

UNIVERSITE DE POITIERS
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année : 2012

Thèse n° :

THÈSE
POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DOCTEUR EN MÉDECINE
(décret du 16 janvier 2004)

Présentée et soutenue publiquement
le 28 septembre 2012

par **Monsieur Alexandre ROLLET**

Né le 16 Décembre 1981
À Chenôve

**Analyse de l'impact des conventions entre le
centre hospitalier universitaire de Poitiers
et le centre hospitalier de Montmorillon
sur l'activité et la recomposition
de l'offre de soins**

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Pierre INGRAND

Membres : Monsieur le Professeur Michel CARRETIER

Membres : Madame le Docteur Virginie MIGEOT

Directrice : Madame le Docteur Laurence BOINOT

UNIVERSITE DE POITIERS
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année : 2012

Thèse n° :

THÈSE
POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DOCTEUR EN MÉDECINE
(décret du 16 janvier 2004)

Présentée et soutenue publiquement
le 28 septembre 2012

par **Monsieur Alexandre ROLLET**

Né le 16 Décembre 1981
À Chenôve

**Analyse de l'impact des conventions entre le
centre hospitalier universitaire de Poitiers
et le centre hospitalier de Montmorillon
sur l'activité et la recomposition
de l'offre de soins**

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Pierre INGRAND

Membres : Monsieur le Professeur Michel CARRETIER

Membres : Madame le Docteur Virginie MIGEOT

Directrice : Madame le Docteur Laurence BOINOT

Remerciements

À Monsieur le **Professeur Pierre Ingrand**, qui m'a fait l'honneur de bien vouloir présider ma thèse. Je vous remercie pour votre soutien bienveillant et pour la confiance que vous m'avez accordée qui m'ont permis de m'épanouir pleinement tout au long de mon internat de santé publique.

À Madame le **Docteur Laurence Boinot**, qui m'a fait l'honneur de diriger ce travail. Je te remercie pour ton encadrement rigoureux dans une ambiance toujours détendue. Merci également pour le temps considérable que tu m'as accordé tout au long de mes stages dans le Service d'Information Médicale.

À Monsieur le **Professeur Michel Carretier** et Madame le **Docteur Virgie Migeot**, qui m'ont fait l'honneur de participer au jury de thèse. Je vous remercie pour le temps précieux consacré à l'évaluation de ce travail malgré des agendas bien chargés.

À l'équipe de l'**Unité d'Epidémiologie, Biostatistique et Registre des Cancers** et du **Service d'Information Médicale**, pour les opportunités qui m'ont été offertes de travailler sur des sujets passionnants dans une ambiance agréable et détendue.

À **Gautier D., Marion, Gauthier B., Caroline T.** et **Myriam**, pour m'avoir accueilli, orienté et fait profiter de vos expériences respectives.

À **Vianney**, pour le chemin que tu as tracé et que j'ai emprunté, ainsi que pour tes précieux conseils.

À **Camille C., Frederike, Elise, Caroline B., Julien, Astrid, Alexandre, Safia** et **Camille B.**, en souhaitant à chacun de trouver l'orientation qui vous passionne parmi les nombreux débouchés de la santé publique.

À **Laurine**, pour ton soutien et ta patience, mais surtout pour illuminer chacune de mes journées...

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à **mes parents, mon frère** et **tous mes proches et amis**, qui malgré la distance m'ont toujours aidé et soutenu tout au long de mon internat de santé publique.



UNIVERSITE DE POITIERS
Faculté de Médecine et Pharmacie

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE - Année universitaire 2012-2013

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- | | |
|--|---|
| 1. AGIUS Gérard, bactériologie et virologie | 25. GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion |
| 2. ALLAL Joseph, thérapeutique | 26. GUILLET Gérard, dermatologie |
| 3. BATAILLE Benoît, neurochirurgie | 27. GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale |
| 4. BENSADOUN René-Jean, cancérologie et radiothérapie | 28. HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques |
| 5. BRIDOUX Frank, néphrologie | 29. HANKARD Régis, pédiatrie |
| 6. BURUCOA Christophe, bactériologie et virologie | 30. HAUET Thierry, biochimie |
| 7. CARRETIER Michel, chirurgie générale | 31. HERPIN Daniel, cardiologie et maladies vasculaires |
| 8. CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire | 32. HOUETO Jean-Luc, neurologie |
| 9. CHRISTIAENS Luc, cardiologie | 33. INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale |
| 10. CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire | 34. IRANI Jacques, urologie |
| 11. DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice | 35. JABER Mohamed, cytologie et histologie |
| 12. DEBAENE Bertrand, anesthésiologie et réanimation | 36. KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie |
| 13. DEBIAIS Françoise, rhumatologie | 37. KEMOUN Gilles, médecine physique réadaptation (détachement) |
| 14. DORE Bertrand, urologie | 38. KITZIS Alain, biologie cellulaire |
| 15. DUFOUR Xavier, oto-rhino-laryngologie | 39. KLOSSEK Jean-Michel, oto-rhino-laryngologie |
| 16. EUGENE Michel, physiologie | 40. KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale |
| 17. FAURE Jean-Pierre, anatomie | 41. LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire |
| 18. FRITEL Xavier, gynécologie et obstétrique | 42. LEVARD Guillaume, chirurgie infantile |
| 19. FROMONT-HANKARD Gaëlle, anatomie et cytologie pathologiques | 43. LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques |
| 20. GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique | 44. MAGNIN Guillaume, gynécologie et obstétrique (surnombre) |
| 21. GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie | 45. MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (surnombre) |
| 22. GILBERT Brigitte, génétique | 46. MARECHAUD Richard, médecine interne |
| 23. GOMBERT Jean-Marc, immunologie | 47. MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire |
| 24. GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques | 48. MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 49. MEURICE Jean-Claude, pneumologie 50. MIMOZ Olivier, anesthésiologie et réanimation 51. MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie 52. NEAU Jean-Philippe, neurologie 53. ORIOT Denis, pédiatrie 54. PACCALIN Marc, gériatrie 55. PAQUEREAU Joël, physiologie 56. PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique 57. PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire 58. PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique 59. POURRAT Olivier, médecine interne 60. PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique 61. RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire | <ul style="list-style-type: none"> 62. RICHER Jean-Pierre, anatomie 63. ROBERT René, réanimation médicale 64. ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales 65. ROBLOT Pascal, médecine interne 66. RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie 67. SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes 68. SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie 69. SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie 70. TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale 71. TOUCHARD Guy, néphrologie 72. TOURANI Jean-Marc, oncologie radiothérapie, option oncologie (type clinique) 73. WAGER Michel, neurochirurgie |
|---|--|

Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. ARIES Jacques, anesthésiologie et réanimation 2. BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie, virologie et hygiène 3. BEN-BRIK Eric, médecine du travail 4. BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire 5. CASTEL Olivier, bactériologie, virologie et hygiène 6. CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie 7. CREMNITER Julie, bactériologie et virologie 8. DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie et réanimation 9. DIAZ Véronique, physiologie 10. FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire | <ul style="list-style-type: none"> 11. FRASCA Denis, anesthésiologie et réanimation 12. GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire 13. HURET Jean-Loup, génétique 14. JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes 15. LAFAY Claire, pharmacologie clinique 16. LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie 17. MIGEOT Virginie, santé publique 18. ROY Lydia, hématologie 19. SAPANET Michel, médecine légale 20. THILLE Arnaud, réanimation 21. TOUGERON David, hépato-gastro-entérologie |
|--|--|

Professeur des Universités de médecine générale

- 1. GOMES DA CUNHA José

Professeur associé des disciplines médicales

- 1. SCEPI Michel, thérapeutique et médecine d'urgence

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. BINDER Philippe 2. BIRAULT François 3. FRECHE Bernard 4. GIRARDEAU Stéphane | <ul style="list-style-type: none"> 5. GRANCOLIN Stéphanie 6. PARTHENAY Pascal 7. VALETTE Thierry |
|---|---|

Professeur certifié d'Anglais

1. DEBAIL Didier

Maître de Conférences des disciplines pharmaceutiques enseignant en médecine

1. MAGNET Sophie, bactériologie et virologie

Professeurs émérites

1. BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales
2. DABAN Alain, cancérologie et radiothérapie
3. FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie et virologie
4. GIL Roger, neurologie
5. LAPIERRE Françoise, neurochirurgie

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- | | |
|---|---|
| 1. ALCALAY Michel, rhumatologie | 16. FONTANEL Jean-Pierre oto-rhino-laryngologie (ex émérite) |
| 2. BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques | 17. GOMBERT Jacques, biochimie |
| 3. BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques | 18. GRIGNON Bernadette, bactériologie |
| 4. BARBIER Jacques, chirurgie générale (émérite) | 19. JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale |
| 5. BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire | 20. KAMINA Pierre, anatomie (ex émérite) |
| 6. BEGON François, Biophysique, médecine nucléaire | 21. LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire |
| 7. BOINOT Catherine, hématologie et transfusion | 22. MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie |
| 8. BONTOUX Daniel, rhumatologie (émérite) | 23. MARILLAUD Albert, physiologie |
| 9. BURIN Pierre, histologie | 24. MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale |
| 10. CASTETS Monique, bactériologie, virologie et hygiène | 25. PATTE Dominique, médecine interne |
| 11. CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire | 26. PATTE Françoise, pneumologie |
| 12. CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction | 27. POINTREAU Philippe, biochimie |
| 13. CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique | 28. REISS Daniel, biochimie |
| 14. DESMAREST Marie-Cécile, hématologie | 29. RIDEAU Yves, anatomie |
| 15. DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires | 30. SULTAN Yvette, hématologie et transfusion |
| | 31. TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire |
| | 32. TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex émérite) |
| | 33. VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale |

Table des matières

1	Introduction	1
2	Objectif	4
3	Contexte	4
3.1	Territoires de santé	4
3.2	Le CH de Montmorillon	6
3.3	Les coopérations hospitalières	6
3.4	Historique des coopérations entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon	7
3.5	Outil REFREC - définition de la référence et du recours	12
4	Matériels et Méthodes	14
4.1	Axes d'analyse et indicateurs	14
4.1.1	Axe 1 : Analyse de l'activité résultant du partenariat	14
4.1.2	Axe 2 : Impact plus général sur l'activité	15
4.2	Données utilisées	16
4.2.1	Données PMSI des bases régionales	16
4.2.2	Données d'activité externe du CH de Montmorillon	17
4.2.3	Les données d'hospitalisation nominatives des deux établissements	18
4.3	Chaînage des patients	18
4.4	Sélection des séjours relevant d'une prise en charge de proximité grâce à l'outil REFREC	20
4.5	Méthodologie de sélection selon le type d'analyse effectué	21
4.5.1	Activité réalisée dans le cadre de la convention	21
4.5.2	Analyse de la recomposition de l'offre de soins	22
4.5.3	Opportunité d'activité	23
4.6	Développement d'un outil de génération automatisée de cartographies de flux	24
4.6.1	Logiciels utilisés	24
4.6.2	Principe	25
4.6.3	Automatisation	26
5	Résultats	27
5.1	Activité réalisée au CH de Montmorillon dans le cadre de la convention	27
5.1.1	Consultations spécialisées au CH de Montmorillon	27
5.1.2	Séjours au CH de Montmorillon	28
5.2	Activité réalisée au CHU de Poitiers dans le cadre de la convention	31
5.3	Analyse de la recomposition de l'offre de soins	32
5.3.1	Guide de lecture des cartographies	32
5.3.2	Analyse cartographique par groupe de type planification	36
5.4	Opportunité d'activité au CH de Montmorillon	68
6	Discussion	70
6.1	Discussion sur la méthode	70
6.2	Discussion des résultats	75
7	Conclusion	79
	Références bibliographiques	80
	Annexes	83

Liste des sigles utilisés

ARS	Agence Régionale de Santé
ATIH	Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation
CCAM	Classification Commune des Actes Médicaux
CHT	Communauté Hospitalière de Territoire
DA	Domaine d'Activité
FMIH	Fédération Médicale Inter Hospitalière
FOIN	Fonction d'Occultation des Informations Nominatives
GHM	Groupe Homogène de Malades
GHS	Groupe Homogène de Séjours
GIE	Groupement d'Intérêt Économique
GIP	Groupement d'Intérêt Public
GP	Groupe de type Planification
MAGIC	Module d'Anonymisation et de Gestion des Informations de Chaînage
MCO	Médecine, Chirurgie et Obstétrique
NGAP	Nomenclature Générale des Actes Professionnels
PMSI	Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
PREFACE	Production des Résumés Enchaînés de Facturation des Actes et Consultations Externes
PSRS	Plan Stratégique Régional de Santé
RCP	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
RSS	Résumé de Sortie Standardisé
REFREC	outil d'analyse médicalisée REFérence-RECours
SIH	Syndicat Inter Hospitalier
SROS	Schéma Régional de l'Organisation des Soins

1 Introduction

Dans le département de la Vienne, l'année 2010 a été marquée par la poursuite d'une réflexion relative à la constitution d'une Communauté Hospitalière de Territoire (CHT), dont les objectifs sont clairement définis [1] : il s'agit de favoriser une meilleure complémentarité entre les acteurs, de mieux répartir les ressources et les activités, de valoriser les compétences rares et de mieux organiser la filière de soins. Si la coopération est une réalité ancienne dans le département de la Vienne, se traduisant par des temps partagés de praticiens et des organisations en Fédérations Médicales Inter-Hospitalières (FMIH), elle est appelée à se renforcer, en lien avec une stratégie de développement solidaire des établissements de santé publics. La CHT est en effet l'outil privilégié d'une stratégie commune public-public. Des points de vulnérabilité existent aujourd'hui qui ne pourront être dépassés que par l'union des forces de chacun des hôpitaux. L'imagerie médicale, la chirurgie, l'oncologie, la gynécologie obstétrique connaissent en particulier une démographie médicale défavorable. L'efficience est également à rechercher au niveau du territoire, par le transfert de compétences ou d'activités difficilement supportables par un établissement isolé.

