécessaires , recueil des examens complémentaires).
- La bonne orientation des patients une fois le diagnostic établi (hospitalisation ou retour à domicile ).

Les conclusions diffèrent selon la pathologie envisagée :

- Concernant la TVP : sa prise en charge respecte de manière générale les recommandations scientifiques, dans les 2 structures. La population représentée a un sexe ratio équivalent mais elle est beaucoup plus jeune au sein des urgences, comparée à celle du réseau. Concernant les examens complémentaires (D-dimères et échographie doppler), ils sont réalisés et reportés dans le dossier médical plus fréquemment au sein du réseau. Plusieurs dossiers informatisés des urgences ne répertorient pas ces examens. On ne sait donc pas s'ils ont été faits ou pas. Les scores de Wells sont mieux relevés au sein du réseau ce qui permet, par exemple, de faire l'économie d'une échographie doppler en cas de score de Wells faible associé à des D-dimères négatifs. L'orientation des patients aux urgences aboutit le plus fréquemment à une hospitalisation. Elle semble justifiée dans près de 7 cas sur 10 alors qu'au sein du réseau toutes les hospitalisations sont justifiées. Le retour ou maintien à domicile est beaucoup plus fréquent pour les patients du réseau. Ils sont pour la grande majorité justifiés alors qu'aux urgences près d'un retour au domicile sur cinq aurait du être hospitalisé.

On peut donc conclure que pour la TVP, la prise en charge par le réseau des patients est faite avec un bon degré de qualité et de sécurité pour le malade, tant sur le plan de la tenue du dossier médical, de la réalisation et de la récupération des examens complémentaires que sur le plan de la décision d'hospitaliser ou pas le malade.

Concernant les résultats des urgences, les points à améliorer sont l'évaluation des retours au domicile et la tenue du dossier médical informatisé. Le réseau SphereS semble avoir atteint ses objectifs qualitatifs et sécuritaires vis-à-vis du patient en assurant une prise en charge des patients atteints de TVP au moins aussi bonne qu'au sein des urgences hospitalières.

- Concernant l'IUF : sa prise en charge respecte, dans les 2 structures les recommandations. Les deux échantillons étudiés comprennent une majorité de femmes jeunes, mais on retrouve des patients beaucoup plus âgés et plus fragiles au sein des urgences. Pour ce qui est des examens complémentaires (ECBU, échographies ou clearance de la créatinine), ils sont dans une grande majorité des cas faits et consignés dans le dossier médical du réseau. Au sein des urgences ces mêmes examens complémentaires sont souvent absents des dossiers informatisés sans savoir s'ils ont été réalisés ou non.

L'orientation des patients à l'issue de cette prise en charge aboutit plus fréquemment, au sein des urgences, à une hospitalisation justifiée alors qu'au sein du réseau les hospitalisations sont plus rares mais tout autant justifiées. Les retours ou maintiens à domicile non justifiés sont sensiblement plus nombreux au sein des urgences qu'au sein du réseau.

Donc nous pouvons conclure que ces 2 structures de soin respectent de manière équivalente les recommandations scientifiques de prise en charge des IUF. Elles assurent une qualité et une sécurité de prise en charge des patients efficaces, avec malgré tout un avantage certain pour le réseau SphereS. Les urgences du CIC-PSG doivent améliorer la tenue du dossier médical informatisé afin d'y faire figurer les éléments essentiels pour pouvoir juger de la gravité de cette pathologie comme la fonction rénale et les résultats de l'échographie.

- Concernant la PAC : sa prise en charge respecte, dans les 2 structures les recommandations. Les deux échantillons présentent un sexe ratio plutôt équilibré. Par ailleurs, l'échantillon des urgences représente une population nettement plus âgée et au terrain plus fragile. Les examens complémentaires sont réalisés et retrouvés dans les dossiers de manière équivalente dans les 2 structures. Le score utilisé pour évaluer la gravité n'est pas le même. Aux urgences du CIC-PSG, on utilise le score de Fine tandis que le réseau SphereS utilise le CURB 65. Il a donc fallu recalculer le score de CURB 65 de façon rétrospective pour les patients des urgences, ce qui peut constituer un biais. L'orientation des patients à l'issue de leur prise en charge est très satisfaisante dans les 2 structures. Bien que les patients des urgences soient plus fréquemment hospitalisés, les hospitalisations sont justifiées, de même que les retours ou maintiens à domicile. Ainsi si les 2 structures assurent une prise en charge de qualité des patients, il reste à améliorer la tenue du dossier médical informatisé au sein des urgences .

Ces trois pathologies ont permis d'établir une comparaison entre deux structures au fonctionnement différent. Nous rappelons que cette étude compare des données parfois insuffisamment recueillies dans le système d'information des urgences, dans l'état cette analyse a permis de mettre en valeur la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients au sein du réseau SphereS et le confort dans son action.

Les résultats de la prise en charge du réseau SphereS sont équivalents voire parfois meilleurs que ceux des urgences. La multitude d'effecteurs aux urgences conduit à une grande variabilité de prise en charge. Au sein du réseau SphereS, les médecins effecteurs semblent plus sensibilisés car reçoivent une formation ciblée, de plus seuls trois médecins sont référents, il en découle une gestion plus homogène de la prise en charge et un respect des procédures de soin.

Les conclusions que l'on a pu tirer de ce travail restent néanmoins soumises aux nombreux biais énumérés précédemment mais aussi au fait que le réseau ne gère que ces 3 pathologies contrairement aux urgences qui doivent faire face à une multitude de pathologies aux degrés de gravité variés et à une population de patients importante.



## **Annexes**

- 1- Charte du réseau SphereS : page 70
- 2- Algorithme de prise en charge d'une suspicion de TVP : page 75
- 3- Algorithme de prise en charge d'une IUF : page 76
- 4- Algorithme de prise en charge de la PAC : page 77
- 5- Antécédents présentés par les patients présentant une suspicion de TVP au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 78
- 6- Motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients hospitalisés présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS (classés en fonction du degré de certitude diagnostique) : page 82
- 7- Motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS (classés en fonction du degré de certitude diagnostique) : page 83
- 8- Antécédents présentés par les patients présentant une IUF au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 84
- 9- Motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients hospitalisés présentant une IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 88
- 10- Motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile, présentant une IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 89
- 11- Antécédents présentés par les patients présentant une PAC au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 90
- 12- Motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile présentant une PAC au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS : page 94

Annexe 1 : charte du réseau SphèreS



Réseau SphereS

# Charte du Réseau SphereS

## Préambule

**Le réseau SphereS** est constitué à l'initiative de l'association AMOS et a pour objectif la prise en charge, en ville, de pathologies habituellement déléguées à l'hôpital du fait du caractère complexe de leur gestion en ambulatoire. Le réseau SphereS est articulé autour du patient et de son environnement. Il regroupe des professionnels de santé parisiens, libéraux et hospitaliers, sur la base de l'adhésion volontaire. Il met à la disposition des acteurs de santé qui y adhèrent les outils permettant la réalisation de son objectif.

**La présente charte** a pour but de préciser les modalités de fonctionnement du réseau et les règles qui régissent les rapports entre les différents acteurs concernés.

L'adhésion à la présente charte est obligatoire, attestée par la signature du bulletin d'adhésion au réseau par tout nouveau membre du Réseau SphereS.

## Article 1 -Principes déontologiques et éthiques

Les signataires de la présente charte s'engagent à respecter, chacun pour ce qui le concerne et collectivement, les règles déontologiques propres à leur profession.

### Le patient

Il reste libre de consentir, d'emblée ou secondairement, à bénéficier d'une prise en charge au sein du réseau. Il choisit, en toute liberté, le lieu de sa prise en charge et ses médecins traitants. Son consentement éclairé (ou celui de son représentant légal) sera requis dans tous les cas après avoir reçu une information adaptée sur ses droits, les objectifs, l'organisation et le fonctionnement du réseau.

### Le médecin traitant

Il reste, quelle que soit sa position par rapport au réseau, le destinataire privilégié de l'information concernant son patient et demeure le référent médical, pour son patient, des différents acteurs du réseau.

### La compétence

Elle repose sur une formation adaptée, sur la qualité et la pertinence des informations transmises aux membres du réseau, sur la complémentarité des actions, sur l'utilisation en temps réel des instruments de coordination, sur l'utilisation des recommandations de bonnes pratiques et le respect des procédures validées par le réseau. Elle fera l'objet d'une évaluation et pourra aboutir à une accréditation pour reconnaître la valeur ajoutée du réseau.

### Secret professionnel

Le secret professionnel est une préoccupation constante du réseau et chaque membre s'engage à le préserver dans les conditions définies par la loi.



### **Système d'information**

Les soins requis par le patient et sa sécurité sanitaire justifient le partage de l'information médicale pertinente le concernant. Chaque intervenant du réseau est responsable de l'information relative au patient pour ce qui le concerne ainsi que de sa qualité. Il s'engage à transmettre l'information nécessaire par tout moyen en s'assurant du respect des règles de confidentialité. Le système d'information sera déclaré à la CNIL comme le réseau s'y est engagé dans sa convention constitutive. Le réseau assure la mise en place des moyens et des procédures de sécurité afin de protéger les informations, dans leur stockage et leur transmission. Les procédures concerneront également l'accès aux informations pour respecter les règles relatives au secret médical.

### **Publicité**

Les membres du réseau s'abstiendront d'utiliser leur engagement dans le réseau à des fins publicitaires ou promotionnelles.

### **Article 2 - Modalités d'entrée et de sortie du réseau**

Tout professionnel de santé conduit à s'occuper de patients présentant une pathologie prise en charge par le réseau peut y adhérer et bénéficier, ainsi que ses patients, des services proposés par le réseau.

Il s'engage ainsi à respecter les protocoles et procédures définis dans ce cadre, à respecter la déontologie particulière propre à l'exercice de la médecine en groupe et à se former pour maintenir la qualité de ses interventions au service du patient.

Son adhésion au réseau est connue de ses patients. Il s'engage à leur proposer d'y adhérer pour bénéficier des avantages de la pratique médicale en réseau coordonné de soins.

Il bénéficie des avantages professionnels du réseau, en particulier la formation et la circulation de l'information, et en respecte la discipline, en particulier l'évaluation de la qualité des soins délivrés aux patients.

Il a le droit de sortir du réseau à tout moment pour des raisons qui lui sont propres. Il fera alors connaître sa décision par écrit aux membres de la cellule de coordination du réseau et en informera ses patients.

### **Article 3 - Formation**

L'amélioration de la qualité des soins proposés aux patients nécessite une formation adaptée et l'accès à une information pertinente.

Des réunions de formation seront mises en place. Chaque nouveau membre en bénéficiera ainsi que tout adhérent désireux d'actualiser ses connaissances médicales et de mettre à jour les protocoles et procédures en vigueur dans le réseau.

Un site Internet ([www.reseau-spheres.com](http://www.reseau-spheres.com)) sera mis en place pour mettre à disposition des membres du réseau toute l'information nécessaire à leur pratique et pour favoriser l'accès aux référents médicaux du réseau, les membres des comités scientifiques.



## Réseau SphèreS

Les interrogations relatives à un patient relèvent soit d'une concertation pluridisciplinaire soit du dialogue entre praticiens, en particulier avec les coordinateurs médicaux. Le réseau s'engage à rémunérer les formations des médecins libéraux membres du réseau.

### Article 4 -Partage de l'information – Système d'information

Le partage de l'information médicale pertinente est un élément essentiel de la prise en charge pluridisciplinarité. Il nécessite une tenue régulière et rigoureuse du dossier médical du patient par chaque intervenant et une fluidité dans la transmission. Celle-ci se fera selon tout moyen choisi par chaque intervenant (téléphone, fax...). Cependant, le réseau SphèreS met à la disposition de ses adhérents et de leurs patients un système d'information sécurisé performant qui devra être prioritaire dans la stratégie de communication des acteurs de santé du réseau pour pouvoir disposer de la circulation de l'information en temps réel.

Chaque professionnel de santé adhérent au réseau aura droit, via un accès personnalisé au système d'information, aux données médicales nécessaires à sa pratique. Il s'engage à respecter les procédures de sécurité nécessaires à la protection du système d'information.

### Article 5 -Référentiels et protocoles de prise en charge

La rédaction de référentiels ainsi que leur appropriation par les professionnels de santé adhérent au réseau est une condition essentielle qui garantit une réelle harmonisation des pratiques et une amélioration significative de la qualité des soins au sein du réseau. Ces référentiels sont rédigés par les comités scientifiques du réseau en accord avec les données scientifiques les plus récentes. La cellule de coordination veille à leur mise en place et à leur actualisation.

### Article 6 -Information des patients

L'article D 766-1-3 du Code de Santé Publique prévoit que le réseau garantit au patient le libre choix d'accepter de bénéficier du réseau ou de s'en retirer.

Il garantit également le libre choix, par le patient, des professionnels de santé.

Le médecin qui inclut le patient dans le réseau lui remet un document qui précise :

- les objectifs du réseau
- le fonctionnement du réseau
- la valeur ajoutée apportée par le réseau
- les moyens prévus pour assurer l'information du patient aux différentes étapes de sa prise en charge
- les modalités d'accès aux informations médicales le concernant et les garanties du respect de leur confidentialité
- les engagements réciproques patient -réseau -professionnels de santé



## Réseau SphereS

Le patient sera informé que certains éléments de son dossier feront l'objet d'un traitement automatisé et qu'il dispose d'un droit de modification selon les termes de la Loi n° 78-17 du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Les professionnels de santé adhérant au réseau s'engagent à transmettre au patient et à son entourage une information claire, objective, coordonnée et actualisée.

### Article 7 -Évaluation

L'évaluation du réseau SphereS, tant dans sa dimension organisationnelle ou médico-économique que dans sa démarche qualité, sera confiée à un évaluateur indépendant pour en préserver l'objectivité, conformément aux engagements de sa convention constitutive.

Le réseau s'engage à respecter l'anonymat, du patient et des professionnels de santé, dans les procédures d'évaluation externes. Il mettra en place une politique de suivi de la qualité de la prise en charge.

Les membres du réseau s'engagent à favoriser et/ou participer à toutes les actions d'évaluation jugées nécessaires par le comité de pilotage. Ils ne peuvent s'opposer à l'utilisation des données médicales ou statistiques résultant de leur utilisation du réseau, dans le respect du secret professionnel.