Le CHU de Poitiers est engagé dans une stratégie affirmée de coopération publique inter-hospitalière avec le centre hospitalier de Montmorillon. Fin 2007, une FMIH de Chirurgie viscérale a été mise en place, afin de soutenir sur site l'activité diagnostique et opératoire de chirurgie digestive. Depuis, des liens inter-hospitaliers ont continué à se développer, permettant la création d'une Fédération de Biologie, la mise en place de consultations avancées d'urologie et, plus récemment, l'organisation de la livraison et de l'administration des chimiothérapies de proximité en lien avec le Pôle Régional de Cancérologie. Ces liens se sont renforcés en 2011, à travers la création d'une FMIH de chirurgie et d'une Fédération des Urgences et, depuis le 1^{er} mai 2012, par une direction commune.

Cependant, l'existence des conventions entre établissements ne garantit pas l'effectivité des coopérations et leur degré de mise en œuvre est très variable [2]. Par ailleurs, même lorsque ces coopérations sont effectives, elles peuvent être fragilisées par des déséquilibres

entre les parties que ce soit au niveau de la répartition des coûts et des charges ou du partage des retombées médico-économiques, ce qui peut entraver leur pérennité.

Les consultations avancées dispensées par les médecins d'un hôpital de référence ou de recours auprès d'un hôpital de proximité sont une forme de coopération répandue [2] notamment en raison des problèmes de démographie médicale et de la nécessité du maintien des consultations avancées en pré et post chirurgical dans les hôpitaux de proximité [3]. Il s'agit pour l'hôpital de proximité d'assurer aux habitants de son bassin de santé des consultations spécialisées et de conforter son activité. L'hôpital de référence peut de son côté recruter des patients nécessitant un niveau de prise en charge supérieur. Néanmoins, il y a un risque important de voir l'établissement de référence sélectionner et attirer à lui des séjours qui auraient pu être assumés par l'autre [2]. Il arrive aussi que la coopération rapporte de l'activité à l'un des deux établissements sans en créer dans l'autre mais en la prenant dans un établissement tiers.

Les coopérations inter-hospitalières peuvent avoir des effets variés sur la recomposition de l'offre de soins. Elles peuvent permettre de maintenir une offre de proximité dans des zones déficitaires pouvant aller jusqu'à favoriser l'installation de médecins généralistes en zone rurale. Elles peuvent aussi être à l'origine d'une amélioration de la qualité des soins lorsqu'elles permettent l'orientation du patient vers le plateau technique adéquat. Au contraire, lorsqu'elles sont mal articulées avec la planification de l'offre de soins, les coopérations inter-hospitalières peuvent entraver la recomposition de l'offre de soins. C'est souvent le cas lorsqu'elles sont menées dans un territoire dont les limites administratives sont en décalage avec les flux de patients, lorsque la population décline ou lorsque les taux de fuites sont importants.

Il faut considérer la coopération comme un outil constructif, innovant et évolutif. Pour cela, elle doit être intégrée à la politique d'évaluation de l'établissement [4]. Un récent rapport de la Cour des Comptes a montré que le suivi et l'évaluation des actions de coopération étaient souvent inexistantes [2]. Dans ces conditions, il devient difficile de mesurer le décalage entre les objectifs fixés et la réalité, de déterminer les mesures à mettre en œuvre, de vérifier que les efforts et leurs rétributions sont équitablement

partagés. C'est pourquoi, ce rapport recommande de « rendre systématiques les études d'impact précises avant lancement des coopérations et les évaluations ultérieures ainsi que leur communication aux ARS ». De son côté l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP) a publié un guide méthodologique des coopérations territoriales [5] pour, entre autres, fournir des pistes sur l'évaluation des coopérations et le choix des indicateurs.

Il est aisé d'affirmer qu'une coopération a permis d'assurer la pérennité de l'offre de proximité en évitant la fermeture de services voire d'établissements ou qu'elle a permis de mutualiser des ressources rares, mais qu'en est-il de l'activité générée et de son réel impact sur la recomposition de l'offre de soins ?

Pour tenter de répondre à cette question, nous avons développé une méthode d'analyse de l'impact des coopérations entre un établissement de référence et un établissement de proximité, en terme d'activité et de recomposition de l'offre de soins.

2 Objectif

L'objectif de cette étude était d'estimer, à partir des données du PMSI, l'impact des actions de coopérations engagées entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon en terme d'activité et de recomposition de l'offre de soins.

La recomposition de l'offre de soins sera étudiée à travers le développement et l'utilisation d'un outil de génération automatisée de cartographies de flux.

3 Contexte

3.1 Territoires de santé

L'agence régionale de santé (ARS) élabore un plan stratégique régional de santé (PSRS) constituant la première partie du projet régional de santé, qui constitue le socle commun de tous les domaines d'intervention de l'agence. Les schémas d'organisation (soins, prévention, médico-social) mais également les projets territoriaux de santé issus des travaux des conférences de territoires sont déclinés à partir du PSRS.

En Poitou-Charentes les objectifs du PSRS pour la chirurgie sont entre autres, de favoriser les coopérations entre établissements de santé, d'améliorer l'accès aux soins [6]. Les objectifs opérationnels du SROS [7] à propos de l'amélioration de l'accès aux soins sont par exemple de maintenir les consultations avancées en proximité, de structurer la gradation des sites de chirurgie en identifiant les recours et la coopération entre les différents niveaux, ou encore de garantir une chirurgie prise en charge en secteur 1 par territoire de santé.

Au cours du dernier SROS, une réorganisation des plateaux techniques a été programmée et a conduit à une réorganisation de la chirurgie du niveau proximité qui a parfois permis d'aboutir au maintien d'une activité, mais parfois à sa suppression ou sa mutualisation sur un seul site [7].

Le SROS définit différentes catégories de plateaux techniques :

- le plateau de proximité ;
- le plateau de base ;
- le plateau de recours ;
- le plateau régional.

Un établissement de proximité doit offrir des consultations médicales avancées (médicales et chirurgicales), une imagerie médicale avec scanner, une biologie d'urgence, l'accueil et l'orientation des urgences et au moins une unité de médecine polyvalente. Un établissement régional et de recours doit en plus offrir la prise en charge des actes chirurgicaux et de leurs complications de manière continue, il doit disposer d'un service de réanimation pour la prise en charge des cas chirurgicaux lourds, d'une offre de soins en chirurgie cardiaque, neurochirurgie et chirurgie pédiatrique. Enfin, il doit posséder des services de réanimation chirurgicale spécialisés.