### Article 8 -Engagement des professionnels de santé

Les adhérents au réseau s'engagent à :

- coordonner leurs actions
- communiquer à la cellule de coordination toutes les informations utiles à une prise en charge globale du patient
- participer aux réunions destinées à faire évoluer le réseau et la qualité des soins dispensés
- promouvoir la délivrance de soins de qualité
- assurer le suivi du patient jusqu'au terme de sa prise en charge
- ne pas procéder à des modifications tarifaires motivées par l'utilisation du réseau
- partager avec les autres membres du réseau l'information recueillie
- participer aux actions de formation dispensées par le réseau
- respecter les protocoles médicaux et les procédures du réseau
- respecter les procédures de sécurité concernant le système d'information
- informer la cellule de coordination de tout dysfonctionnement du système d'information

### Article 9 -Concertation

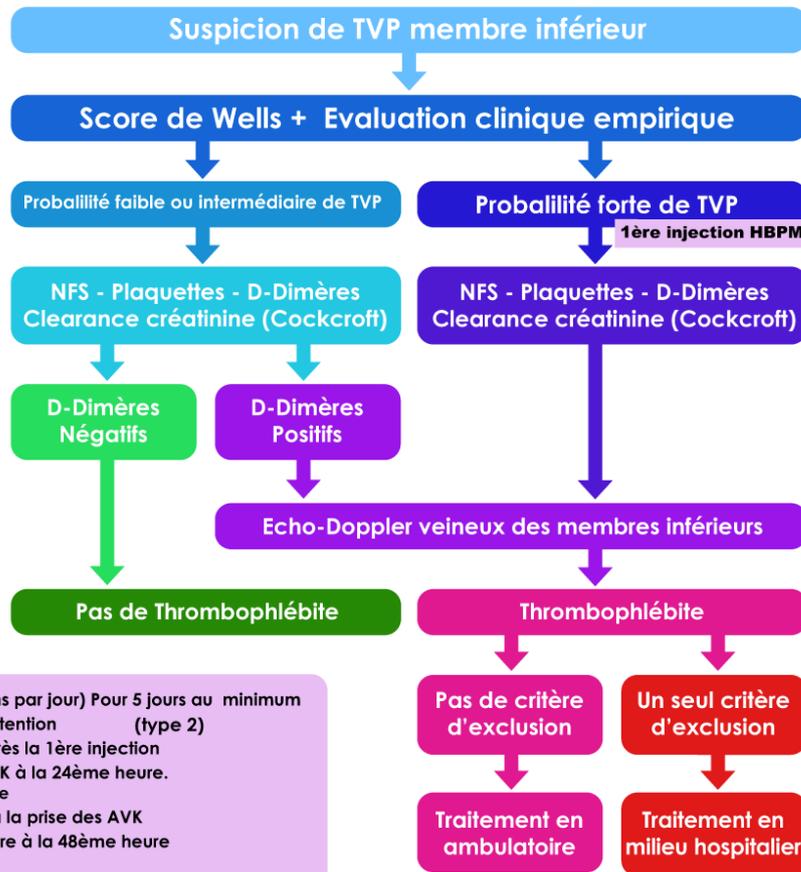
Tous les membres du réseau se réuniront au moins une fois par an pour permettre un échange sur les modalités de fonctionnement du réseau et proposer des éléments d'amélioration et d'évolution

### Article 10 -Modification

Le comité de pilotage du réseau SphereS est habilité à modifier, à tout moment, les éléments de la présente charte. Un exemplaire modifié sera alors adressé à tous les membres du réseau dans les plus brefs délais.

## Annexe 2 : Algorithme de prise en charge d'une suspicion de TVP

### Algorithme de prise en charge d'une suspicion de Thrombose Veineuse Profonde des Membres Inférieurs



- HBPM ( 1 ou 2 injections par jour) Pour 5 jours au minimum
- Bas ou bandes de contention (type 2)
- Lever précoce 24h après la 1ère injection
- Début du relais par AVK à la 24ème heure. Hors cancer et grossesse
- Education du patient à la prise des AVK
- Numération plaquettaire à la 48ème heure
- Suivi du patient

#### Score de Wells

<b>Cancer évolutif</b> traitement curatif en cours ou récent (6 mois) ou palliatif	+1
<b>Paralysie, parésie ou immobilisation récente des membres inférieurs</b>	+1
<b>Allitement récent &gt; 3 jours ou chirurgie majeure récente (3 mois)</b>	+1
<b>Douleur localisée sur le trajet veineux profond</b>	+1
<b>Oedème global de tout le membre</b>	+1
<b>Circonférence du mollet augmentée de 3 cm comparé à la jambe asymptomatique</b> (diamètre mesuré 10 cm en-dessous de la tubérosité tibiale antérieure)	+1
<b>Oedème prenant le godet</b>	+1
<b>Dilatation des veines collatérales superficielles non variqueuses</b>	+1
<b>Autre diagnostic au moins aussi probable que celui de la TVP</b>	-2

Score	Probabilité clinique de TVP
< 1	Faible
1 ou 2	intermédiaire
≥ 3	Forte

Pour calculer le score, additionner les points correspondant aux critères retenus