Le SROS définit un découpage de la région Poitou-Charentes en 5 territoires de santé (un par département sauf pour la Charente Maritime qui en compte deux) [7]. Depuis 2010, les limites départementales et intercommunales sont respectées pour les territoires de santé, dans un souci de cohérence d'action avec les autres politiques publiques portées par les collectivités territoriales et par l'État.

Le territoire régional est aussi découpé en territoires de proximité, recours et régional en fonction de la technicité offerte. Au sein d'un territoire de proximité, les patients peuvent avoir accès en moins de 30 minutes à des soins en médecine et médecine d'urgence, ainsi qu'à une activité d'imagerie médicale (scanner) et de laboratoire. Un territoire de proximité peut aussi offrir une activité de chirurgie orthopédique et viscérale, voire une activité d'obstétrique.

3.2 Le CH de Montmorillon

Le CH de Montmorillon est un établissement de santé de proximité dont la zone d'attractivité est principalement située sur le territoire de santé de la Vienne. En 2011, le domicile des patients se situait dans la Vienne pour 84,1 % des séjours, ainsi qu'en Haute-Vienne (8,7 %) et en Indre (3,8 %), les autres départements ne représentant que 3,4 % des séjours. Sa capacité est de 263 lits dont 30 lits de médecine et 30 lits de chirurgie spécialisée.

Cet établissement est l'un des rares à présenter une « situation budgétaire et financière satisfaisante avec un résultat 2011 positif » que la Cour des comptes a saluée en soulignant un niveau élevé de coopération avec le CHU où s'affirme une dynamique constructive [2].

3.3 Les coopérations hospitalières

Il est possible de classer les différentes formes de coopération hospitalière en deux catégories [2, 5].

La première catégorie est constituée par les **coopérations institutionnelles**, celles-ci permettent de créer des organismes dotés de la personnalité morale en vue de l'exercice de missions communes. Il s'agit principalement des groupements d'intérêt économique (GIE), des groupements d'intérêt public (GIP), des syndicats inter hospitaliers (SIH) et plus rarement, des associations de la loi de 1901. À terme, les coopérations institutionnelles peuvent aboutir à des créations d'établissement par fusion, parfois plus rentables [8].

La deuxième catégorie est celle qui a été le plus utilisée entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon, elle est composée des **coopérations fonctionnelles** qui ne passent pas par la création d'entités dotées de la personnalité juridique. Dans cette catégorie, on trouve les accords d'association au fonctionnement du service public, les conventions de « clinique ouverte », les fédérations médicales inter hospitalières (FMIH), les conventions de coopération simple et, depuis la loi HPST, les communautés hospitalières de territoire (CHT) qui comportent un projet médical commun aux établissements concernés.

On peut aussi distinguer les réseaux de santé qui peuvent relever des deux catégories précédentes.

3.4 Historique des coopérations entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon

1998 - Convention relative au PMSI

Il s'agit probablement de la première coopération hospitalière entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon, il est convenu qu'un praticien partage son temps sur la prise en charge de l'activité de PMSI. Cette coopération est toujours d'actualité et porte depuis 2004 sur un mi-temps de praticien hospitalier.

Septembre 2007 - Cadre général de coopération

En mettant en place une coopération pluriannuelle avec le CHU de Poitiers, le CH de Montmorillon souhaite renforcer ses compétences médicales, médico-techniques et ses moyens logistiques pour garantir une réponse de qualité à la prise en charge de la population du territoire, pour optimiser les ressources médicales et pour maintenir l'attractivité de son plateau technique. Cette convention fixe le cadre général des actions de coopération entre les deux signataires qui seront ensuite déclinées dans des conventions particulières constituant des annexes à cette convention. L'objet de la convention est de convenir d'une coopération fonctionnelle pluriannuelle visant à renforcer la collaboration entre les professionnels des deux établissements.

Octobre 2007 - Fédération Médicale Inter-Hospitalière de biologie

Afin de garantir la permanence des soins et la continuité du service public sur son territoire, le CH de Montmorillon, a sollicité un renforcement en personnel médical auprès du CHU de Poitiers. La FMIH, définie par l'article L.6135-1 du Code de la santé publique, forme juridique de coopération retenue par les deux établissements, permet le rapproche-

ment d'activités médicales entre établissements de santé tout en respectant l'autonomie de chacun. Cette FMIH regroupe l'ensemble des activités de biologie pratiquées au sein du pôle de biologie du CHU de Poitiers et du pôle médico-technique du CH de Montmorillon.

L'objectif est de permettre la réalisation des actes de biologie au CH de Montmorillon afin de répondre aux besoins de la population Montmorillonnaise. Les techniciens effectuent les examens biologiques de routine et envoient au CHU toute la biologie spécialisée non réalisable au CH de Montmorillon ainsi que les analyses nécessitant une expertise biologique.

Décembre 2007 - FMIH de chirurgie viscérale

Le SROS de 3^{ème} génération indique que le maintien de la chirurgie de Montmorillon sur la durée d'application du SROS nécessite d'établir des complémentarités avec le CHU de Poitiers. Le CH de Montmorillon, qui disposait d'un plateau technique de chirurgie essentiellement orthopédique et viscérale, a donc sollicité le CHU de Poitiers pour un renforcement de son personnel médical.

L'objectif annoncé est de développer la chirurgie viscérale en respectant les critères qualitatifs afin de satisfaire les besoins de la population Montmorillonnaise. Cette coopération devrait aussi permettre le développement des capacités de recours du CHU de Poitiers dans le domaine de la chirurgie dite « lourde » et dans le domaine de la cancérologie digestive (étendant ainsi son influence vers l'Indre ou vers la partie nord de la Haute-Vienne). Pour les activités de chirurgie viscérale et de chirurgie carcinologique, les patients pouvant présenter des difficultés pour l'anesthésie sont pris en charge au CHU de Poitiers.

Avril 2008 - Coopération concernant le diagnostic d'expertise en imagerie médicale

Cette coopération a été mise en place afin de répondre aux exigences du SROS de 3^{ème} génération prévoyant le maintien du service d'urgences du CH de Montmorillon dans

un contexte de démographie médicale tendue notamment dans la spécialité médicale de radiologie. À terme, cette coopération doit permettre d'adosser le service d'urgence du CH de Montmorillon au plateau technique du CHU de Poitiers pour assurer l'égalité d'accès à des soins de qualité.

L'objectif est de permettre la réalisation d'un diagnostic d'expertise à distance par le CHU de Poitiers pour le compte du CH de Montmorillon.

Novembre 2009 - Activité extérieure d'intérêt général en urologie

Cette convention s'appuie sur les articles R.6152-1 à R.6152-99 du Code de la santé publique et sur la circulaire ministérielle n° 609 du 29 octobre 1999 relative aux activités d'intérêt général contractualisées ou aux valences exercées par les praticiens hospitaliers des établissements publics de santé. Dans le cadre des demi-journées d'activité extérieure d'intérêt général, plusieurs praticiens du CHU de Poitiers se rendent au CH de Montmorillon afin d'assurer une consultation avancée d'urologie, une journée tous les quinze jours.