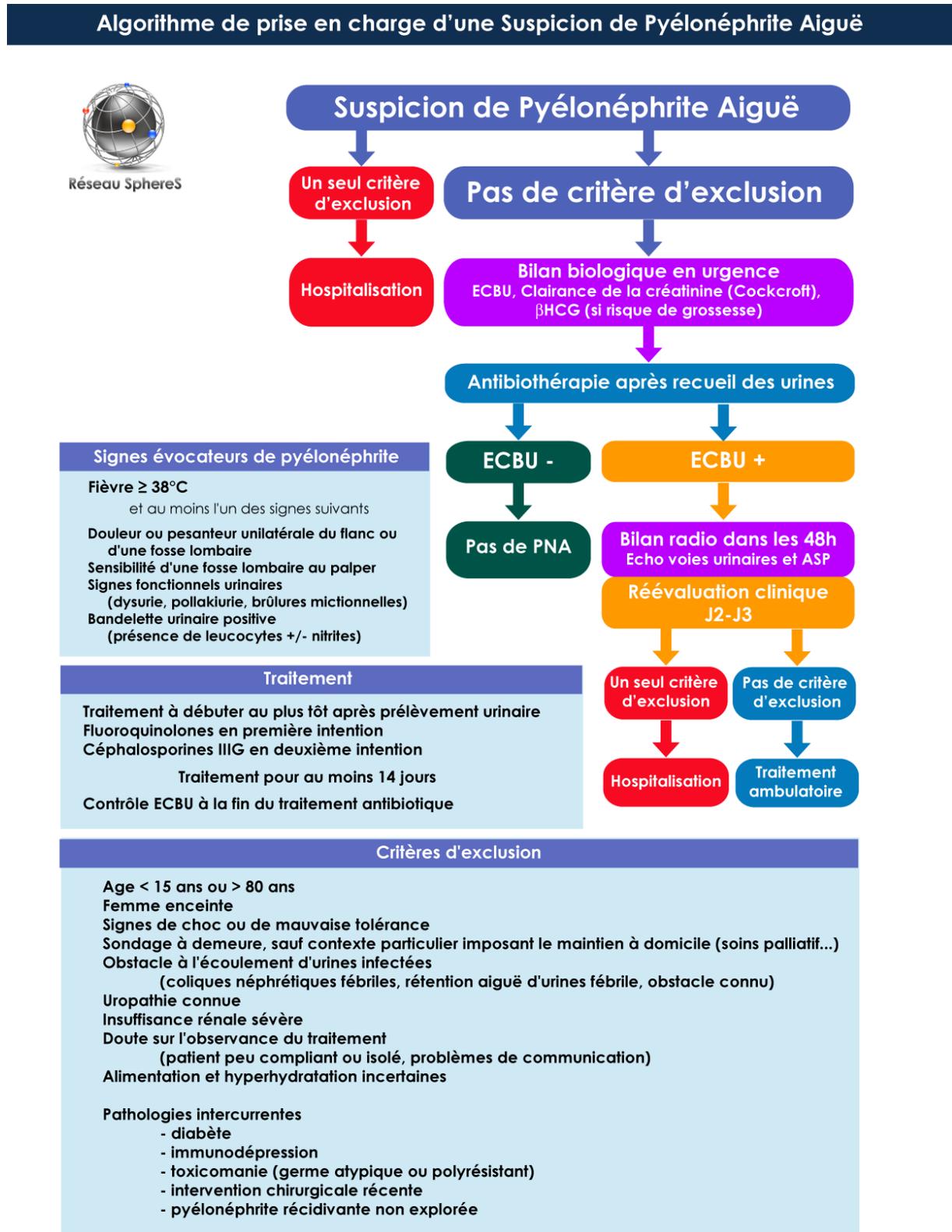
#### Critères d'exclusion

- Suspicion clinique d'embolie pulmonaire
- Antécédent de plus de 2 épisodes de TVP
- Femme enceinte
- Risque hémorragique (contre-indications de la thrombolyse)
- Difficulté d'appréciation de l'observance du traitement (sujet isolé, problème de compréhension ou de langue, compliance au traitement douteuse...)
- Insuffisance rénale sévère : clearance de la créatinine < 30 (Formule de Cockcroft)
- Thrombus iliaque ou ilio-cave
- Antécédents de thrombopénie
- Allergie aux HBPM
- Absence de bilan biologique récent disponible (NFS - Plaquettes) en cas de cancer en cours de traitement

#### Evaluation clinique empirique de TVP (éléments pouvant augmenter la probabilité de TVP)

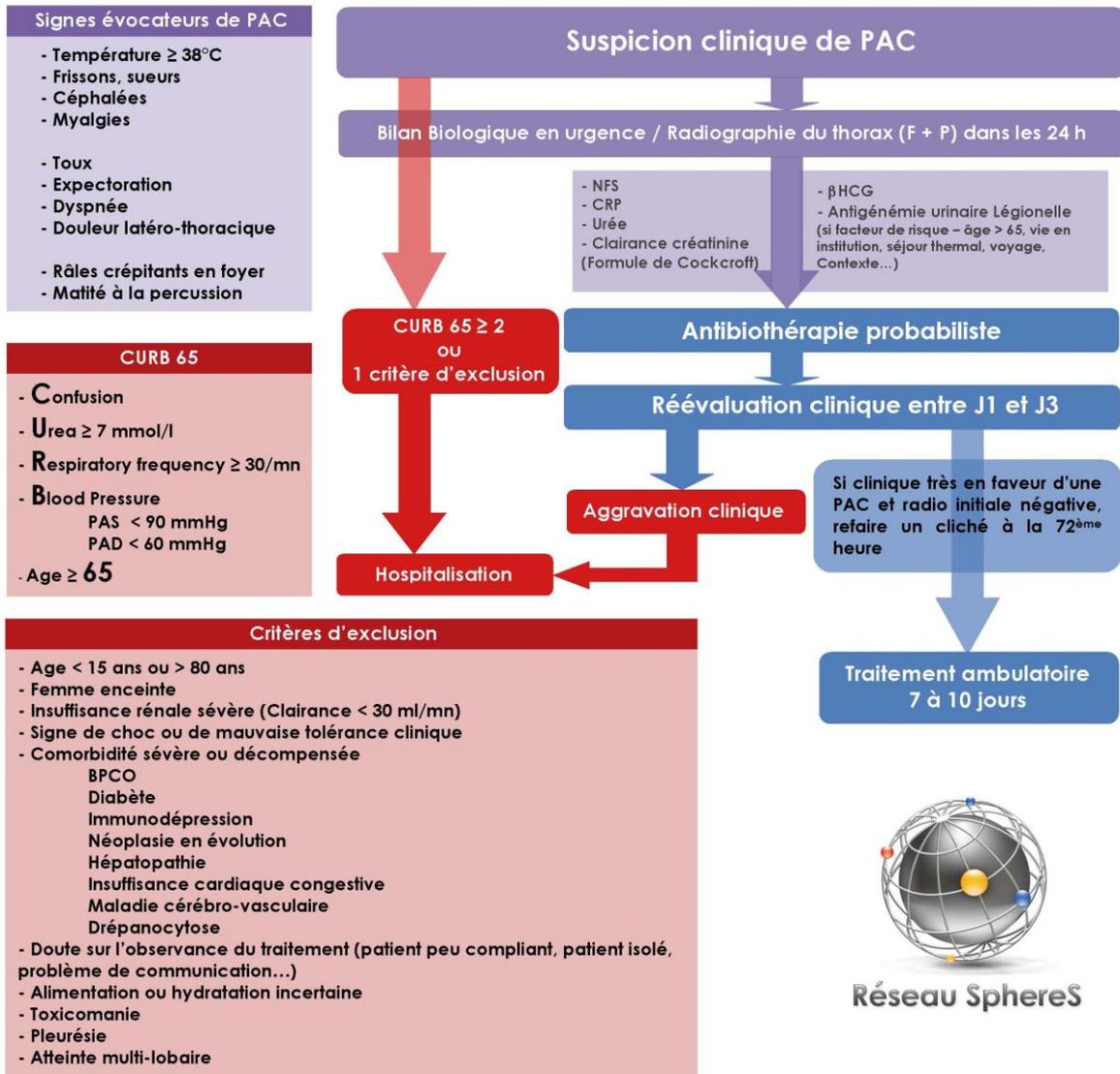
##### Anamnèse et facteurs de risque

- Atcds de TVP ou d'EP
- Histoire familiale de TVP ou d'EP
- Traumatisme ou chirurgie < 1 mois
- AVC
- Grossesse ou post-partum
- Insuffisance veineuse chronique
- Varices
- BPCO
- Insuffisance cardiaque
- Traitement hormonal
- Voyage prolongé



## Annexe 4 : Algorithme de prise en charge de la PAC

### Algorithme de prise en charge d'une suspicion de Pneumonie Aiguë Communautaire v4



Traitement		
	Traitement de 1 <sup>ère</sup> intention	Echec du traitement à la 48 <sup>ème</sup> heure Allergie à la pénicilline
Sujet sans comorbidité	Amoxicilline 50 mg/kg/j ( maximum 6 g/j )	Macrolide (uniquement si échec à la 48 <sup>ème</sup> heure) Pristinamycine 1g x 3 /j (> 50 kg) 1g x 2 /j (< 50 kg) Télithromycine 800 mg/j
Sujet avec comorbidité	Amoxicilline + Ac. Clavulanique 1g x 3 /j	Fluoroquinolones actives sur le pneumocoque Lévofloxacine 500 mg/j Moxifloxacine 400 mg/j
Sujet âgé en Institution	Amoxicilline + Ac. Clavulanique 1g x 3 /j Ceftriaxone 1g/j IM/IV/SC	Fluoroquinolones actives sur le pneumocoque Lévofloxacine 500 mg/j Moxifloxacine 400 mg/j
	Adapter les posologies de l'amoxicilline-Ac. Clavulanique au poids sur la base de 50 mg/kg/j	Eviter les FQAP en cas de prescription d'une FQ II dans les 3 mois précédents

Annexe 5 : Antécédents des patients présentant une suspicion de TVP au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

(\* antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile)