Cette consultation avancée doit permettre de rapprocher l'offre de soins du CHU de Poitiers des habitants du Montmorillonais. Les patients devront pouvoir bénéficier de consultations initiales et de suivi d'urologie, au plus près de leur domicile, dans les locaux de consultation de chirurgie du CH de Montmorillon.

Mai 2010 - Poste partagé d'assistant spécialiste régional en rhumatologie

Cette convention s'appuie sur l'article L.6134-1 du CSP et sur la circulaire DHOS/RH/2009/26 du 26 janvier 2009 relative aux recrutements d'assistants spécialistes partagés. Il est convenu qu'un praticien exerce une activité partagée entre le service de rhumatologie du pôle neurosciences-locomoteur du CHU de Poitiers et le service de rhumatologie du CH de Montmorillon à hauteur d'une journée par semaine :

- une demi-journée hebdomadaire d'activité de rhumatologie générale (consultation polyvalente, avis de rhumatologie auprès des patients hospitalisés) ;

- une demi-journée hebdomadaire d’activité de rhumatologie spécialisée (consultation spécialisée d’ostéoporose et de prise en charge des fractures ostéoporotiques). Cette consultation spécialisée s’inscrit dans le cadre de la structuration d’une filière de prise en charge, articulant la consultation spécialisée d’ostéoporose avec la chirurgie orthopédique et la gériatrie, au bénéfice des patients du Montmorillonnais.

Les objectifs poursuivis par cette coopération sont de compléter l’offre régionale de soins, de mieux coordonner la prise en charge de la population en rhumatologie et de recruter et fidéliser un jeune professionnel en lui assurant la possibilité de valider un post-internat.

Octobre 2010 - Poste partagé d’assistant spécialiste en soins palliatifs

La convention stipule qu’un praticien doit effectuer une activité partagée entre le CH de Montmorillon, le CH de Loudun et le CHU de Poitiers.

Les objectifs poursuivis par cette coopération sont les suivants :

- permettre au praticien d’approfondir et de perfectionner ses connaissances théoriques et pratiques ;
- permettre au praticien de participer à la permanence des soins ;
- recruter et fidéliser un jeune professionnel en lui assurant la possibilité de valider un post-internat ;
- compléter l’offre régionale de soins et mieux coordonner la prise en charge de la population dans la spécialité des soins palliatifs.

Décembre 2010 - Chimiothérapies de territoire

L’unité de reconstitution des cytotoxiques du CHU de Poitiers assure la sous-traitance de la préparation des chimiothérapies du CH de Montmorillon. Le CH de Montmorillon se charge de l’administration de la cure, de la prise en charge des complications et des soins de supports, conformément aux recommandations du plan cancer [9].

Les rôles et responsabilités des pharmacies des deux établissements sont définis dans un contrat de sous-traitance [10].

Les patients pouvant bénéficier d'une prise en charge de proximité au CH de Montmorillon sont identifiés en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) au CHU de Poitiers. Un planning de traitement est établi. La veille, si le patient est en état de recevoir le traitement, le médecin valide le protocole de chimiothérapie dans le logiciel partagé avec la pharmacie du CHU de Poitiers, le pharmacien du CH de Montmorillon valide alors les prescriptions d'un point de vue pharmaceutique. Le lendemain, les poches de perfusion sont reconstituées à Poitiers, un transporteur vient relever les caisses sécurisées pour la livraison. Le pharmacien responsable du CH Montmorillon réceptionne, contrôle les traitements et effectue la dispensation. Enfin, le patient peut recevoir sa chimiothérapie, en présence de l'équipe médicale.

L'objectif du projet « chimiothérapies de territoire » est de permettre aux patients du Montmorillonais de bénéficier de leur traitement de chimiothérapie au plus près de leur domicile. Ils n'auront plus à multiplier les déplacements entre Montmorillon et Poitiers durant leur cure de chimiothérapie.

Mai 2011 - FMIH de chirurgie

La FMIH de chirurgie viscérale créée en 2007 entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon intègre désormais la chirurgie orthopédique. Depuis 2011, de nombreux praticiens de l'équipe d'orthopédie du CHU de Poitiers assurent des consultations à Montmorillon.

L'objectif de cette FMIH de chirurgie est de maintenir une offre de soins en chirurgie orthopédique au CH de Montmorillon, en anticipant le départ à la retraite au 1er juillet 2011 de l'unique chirurgien orthopédiste en exercice au CH de Montmorillon.

Mai 2012 - Direction commune

Le 16 avril 2012, le CHU de Poitiers et le Centre hospitalier de Montmorillon ont signé une convention pour la mise en place d'une direction commune à compter du 1^{er}

mai 2012. Il s'agit d'une étape importante dans le développement des coopérations entre les deux centres hospitaliers, qui a débuté en 1998. Cette initiative a fait l'objet d'une demande conjointe des deux établissements auprès de l'Agence Régionale de Santé. La convention constitutive de la direction commune fixe comme objectifs le renforcement de la dynamique de coopération inter-établissement, le développement d'un projet médical et d'un projet de soins communs, l'augmentation de la coopération dans le domaine médical, mais aussi dans les secteurs de la logistique technique et de la gestion hospitalière.

3.5 Outil REFREC - définition de la référence et du recours

La classification des séjours en groupes homogènes de malades ou GHM a été construite sur le modèle des Diagnosis Related Groups (DRG) américains [11]. Ce classement est effectué à l'aide d'une arborescence sur la base des diagnostics et actes techniques pratiqués au cours du séjour.

Un groupe de travail constitué des départements d'information médicale des CHU de la région Rhône-Alpes a catégorisé les GHM selon leur niveau de référence et de recours grâce à un outil nommé REFREC [12,13] élaboré en 2002 à partir d'indicateurs provenant des bases de données PMSI des établissements publics et privés de leur région.

Le niveau de référence correspond à la notion de prise en charge complexe correspondant à un haut niveau de spécialisation clinique et technique. Pour quantifier cette notion de référence, 9 indicateurs ont été testés. Les indicateurs suivants ont été retenus dans la construction de l'indicateur synthétique :

- Le niveau de spécialisation : nombre d'établissements de santé ayant réalisé 80% des prises en charge ;
- La dispersion des cas entre les établissements : nombre d'établissements prenant en charge les patients ;
- La sévérité des patients pris en charge : séjours avec au moins une complication et morbidité associée sévère quelle qu'elle soit ;
- Les passages en réanimation ;
- La part journalière des dépenses médicales et pharmaceutiques hospitalières, issue

de l'Étude Nationale des Coûts.

Le niveau de recours concerne les prises en charge des patients domiciliés au-delà du bassin d'attraction de l'établissement ou ayant nécessité la contribution de plusieurs établissements. Il repose sur la notoriété des établissements et l'implantation de certaines activités. Les indicateurs suivants ont été retenus dans la construction de l'indicateur synthétique :

- le ratio d'attractivité qui est défini par le nombre total de séjours sur le nombre de séjours réalisés dans le département de domicile, un ratio élevé témoignant d'une mobilité importante ;
- l'attraction régionale qui représente la part des séjours réalisés par des établissements de la région pour des patients domiciliés hors région.

Pour chaque GHM sont ainsi défini des niveaux de référence et de recours, c'est-à-dire de technicité et d'attractivité, fort (niveau 1), moyen (niveau 2) ou faible (niveau 3).

Le niveau de référence-recours est un indicateur composite qui a été élaboré à partir des deux indicateurs précédents, attribuant aux activités un niveau de référence-recours :

- maximum (Refrec 1) pour les activités ayant un niveau de référence 1 et de recours 1 ;
- minimum (Refrec 3) pour les activités ayant un niveau de référence 3 et de recours 3, correspondant aux activités de proximité ;
- intermédiaire (Refrec 2) pour les activités correspondant à tous les autres cas.

Cet outil a l'avantage de ne pas être centré sur le CHU, d'être simple d'utilisation, répétable dans le temps et d'offrir une information synthétique sur le niveau de référence et recours d'un établissement.

4 Matériels et Méthodes

Dans cette section, nous commencerons d'abord par présenter les axes d'analyse, les indicateurs utilisés, ainsi que les données de l'étude, ensuite nous expliquerons comment les séjours ont été chaînés pour certaines analyses, puis nous présenterons comment ont été identifiés les séjours relevant d'une prise en charge de proximité, après nous détaillerons les critères de sélection utilisés en fonction du type d'analyse effectué, enfin nous présenterons l'outil de génération automatisée de cartographies de flux développé dans le cadre de ce travail.

4.1 Axes d'analyse et indicateurs

4.1.1 Axe 1 : Analyse de l'activité résultant du partenariat

Le premier axe d'analyse a consisté en une description de l'activité générée par la présence des praticiens du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon pour chacun des deux établissements.

Les indicateurs choisis sont :

- Le nombre de consultations au CH de Montmorillon réalisées par les praticiens du CHU de Poitiers quel que soit le domicile du patient. Ces résultats seront déclinés par spécialité et par arrondissement de domicile du patient ;
- le nombre d'hospitalisations au CH de Montmorillon de patients dont le responsable est un praticien du CHU de Poitiers ou pour lesquels un acte a été réalisé par un praticien du CHU de Poitiers.
- le nombre d'hospitalisations (en volume et nature) au CHU de Poitiers de patients précédemment vus en consultation à Montmorillon par les praticiens du CHU. Les hospitalisations sont considérées comme liées à la consultation à condition qu'elles surviennent moins de 2 mois après et que le séjour soit lié au type de consultation (digestif, orthopédie-traumatologie, uro-néphrologie) ;

La capacité des FMIH à réorienter les patients soit vers le CH de Montmorillon soit

vers le CHU de Poitiers en fonction du niveau de recours sera étudiée.

4.1.2 Axe 2 : Impact plus général sur l'activité

L'évolution de l'attractivité des patients de l'arrondissement de Montmorillon sera décrite selon les activités de coopération et de façon plus générale. L'objectif de cet axe d'analyse sera de répondre à deux questions :

- Peut-on mettre en évidence un impact sur l'attractivité et les fuites de patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon ?
- Quelle est l'opportunité sur l'activité de proximité non réalisée à Montmorillon pour les activités du partenariat et pour les autres activités ?

Les indicateurs choisis sont :

- Évolution de l'attractivité du CHU de Poitiers, du CH de Montmorillon et des autres établissements de santé pour les patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon sur la période 2008-2011, par groupe de type planification (GP) des activités ciblés comme pouvant relever de la proximité mais pas d'un niveau de référence et de recours maximal. Selon l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), ce type de regroupement de GHM est le plus à même de synthétiser l'activité des établissements en vue de répondre aux besoins des travaux sur la planification des soins [14]. Il existe 68 groupes type planification qui s'inscrivent dans la répartition médecine/chirurgie/obstétrique (MCO). Les GP qui peuvent correspondre à une activité de proximité sont ceux pour lesquels les cartographies d'aide à l'analyse ont été réalisées (page 36). Par exemple, voici certains GP de chirurgie :
 - Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum (C06) ;
 - Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions (C07) ;
 - Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique (C08).
- Opportunité d'activité restante : nature et volume des prises en charge de proximité (exclusivement Refrec 3) par établissement pour les patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon. L'opportunité d'activité sera déclinée par GP et par domaine d'activité (DA). Il existe 29 domaines d'activité, dont l'objectif est de

se caler sur une spécialité. Ils sont transversaux à la répartition MCO [14] et devraient permettre une interprétation plus aisée de la part des FMIH. Voici quelques exemples de DA :

- Digestif (D01) ;
- Orthopédie traumatologie (D02) ;
- Uro-néphrologie et génital masculin (D15).

4.2 Données utilisées

4.2.1 Données PMSI des bases régionales

Les bases régionales sont transmises par l'agence régionale de santé et rassemblent l'ensemble des hospitalisations en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) de la région Poitou-Charentes ainsi que les hospitalisations hors région des patients domiciliés dans la région. Les données des bases régionales 2008 à 2011 ont été traitées avec SAS version 9.2. Les informations conservées pour l'analyse sont :

- L'année de la date de sortie du séjour ;
- La durée d'hospitalisation ;
- Le numéro finess de l'établissement ;
- L'âge, le sexe, le code géographique du domicile du patient ;
- Le code du groupe homogène de malade (GHM) ;
- Le code et le tarif (hors supplément) du groupe homogène de séjour (GHS).

Des tables de nomenclature permettent de renseigner :

- le libellé et le code postal de l'établissement ;
- le niveau refrec du GHM ;
- le libellé du GHM ;
- la racine de GHM et son libellé ;
- le regroupement de GHM en groupe de type planification (GP) et son libellé [14] ;
- le regroupement de GHM en domaine d'activité (DA) et son libellé [14].

L'arrondissement de domicile a été renseigné pour chaque séjour à partir du code géographique PMSI. Le code géographique PMSI remplace le code postal lors de l'anonymisation des données avant leur transmission aux tutelles et est moins précis. Nous avons utilisé une table de correspondance code postal/code géographique PMSI fournie par l'ATIH et une table de correspondance code postal/code commune. Le domicile du patient a été placé dans la commune dont le nombre d'habitants est le plus important. Des tables fournies par l'INSEE ont ensuite permis de remonter au niveau du canton puis de l'arrondissement. Grâce à cette méthode, le risque d'attribuer le domicile du patient dans un mauvais arrondissement est extrêmement faible.

4.2.2 Données d'activité externe du CH de Montmorillon

Les données d'activité externe correspondant aux praticiens du CHU exerçant au CH de Montmorillon ont été extraites à partir de l'application GAM (éditée par McKesson). La table obtenue après traitement contient les informations suivantes :

- le numéro identifiant de l'activité externe ;
- les noms et prénoms des patients ;
- la date de naissance du patient et son code postal de domicile ;
- la date de l'acte effectué et le code de l'acte ;
- le code de la Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) ;
- le code identifiant du praticien.