Antécédents thrombo emboliques et veineux	Urgences CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
TVP*	33	36
Embolie pulmonaire*	11	12
Varices	5	43
Insuffisance veineuse chronique	1	50
Ulcères veineux des membres inférieurs*	2	5
Erysipèle *	4	0
Déficit en protéine C activée*	3	0
Déficit en protéine S*	2	0
Déficit THFR*	1	0
Thrombose de la veine centrale de la rétine*	1	0
Mutation du facteur V*	0	1
<b>Antécédents cardio vasculaires et hématologiques</b>		
HTA*	6	51
Insuffisance cardiaque *	2	11
Trouble du rythme cardiaque*	4	15
Cardiopathie ischémique*	3	11
Dissection aortique*	1	0
AOMI*	1	4
Porteurs de pace maker*	1	4
Valvulopathie *	0	3
Anévrisme de l'aorte abdominale *	0	3
Endarteriectomie carotidienne*	0	1
Anémie diverses *	4	4
Thalassémies *	1	0
Thrombopénie essentielle*	2	1
Maladie de Vaquez*	2	0
Myélome*	2	0
Lymphome*	1	2
Leucémies *	0	4

Antécédents pulmonaires et ORL	Urgences CIC-PSG (Nombre)	SphereS (nombre)
BPCO*	2	7
Emphysème pulmonaire*	0	1
Asthme	2	7
Syndrome d'apnée du sommeil*	0	1
Trachéotomisés*	0	1
Insuffisance respiratoire chronique*	0	2
Pneumonies *	3	4
Cancer ORL*	0	1
<b>Antécédents métaboliques et endocriniens et addictions</b>		
Diabète*	4	13
Dysthyroïdie*	0	9
Thyroïdectomie*	1	0
Goutte	1	5
Alcoolisme chronique*	2	0
Cancer de la parotide*	1	0
<b>Antécédents de maladies systémiques et cutanées</b>		
Carcinome baso cellulaire*	1	0
Maladie de Horton*	0	1
<b>Antécédents uro-néphrologiques</b>		
Insuffisance rénale *	7	0
Adénome prostatique	1	2
Néphrectomie-tumeur rénale*	2	2
Néphropathie diabétique*	1	0
Cure d'incontinence urinaire*	1	0
Septicémie sur IUF*	1	0
Cancer prostatique*	3	3
Polykystose rénale*	1	0
<b>Antécédents gynécologiques</b>		
IVG	1	1
Césarienne	2	2

Antécédents gynécologiques (suite)	Urgences CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Grossesse en cours *	5	0
Hystérectomie*	3	1
Procréation médicalement assistée*	2	0
Endométrite*	1	0
Adénomyose*	1	0
Cancer du sein*	2	4
Cancer de l'ovaire*	1	0
Cancer de l'utérus*	2	1
Ablation de fibrome utérin*	0	1
<b>Antécédents neurologique et psychiatriques</b>		
Démence*	2	6
Parkinson*	3	2
AVC*	4	7
Epilepsie*	1	1
Sclérose en plaque *	0	1
Hydrocéphalie a pression normale*	0	1
Méningite à pneumocoque*	1	0
Myasthénie*	1	0
Neuro algo dystrophie*	0	1
IMC*	1	0
Myopathie*	0	1
Psychose maniaco dépressive*	1	1
Dépression	2	13
Migraine	0	1
<b>Antécédents abdominaux</b>		
Cholécystectomie	1	0
Hernie hiatale	1	3
Ulcère gastro duodéal*	1	1
Volvulus du grêle*	1	0
Hépatite C*	1	0
Polykystose hépatique*	1	0
Cancer du pancréas*	1	0
Cancer de l'estomac*	0	2
Cancer du colon*	0	1
Cirrhose hépatique*	0	1
Plastie abdominale	0	1

Antécédents orthopédiques et rhumatologiques	Urgences CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Chirurgie orthopédique*	10	12
Ostéoporose	2	3
Arthrose	1	12
Sciatique – cruralgie	2	6
Canal lombaire étroit*	0	1
Kyste poplité	0	1
<b>Autres antécédents</b>		
Séropositivité au VIH*	1	1
Cataracte	1	1
Glaucome*	0	1
Décollement de rétine*	0	1

### Synthèse

Synthèse concernant les antécédents des patients présentant une suspicion de TVP	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
Patients sans antécédents	52	14
Patients présentant au moins 1 antécédent	112	150
Somme de tous les antécédents (tous atcd confondus)	187	413
Moyenne d'antécédents par patient (tous atcd confondus)	1.7	2.8
Somme des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile	164	263
Moyenne des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile par patients	1.5	1.8

Annexe 6 : motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients hospitalisés présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS (classés en fonction du degré de certitude diagnostique)

	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
<b>Hospitalisations Justifiées (présence d'au moins un critère d'exclusion)</b>		
<b>TVP prouvée (EDMI faite et récupérée)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 suspicions d'embolies pulmonaires</li> <li>- 9 TVP iliaques ou ilio-caves</li> <li>- 5 patients aux antécédents répétés de TVP</li> <li>- 1 grossesse évolutive</li> <li>- 1 patient avec un risque hémorragique</li> <li>- 2 patients thrombopéniques</li> <li>- 4 patients aux observances thérapeutiques douteuses</li> <li>- 5 insuffisants rénaux</li> <li>- 1 passage en AC/FA aux urgences</li> <li>- 1 hypokaliémie aux urgences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 suspicions d'embolies pulmonaires</li> <li>- 1 TVP iliaque</li> <li>- 2 patients aux antécédents répétés de TVP</li> <li>- 1 TVP étendue bilatérale</li> <li>-1 patient présentant une urgence gynécologique</li> <li>- 1 patient dont l'hospitalisation était programmé pour une crossectomie de Saphène</li> </ul>
<b>TVP suspectée (D-Dimères positifs mais EDMI manquante)</b>	-1 suspicion d'embolie pulmonaire	0
<b>TVP non établi (D-Dimères et EDMI manquants)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 suspicion d'embolie pulmonaire</li> <li>-2 patients aux antécédents répétés de TVP</li> <li>-1 grossesse évolutive</li> </ul>	0
<b>TVP exclue (D-Dimères négatifs et/ou EDMI normale)</b>	-1 suspicion d'embolie pulmonaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1patient présentant une urgence orthopédique</li> <li>- 1 patient présentant un volumineux hématome</li> </ul>
<b>Hospitalisations non justifiées (absence de critères d'exclusion)</b>		
	15	0
<b>Total</b>		
	56	10

Annexe 7 : motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile présentant une suspicion de TVP au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS (classés en fonction du degré de certitude diagnostique)

	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
<b>Retours au domicile non justifiés (présence de critères d'exclusion)</b>		
<b>TVP prouvée (EDMI faite et récupérée)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 TVP iliaques ou ilio-caves</li> <li>- 5 patients aux antécédents répétés de TVP</li> <li>- 2 grossesses évolutives</li> <li>- 2 patients présentant un risque hémorragique</li> <li>- 4 patients aux observances thérapeutiques douteuses</li> <li>- 1 insuffisant rénal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 suspicion d'embolie pulmonaire</li> <li>- 2 patients aux antécédents répétés de TVP</li> <li>- 1 patient présentant un risque hémorragique</li> </ul>
<b>TVP suspectée (D-Dimères positifs mais EDMI manquante)</b>	-1 patient dont l'observance thérapeutique est douteuse	0
<b>TVP non établi (D-Dimères et EDMI manquants)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 patient présentant une thrombopénie</li> <li>- 2 patients aux antécédents répétés de TVP</li> </ul>	0
<b>TVP exclue (D-Dimères négatifs et/ou EDMI normale)</b>	0	0
<b>Refus d'hospitalisation</b>		
	1 TVP iliaque	1patient âgé de 102 ans
<b>Retours au Domicile justifiées (absence de critères d'exclusion)</b>		
	84	149
<b>Total</b>		
	108	154

**Annexe 8 :** Antécédents des patients présentant une IUF au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

(\* antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile)