Les données d'activité externe conservées correspondent aux consultations spécialisées (code « CS » de la NGAP et codes « maison » dérivés). Ces consultations ont été catégorisées en viscéral, orthopédie-traumatologie, et urologie en fonction du code identifiant du praticien. Pour chaque consultation, l'arrondissement de domicile a été renseigné par le biais d'une table de transcodage code postal/code commune. Les tables fournies par l'INSEE ont ensuite permis de remonter au niveau du canton puis de l'arrondissement.

L'extraction demandée au CH de Montmorillon comprenait aussi les enregistrements relatifs aux actes réalisés en hospitalisation codés selon la CCAM [15]. Ces enregistrements

ont été placés dans une autre table en vue de l'identification des séjours liés au partenariat en partie rendue possible par l'identifiant de l'opérateur de l'acte.

4.2.3 Les données d'hospitalisation nominatives des deux établissements

Ces tables correspondent aux résumés de sortie standardisés (RSS) agrémentés des informations de valorisation. Elles ont été fournies par le service d'information médicale pour les années 2008 à 2011 et contiennent entre autres [16] :

- les noms et prénoms des patients ;
- les numéros RSS des séjours ;
- l'âge, le sexe, la date de naissance et le code postal de domicile ;
- les dates d'entrée et de sortie du séjour ;
- la durée du séjour ;
- les modes d'entrée et de sortie ;
- le code du GHM.

4.3 Chaînage des patients

Le premier axe d'analyse nécessite de pouvoir chaîner un même patient entre des bases de données de sources diverses (données d'activité externe et d'hospitalisation du CH de Montmorillon, données d'hospitalisation du CHU de Poitiers). Ce chaînage est rendu possible par l'utilisation d'une clef anonyme générée par les logiciels ministériels PREFACE et MAGIC. PREFACE génère cette clef lors de l'anonymisation des données de facturation de l'activité externe au sein d'un fichier ANO-ACE, et MAGIC lors du traitement d'anonymisation du fichier administratif de chaînage des RSS (VID-HOSP) créé par le système de gestion administrative. MAGIC fournit en sortie un fichier ANO-HOSP qui contient le numéro d'hospitalisation et la clef de chaînage.

Cette clef est le résultat du hachage du numéro de sécurité sociale, de la date de naissance et du sexe de chaque patient par l'application de la fonction d'occultation d'information nominative (FOIN). Cette fonction permet de remplacer des données nominatives

ou indirectement nominatives par une information strictement anonymisée en toute fiabilité (aucun risque de collision), toute sécurité (aucun risque de perte de confidentialité) et en toute continuité (toujours et partout le même identifiant anonyme généré pour un même individu statistique) [17].

La fonction FOIN a la faculté d'être paramétrable à partir d'une clé secrète, permettant ainsi d'obtenir un identifiant anonyme propre à chacune des applications [18]. La clef secrète utilisée doit être identifiable dans le numéro anonyme généré pour que seuls les identifiants calculés avec la même clef secrète soient agrégés. MAGIC et PREFACE produisent des identifiants grâce à la fonction FOIN alors que les identifiants présents dans la base régionale sont produit par une deuxième application de la fonction FOIN sur l'identifiant précédent. Le numéro anonyme créé par MAGIC et PREFACE se termine par le caractère « C » alors que celui présent dans la base régionale se termine par « E », ce qui signifie qu'il est impossible de réaliser un chaînage entre les données produites par l'établissement et celles présentes dans les bases régionales.

Nos premières analyses ont montré que cette clef était identique en 2009, 2010 et 2011 pour un même patient dans les fichiers ANO-ACE et ANO-HOSP des deux établissements. Par contre, nous avons détecté que les patients qui avaient consulté en 2008 et 2009 avaient des numéros anonymes différents, empêchant tout chaînage entre ces années. Bien qu'il soit possible qu'un patient changeant de statut vis-à-vis de la sécurité sociale puisse avoir deux numéros différents, ils étaient trop nombreux pour que ce soit le cas. Après vérification, nous nous sommes aperçus que la clef secrète utilisée en 2008 par la fonction FOIN pour la génération du numéro anonyme dans PREFACE était probablement différente. Cette rupture de chaînage n'a pas été rencontré pour les données d'hospitalisation.

Une procédure a donc été développée pour pouvoir chaîner les données d'activité externe de 2008. Les données d'identification nécessaires à la génération de la clef de chaînage par PREFACE (numéro de sécurité sociale et date de naissance) et correspondant aux enregistrements de type A du fichier de RSF 2008 ont été intégrées au sein d'un fichier RSF factice dont le format et les dates correspondaient à une version de PREFACE plus récente (version 1.5.2). Cette version intègre une fonction de hachage utilisant la bonne

clé secrète. Nous avons pu vérifier que les versions antérieures de PREFACE (version 1.2.0 et 1.4.0) produisaient un numéro anonyme ne permettant pas le chaînage avec les années ultérieures. Cette procédure a finalement permis d'obtenir une clef de chaînage identique pour un même patient soigné en 2008, 2009, 2010 ou 2011 dans les données d'activité externe et les données d'hospitalisation des deux établissements.

4.4 Sélection des séjours relevant d'une prise en charge de proximité grâce à l'outil REFREC

Les besoins de proximité peuvent être définis de la façon suivante [19] :

- ils n'ont pas un caractère d'urgence vitale et peuvent être le plus souvent programmés ;
- ils sont fonction de la demande sociale exprimée selon plusieurs critères (la perception qu'a le citoyen de sa pathologie, sa disposition ou non à faire plusieurs kilomètres pour avoir une réponse à son attente de diagnostic et de soins...);
- ils sont conditionnés par la fréquence et le niveau technique des soins nécessaires.

Il a été nécessaire d'exclure certains séjours pouvant être associées à une prise en charge de référence afin d'analyser l'activité relevant de la proximité. En effet, il est normal que pour certaines interventions demandant un niveau de technicité élevé, les patients se déplacent vers le centre de référence de la région. Ces flux de patients ne peuvent pas être considérés comme des fuites.

Comme nous l'avons vu en 3.5 les GHM peuvent être typés selon leur niveau de référence et de recours grâce à l'outil REFREC [12, 13]. Ainsi, les GHM présentant des niveaux de référence et de recours minimaux correspondent aux activités de proximité.