Antécédents uro-néphrologiques	Urgences du CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Pyélonéphrite, prostatite	28	52
Colique néphrétique	9	6
Adénome de prostate	3	5
Malformations de l'arbre urinaire*	2	0
Pose de sonde JJ*	3	0
Chirurgie urologique non précisée*	6	1
Sonde urinaire à demeure *	9	0
Polykystose rénale *	1	0
Hydronéphrose rénale*	1	0
Maladie de Cachi Ricchie*	2	0
Angiomyolipome rénal*	1	0
Maladie de Berger*	0	1
Abscès rénal *	1	0
Greffe rénale*	3	0
Rein unique*	3	1
Dialyse*	2	0
Vessie radique*	2	0
Cancer rénal*	2	1
Cancer prostatique*	2	2
Insuffisance rénale*	4	2
<b>Antécédents gynéco-obstétricaux</b>		
Grossesse en cours *	6	0
Post partum*	0	5
Interruption volontaire de grossesse	2	0
Grossesse extra utérine opérée*	1	1
Césarienne	7	0
Salpingite*	1	0
Prolapsus génital*	3	0
Hystérectomie*	6	5
Cancer du sein*	2	4
Cancer de l'utérus*	1	0

Antécédents cardio-vasculaires et hématologiques	urgences du CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Hypertension artérielle*	41	42
Cardiopathie ischémique*	13	10
Péricardite*	1	1
Porteur de pace maker*	3	2
Trouble du rythme cardiaque (AC/FA, flutter, WPW...)*	10	11
Valvulopathie cardiaque *	4	2
CMNO*	2	0
Insuffisance cardiaque*	9	4
AOMI*	0	1
Anévrisme de l'aorte abdominale*	0	3
TVP*	2	0
Anémie*	3	2
Leucémie lymphoïde chronique*	0	1
Myélome*	1	0
Waldenström*	1	0
Syndrome myélodysplasique*	1	0
<b>Antécédents métaboliques et endocriniens</b>		
Diabète*	17	13
Goutte	0	2
Dysthyroïdie*	11	13
Alcoolisme chronique*	2	0
Maladie de Cushing*	0	1
Adénome hypophysaire*	0	1
<b>Antécédents de maladies systémiques</b>		
Maladie de Horton*	3	1
Polyarthrite rhumatoïde*	5	0
Sclérodermie*	0	1
Algodystrophie*	0	1
Syndrome sec *	0	1

Antécédents pulmonaires	urgences du CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Pneumonies*	8	4
Asthme	6	5
BPCO*	2	3
Pneumothorax*	1	0
Tuberculose pulmonaire*	1	1
Embolie pulmonaire *	1	2
Syndrome d'apnée du sommeil*	1	1
<b>Antécédents neurologiques et psychiatriques</b>		
Maladie de Parkinson*	4	1
Démences*	21	0
Epilepsie*	5	2
AVC-AIT*	15	6
Sclérose en plaque*	1	1
Sclérose latérale amyotrophique*	0	1
Poliomyélite*	0	1
Syndrome de Guillain barré*	0	2
Méningiome*	0	1
Dépression	11	10
Migraine	3	0
Psychose maniaco dépressive*	0	3
Agoraphobie	0	1
<b>Antécédents gastro-intestinaux</b>		
Appendicectomie	25	0
Hépatites virale B-C*	2	2
Tuberculose péritonéale*	1	0
Anneau gastrique *	2	0
Colite ischémique*	1	0
Rectocolite hémorragique/ maladie de Crohn*	0	2
Cancer du pancréas*	1	1
Cancer intestinal*	1	0
Occlusion digestive*	0	1
Hernie inguinale	4	3
Plastie abdominale	1	0
Maladies des voies biliaires *	0	2

Autres antécédents	urgences du CIC-PSG (nombre)	SphereS (nombre)
Séropositivité au VIH*	2	1
Cancer cutané*	2	0
Trisomie 21*	1	0

### *Synthèse*

Synthèse concernant les antécédents des patients présentant une IUF	Urgences du CIC-PSG (Nombre)	Réseau SphereS (Nombre)
Patients sans antécédents	53	75
Patients présentant au moins 1 antécédent	209	187
Somme de tous les antécédents (tous atcd confondus)	365	268
Moyenne d'antécédents par patient (tous atcd confondus)	1.7	1.4
Somme des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile	260	177
Moyenne des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile par patients	1.2	0.9

Annexe 9 : motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients hospitalisés présentant une IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
<b>Hospitalisations Justifiées (présence d'au moins un critère d'exclusion)</b>		
Pour IUF	<ul style="list-style-type: none"> <li>-20 observances thérapeutiques douteuses</li> <li>-12 insuffisances rénales modérées à sévères (associés dans les 12 cas à un autre critère de gravité)</li> <li>-12 antécédents urologiques notables</li> <li>-5 diabètes</li> <li>-5 antécédents d'obstacles rénaux connus</li> <li>-4 antécédents récents de pyélonéphrite non explorés</li> <li>-4 immunodépressions potentielles (un sous immunosuppresseurs, un myélome multiple, un syndrome myélodysplasique et un insuffisant surrénalien sous corticoïdes)</li> <li>-3 chirurgies urologiques récentes</li> <li>-3 mauvaises tolérances cliniques</li> <li>-2 porteurs de sondes urinaires à demeure</li> <li>-2 grossesses évolutives</li> <li>-1 rétention urinaire fébrile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 obstacle rénal lithiasique occlusif</li> <li>-1 dilatation des cavités pyelo-calicielles sans obstacle visible chez un diabétique de type 2</li> </ul>
Pour un autre diagnostic	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 pyosalpinx</li> <li>-1 grossesse extra utérine</li> <li>-1 douleur thoracique</li> </ul>
<b>Hospitalisations non justifiées (absence de critères d'exclusion)</b>		
	10	1
<b>Total</b>		
	83	6

Annexe 10 : motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile, présentant une IUF au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
<b>Retours au domicile Justifiés (absence de critères d'exclusion)</b>		
	117	223
<b>Retours au domicile justifiés (présence de critères d'exclusion relativisés)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-19 antécédents de pyélonéphrite à répétition mais sans informations sur le caractère documenté ou pas de celles-ci</li> <li>-8 sondés à demeure</li> <li>-2 antécédents de colique néphrétique</li> <li>-2 diabètes non décompensés</li> </ul> <p>(parmis ces patients 2 vivent en maison de retraite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 diabètes non décompensés</li> <li>- 7 antécédents de colique néphrétique</li> <li>-2 polykystoses rénales non symptomatiques</li> <li>-1maladie de berger stabilisée et asymptomatique</li> </ul>
<b>Retours au Domicile non justifiées (présence de critères d'exclusion)</b>		
<b>Pour IUF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-12 antécédents uro- néphrologiques lourds médicaux ou chirurgicaux (maladie de Cachi-Ricchie, syndrome de jonction, pose de sonde JJ, chirurgie urologique récente...)</li> <li>- 10 mauvaises tolérances cliniques</li> <li>- 4 grossesses évolutives</li> <li>-2 immunodépressions potentielles (HIV+ ; corticothérapie au long cours)</li> <li>-1 mauvaise observance thérapeutique (trisomie21)</li> <li>-1 insuffisance rénale sévère</li> <li>-1 colique néphrétique fébrile</li> </ul> <p>(parmis ces patients 7 vivent en maison de retraite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 insuffisances rénales sévères</li> <li>-2 immunodépressions potentielles (HIV+ ; corticothérapie au long cours)</li> <li>- 2 dilatations pyelo calicielles sans obstacles visible à l'échographie</li> <li>-2 hydronéphroses découvertes à l'échographie</li> <li>-1 chirurgie vésico-urétérale récente</li> <li>-1 rein unique</li> <li>-1 calcul rénal occlusif</li> </ul>
<b>Pour un autre diagnostic</b>	0	1 suspicion d'urgence gynécologique
<b>Refus d'hospitalisation</b>		
	0	1
<b>Total</b>	179	256

Annexe 11 Antécédents des patients présentant une PAC au sein du des urgences du CIC-PSG et du réseau SphèreS

(\* antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile)

Antécédents pulmonaires	nombre de patients des urgences du CIC-PSG	nombre de patients du réseau SphèreS
Pneumonie*	23	12
Pleurésie*	5	0
Asthme*	20	5
BPCO*	42	10
Emphysème pulmonaire*	9	0
Dilatation des bronches*	2	4
Fibrose pulmonaire*	3	0
Insuffisance respiratoire chronique*	7	0
O2 longue durée*	7	0
Trachéotomie*	3	0
Pneumothorax*	1	0
Tuberculose pulmonaire*	8	3
Embolie pulmonaire*	4	0
Syndrome d'apnée du sommeil*	2	2
Cancer pulmonaire*	12	2
Lobectomie pulmonaire*	5	0
Cancer pleural*	2	0
Plexite radique*	0	1
Enfoncement thoracique	0	1
<b>Antécédents cardio-vasculaires</b>		
HTA*	90	22
Cardiopathie ischémique*	40	8
Péricardite *	2	1
Porteur de pace maker*	11	2
trouble du rythme (ACFA, flutter, WPW...)*	42	3
Valvulopathie cardiaque*	6	1
Insuffisance cardiaque*	31	1
Artériopathie oblitérante des membres inférieurs*	13	0
Anévrisme de l'aorte abdominale*	3	0
Endarteriectomie carotidienne*	0	1
Dissection aortique*	0	1
TVP*	13	0

Antécédents neurologique et psychiatriques	nombre de patients des urgences du CIC-PSG	nombre de patients du réseau Spheres
Maladie de Parkinson*	5	1
Démences *	28	0
Epilepsie*	5	1
AVC-AIT*	14	1
Poly neuropathie*	3	0
Tétraplégique*	3	0
Syringomyélie*	1	0
Myopathie*	0	1
Myélite*	0	1
Méningite tuberculeuse*	0	1
Neurinome du XI*	0	1
Dépression	17	9
Psychose*	10	0
Press syndrome*	1	0
<b>Antécédents hématologique</b>		
anémies *	10	0
Leucémies*	7	0
Myélomes*	5	0
maladies de vaquez*	1	0
Drépanocytose*	1	0
syndrome myélodysplasique sous IS*	0	1
Thombocytémie essentielle*	0	1
<b>Antécédents métaboliques, endocriniens et addictions</b>		
Diabète*	39	7
Dysthyroïdie*	20	3
Thyroïdectomie*	0	1
Alcoolisme chronique*	5	0
Insuffisance surrénale *	2	0
Adénome surrénalien *	0	1
Toxicomanie *	1	0

	nombre de patients des urgences du CIC- PSG	nombre de patients du réseau SphèreS
<b>Antécédents ORL</b>		
Cancers ORL*	6	0
Sinusite chronique	0	2
Maladie de Ménière	0	1
<b>Antécédents de maladies systémiques et dermatologiques</b>		
Polyarthrite rhumatoïde*	5	1
tumeurs cutanées *	4	0
Sweet syndrome*	1	0
<b>Antécédents uro-néphrologiques</b>		
Colique néphrétique	1	0
Insuffisance rénale chronique*	6	0
Rein unique*	2	0
Dialysés*	4	0
Cancer rénal*	1	0
Cancer de vessie*	1	0
Polypes vésicaux	0	1
Cancer de prostate*	6	2
Tuberculose rénale*	1	1
Glomérulopathie*	1	0
<b>Antécédents gynécologiques</b>		
Grossesse en cours*	1	0
Cancer du sein*	7	2
Mastocytose*	0	1

Antécédents digestifs	nombre de patients des urgences du CIC-PSG	nombre de patients du réseau Spheres
Hépatite C*	2	1
Cancer digestif*	6	2
Cirrhose hépatique alcoolique*	5	0
Pancréatite*	4	0
Péritonite*	0	1
Maladie coeliaque*	0	1
Colique hépatique	0	1
<b>Autres antécédents</b>		
Séropositivité au VIH*	6	0
Trisomie 21*	1	0
Contexte d'immunodépression sans précision*	2	0
DMLA*	0	2
Greffe de cornée*	0	1
Mononucléose infectieuse	0	1
Prothèse totale de hanche	0	2
Prothèse totale de genou	0	1

### Synthèse

Synthèse concernant les antécédents des patients présentant une PAC	Urgences du CIC-PSG (nombre)	Réseau Spheres (nombre)
<b>Patients sans antécédents</b>	14	39
<b>Patients présentant au moins 1 antécédent</b>	118	93
<b>Somme de tous les antécédents (tous atcd confondus)</b>	657	134
<b>Moyenne d'antécédents par patient (tous atcd confondus)</b>	5.6	1.4
<b>Somme des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile</b>	639	116
<b>Moyenne des antécédents lourds ou témoignant d'un terrain fragile par patients</b>	5.4	1.2

Annexe 12 : motifs d'hospitalisations retrouvés chez les patients maintenus au domicile présentant une PAC au sein des urgences du CIC-PSG et du réseau SphereS

	Urgences du CIC-PSG	Réseau SphereS
<b>Retours au domicile Justifiés (absence de critères d'exclusion)</b>		
	18	96
<b>Retours au domicile justifiés (présence de critères d'exclusion relativisés)</b>		
	<p>-4 patients pour lesquels les critères de gravité ont régressés grâce aux soins prodigués aux urgences</p> <p>-1 patient dont le diabète n'est pas décompensé</p>	<p>-16 patients présentant une tare non décompensée (10 BPCO, 3 diabétiques, 1 hépatite C non active, 1 insuffisant cardiaque, 1 cancer de la prostate en rémission)</p> <p>-7 patient âgés de plus de 80 ans mais présentant un très bon état général et une bonne tolérance clinique</p>
<b>Retours au domicile non justifiées (présence de critères d'exclusion formels et/ ou d'un CURB ≥2)</b>		
	<p>-1 toxicomane sous méthadone ayant une hépatite C (statut non précisé) (CURB 65=0)</p> <p>-1 pleurésie compliquant la PAC, résistante à un premier traitement initié en ville (CURB 65=0)</p> <p>-1 patient BPCO âgé de 93 ans, présentant une mauvaise tolérance clinique associée à des difficultés d'hydratation (CURB 65=1)</p> <p>-1 patient BPCO, laryngectomisé âgé de 80 ans (CURB 65=1) et 1 patient BPCO, diabétique âgé de 85 ans (CURB 65=1)</p> <p>-1 confusion chez un diabétique âgé de 79 ans (CURB 65=2)</p> <p>-1 confusion chez un patient âgé de 89 ans présentant une PAC hypoxémiante résistante au traitement initié en ville (CURB 65=2)</p> <p>-1 patient présentant une PAC multi lobaire associée à une infection urinaire, une insuffisance rénale, une hyper urémie, un doute sur l'observance thérapeutique (CURB 65=2)</p>	<p>1 patient de 69 ans ayant un cancer pulmonaire évolutif (CURB 65=1)</p> <p>-1 patient de 42 ans présentant un épanchement pleural cloisonnée (CURB 65=1)</p> <p>-1 patient de 90 ans présentant une PAC multi lobaire (CURB 65=1)</p> <p>-1 patient de 87 ans, insuffisant cardiaque associé à une élévation de l'urémie (CURB 65=1)</p> <p>-1 patient de 77 ans sous immuno supresseurs (CURB 65=1)</p> <p>-2 patients diabétiques et dyspnéiques (CURB 65=2) âgés de 67 et 70 ans</p> <p>-2 patients dyspnéiques (CURB 65=2) âgés de 66 et 84 ans</p> <p>-1 patient de 86 ans présentant une confusion (CURB 65=2)</p> <p>-</p>
<b>Refus d'hospitalisation</b>		
	1	0
<b>Total</b>	32	129

## Références numérique et ouvrages consultés

-www.chi-poissy-st-germain.fr

-www.has-santé.fr

-www.gita-thrombose.org

-www.afssaps.fr

- www.infectiologie.com

- Le PILLY, maladies infectieuses et tropicales, 21ème édition 2008, E Pilly chapitres 34 et 42

## Bibliographie

[1]. Alaux L, le Guennec S, (URCAMIF). Réseau SphereS, rapport d'audit, 27 novembre 2006.

[2]. S.CHARVET-PROTAT, H.FALCOFF, A.JARLIER . Principes d'évaluation des Réseaux de santé. ANAES ; Aout 1999 139p.

[3]. POISSONNIER C. « le réseau Sphères : organisation innovante pour la prise en charge de soins en ambulatoire : description et évaluation ». Thèse de médecine exercice. Paris VI Pierre et Marie Curie. 2006.

[4]. J.M. VINAS. De la tuberculose aux ordonnances de 1996. Actualité et dossier en santé publique. N°24. Septembre 1998, p13-15.

[5]. Circulaire DGS/DH n°612 du 4 juin 1991 relative à la mise en place des réseaux ville hôpital dans le cadre de la prévention et de la prise en charge sanitaire et sociale des personnes atteintes d'infection au VIH.

[6]. Décret n°2002-1463 du 17 decembre 2002 relatif aux critères de qualité et conditions d'organisation de fonctionnement ainsi que l'évaluation des réseaux de santé et portant application de l'article 6321-1 du code de la santé publique.

[7]. Grall JY. Evaluation du plan urgences 2004-2008. Ministère de la santé et des Solidarités, direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Janvier 2007.

- [8]. Lagarde C. « Les réseaux de soins, une alternative à l'hospitalisation ? ». Thèse de médecine exercice. Paris 7 Bichat n°70 2001.
- [9]. Carrasco V. L'activité des services d'urgence en 2004. Drees, études et résultats. Septembre 2006, 524.
- [10]. Colombier G. Rapport d'information sur la prise en charge des urgences médicales. Fév 2007.
- [11]. ANAES. FMC en médecine ambulatoire : pratiques d'évaluation. Paris, mai 1995.
- [12]. Elfassi R, Ruimy J-A. Réseau SphereS, Dossier promoteur de demande de subvention au FAQSV d'IDF. Paris. Mai 2004.
- [13]. Papin E. « Thromboses veineuses profondes des membres inférieurs, prise en charge initiale à domicile : Enquête auprès des médecins des Urgences Médicales de Paris. ». Thèse de médecine exercice Paris 6 Pitié-Salpêtrière 2002.
- [14]. Wells PS et al. Evaluation of D-Dimer in the diagnosis of suspected deep-vein thrombosis. New England Journal of Medicine 2003, 349, 1227-35.
- [15]. Information aux biologistes, réévaluation des notices des réactifs de dosage des D-Dimères, Afssaps, 07/08/2003.
- [16]. Drahomir A, Briner V. Home sweet home-la prise en charge de la maladie thrombo embolique veineuse. Forum Med Suisse 2008; 8: 15-16.
- [17]. Achkar A, Conard J, Elalamy I et al. 6<sup>ème</sup> journée de l'Hôtel-Dieu sur les thérapeutiques anti thrombotiques : Actualités sur les recommandations nord-américaines et la pratique française. GITA 2004.
- [18]. Harrison L, McGinnis J, Crowther M et al. Assessment of outpatient treatment of deep-vein thrombosis with low-molecular-weight heparin. Arch. Intern. Med. 1998 Oct 12, 158(18), 2001-3.
- [19]. Zed PJ, Filiatrault L, Busser JR. Outpatient treatment of venous thromboembolic disease based in an emergency department. Am J Health Syst Pharm. 2005 Mar 15, 62(6), 616-9.

- [20]. Koopman Mmw, Prandoni P, Piovella F et al. Treatment of venous thrombosis with intravenous unfractionned heparin administered in the hospital as compared with subcutaneous low-molecular-weight heparin administered at home. *N Engl J Med* 1996, 334, 682-7.
- [21]. ASHP Therapeutic Position Statement on the Use of Low-Molecular-Weight Heparins for Adult Outpatient Treatment of Acute Deep-Vein Thrombosis. *Am J Health Syst Pharm.* 2004 Sep 15;61(18):1950-5.
- [22]. Riga M. « La pyélonéphrite aiguë simple de la femme en pratique d'urgence de ville : traitement ambulatoire ou hospitalisation ? ». Thèse de médecine exercice. Paris XIII Bobigny. 1997.
- [23]. Conférence de consensus sur la prise en charge d'une infection urinaire, Institut Pasteur, 27 novembre 2002.
- [24]. Elkharrat D, Benhamou F, Boudiat M et al. Diagnostic, traitement et orientation aux urgences de la pyélonéphrite aiguë non compliquée. In *Cours supérieur d'urgences* 1998. Arnette éditeur, 15-25.
- [25]. Talan DA, Naber KG, Palou J et al, Extended release ciprofloxacin (Cipro XR) for treatment of urinary tract infections. *Int J Antimicrob Agents.* 2004 Mar. 23 Suppl 1, S54-66, Review.
- [26]. A. Martin, suspicion de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs, prise en charge en ambulatoire via un réseau de soin. Thèse de médecine générale exercice paris VII Denis Diderot 2007.92p.
- [27]. Boutet B, Evaluation médico-économique du réseau SphereS : réseau de prise en charge des pathologies complexes en ambulatoire. Thèse de médecine générale exercice Paris VII Denis Diderot 2008.45p.
- [28]. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps). Recommandations de bonne pratique : diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte. Juin 2008

[29]. Caron F, Prise en charge des infections urinaires communautaires de l'adulte : ce qui à changé. A propos des recommandations 2008 de l'agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, Presse Med (2009), doi :10,1016/lpm.2009.06.007

**Merci**

## **Résumé**

La prise en charge ambulatoire des pathologies complexes pose souvent des problèmes logistiques et organisationnels qui font que le praticien préfère adresser le patient aux urgences alors que le degré de gravité ne le justifie pas. Fort de ce constat, le réseau SphèreS s'est donné comme mission la prise en charge de ces pathologies en se dotant des moyens organisationnels et logistiques nécessaires pour parvenir à soigner ces patients en ambulatoire. L'objectif de cette étude est d'analyser la prise en charge de patients atteints de pathologies complexes (la thrombose veineuse profonde des membres inférieurs, l'infection urinaire commune et la pneumonie aigue communautaire) au sein du réseau et dans le cadre d'une structure d'urgence hospitalière. La comparaison est limitée par le fait que les populations sont difficilement comparables en termes d'âges, de sexe ratio et de comorbidités. Néanmoins les indicateurs de qualité et de sécurité de la prise en charge des patients au sein du réseau sont tout à fait comparables à ceux des urgences.

## **Mots clefs**

Réseaux communautaires, urgences hospitalières, pathologies complexes, hospitalisation, médecine ambulatoire, maintien au domicile, qualité de soin, sécurité de soin.