L'outil REFREC disponible lors de l'analyse n'étant adapté qu'à la version de groupage v11a [14], il a fallu identifier au sein des nouveaux GHM de la version de groupage v11c [20] ceux qui devaient relever d'une prise en charge de proximité. Une table REFREC v11c a donc été créée dans l'attente d'une mise à jour de l'outil. La méthode employée a été de

considérer que les nouveaux GHM v11c dont le code se termine par les caractères « J » (ambulatoire) ou « T » (très courte durée) relevaient de la proximité si leur racine était présente en V11a et que celle-ci contenait un GHM dont le 6^{ème} caractère était « 1 » ou « Z » et classé Refrec 3. Pour les GHM des nouvelles racines, le niveau Refrec a été attribué en fonction des GHM dans lesquels les séjours étaient précédemment groupés. Par exemple, Les nouveaux GHM v11c de préparations à une irradiation externe avec dosimétrie tridimensionnelle (28Z20Z, 28Z21Z) ont été classés Refrec 2 car le GHM dont ils proviennent en v11a (28Z08Z) était classé Refrec 2 . Le nouveau code des mort-nés 15Z10E a été classé Refrec 1 comme l'ensemble des GHM de nouveau-nés décédés. Un niveau Refrec a été attribué selon cette méthode aux 88 nouveaux GHM de la version de groupage v11c. Certains GHM non inclus par cette méthode l'ont été après discussion, c'est le cas notamment du GHM « 08C37T » (fractures du bras et de l'avant-bras, âge supérieur à 17 ans, très courte durée).

On verra dans la sous-section suivante que la sélection des séjours pour les cartes de flux a été plus large que pour les opportunités d'activité, c'est-à-dire que certains GHM intermédiaires (Refrec 2) ont été inclus.

4.5 Méthodologie de sélection selon le type d'analyse effectué

4.5.1 Activité réalisée dans le cadre de la convention

Les données utilisées ont été extraites à partir des bases PMSI nominatives de chacun des deux établissements pour les hospitalisations et à partir des logiciels de gestion administrative pour l'activité externe (HEXAGONE pour le CHU de Poitiers et GAM pour le CH de Montmorillon).

Au CH de Montmorillon, les consultations ont été identifiées d'après le code NGAP de consultation spécialisée et l'identifiant du praticien. Les praticiens qui viennent du CHU de Poitiers ont été regroupés par activité, ce qui a permis de catégoriser les consultations spécialisées en chirurgie viscérale, orthopédie-traumatologie et urologie. Les séjours pour lesquels un praticien du CHU était retrouvé en tant qu'opérateur d'un acte CCAM

et/ou identifié comme médecin responsable du séjour ont été considérés comme liés au partenariat entre les deux établissements.

Au CHU de Poitiers, les séjours survenant moins de deux mois après les consultations spécialisées du CH de Montmorillon et dont le domaine d'activité correspondait à la catégorie de consultation ont été considérés comme liés au partenariat. Cette sélection a nécessité le chaînage détaillé en 4.3.

Domicile du patient

Les séjours et consultations ont été sélectionnés quel que soit le domicile du patient.

Regroupement de GHM et niveau Refrec

L'activité des établissements a été analysée en nombre de séjours. Les Groupes Homogènes de Malades (GHM) des séjours inclus dans cette étude ont été rassemblés par domaine d'activité(DA) puis par groupe de type planification (page 15).

L'activité de chaque établissement a été analysée en fonction du niveau Refrec 1 (référence-recours maximal), 2 (intermédiaire) et 3 (proximité).

Valorisation

Pour cette analyse, la valorisation des séjours sélectionnés a été calculée à partir du tarif global de chaque séjour (tarif GHS de base et suppléments)

4.5.2 Analyse de la recomposition de l'offre de soins

Les données utilisées ont été extraites des bases régionales 2008 à 2011.

Domicile du patient

Les séjours sélectionnés étaient ceux pour lesquels le domicile du patient était situé dans l'arrondissement de Montmorillon (code arrondissement 862 selon le découpage de l'INSEE). Cette sélection a été possible grâce au code géographique PMSI du domicile

du patient. Pour les codes géographiques correspondant à plusieurs communes, c'est la commune avec la population la plus importante qui a été sélectionnée comme domicile du patient.

Établissement

Les séjours réalisés au CHU de Poitiers, au CH de Montmorillon et dans les autres établissements de santé ont été identifiés grâce à leur code dans le fichier national des établissements sanitaires et sociaux (FINESS). Par exemple, le code FINESS du CHU de Poitiers est 860780980, et celui du CH de Montmorillon est 860780097.

Regroupement de GHM et niveau Refrec

Puisque l'objectif est d'analyser l'évolution de l'attractivité des établissements, il était important de porter le périmètre d'analyse sur un niveau d'activité Refrec réalisé ou réalisable au CH de Montmorillon. Comme nous le verrons dans les résultats, l'activité liée au praticiens du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon relève de la proximité mais aussi d'un niveau de référence et de recours intermédiaire. Ainsi, dans un souci d'interprétation, les cartographies de flux ont été réalisées sur des sélections de racines de GHM (5 premiers caractères du code de GHM) regroupées par GP. En effet, pour chaque GP, nous avons inclus l'ensemble des séjours classés dans une racine de GHM contenant au moins 1 GHM de proximité (Refrec 3) mais aucun GHM de référence ou de recours maximal (Refrec 1).

Cette méthodologie a été validée lors d'un entretien avec le président de la FMIH de Chirurgie. Pour vérifier que les séjours sélectionnés relevaient bien d'une prise en charge de proximité, nous lui avons fourni par GP, une liste des actes CCAM les plus fréquemment réalisés pour les patients de l'arrondissement de Montmorillon depuis 2008. Pour chaque GP chirurgical, la liste des 10 principaux actes est présentée en annexe I.

4.5.3 Opportunité d'activité

Les données utilisées proviennent des bases régionales 2008 à 2011.

Domicile du patient

Comme pour l'analyse des flux de séjours, les séjours sélectionnés sont ceux pour lesquels l'arrondissement de domicile est Montmorillon (code arrondissement 862 selon l'INSEE). Cette sélection a été possible grâce au code géographique PMSI.

Établissement

Les séjours ont été sélectionnés quels que soient les établissements présents dans la base régionale. L'analyse présentera la part d'activité réalisée par chaque établissement identifié grâce à son numéro FINESS.

Regroupement de GHM et niveau Refrec

Dans un souci de pertinence d'analyse, les regroupements de GHM sélectionnés pour l'opportunité d'activité non réalisée au CH de Montmorillon incluent exclusivement les séjours classés dans un GHM de proximité (Refrec 3). Les résultats, que ce soit en nombre de séjours ou en valorisation, représentent donc le minimum d'opportunité à attendre. Ils sont déclinés par domaine d'activité et par groupe de type planification.

Valorisation

La valorisation des séjours sélectionnés a été calculée à partir du montant du GHS de base (hors supplément).

4.6 Développement d'un outil de génération automatisée de cartographies de flux

4.6.1 Logiciels utilisés

MapInfo Professional [21] est un système d'information géographique (SIG) utilisé pour l'analyse cartographique. Afin d'améliorer l'utilisation de Mapinfo Professional par les analystes, divers modules d'extensions ont été créés par Pitney Bowes Software ou d'autres sociétés. Ces modules étendent les capacités de MapInfo pour satisfaire des

besoins particuliers. Par exemple, Arrow 40 permet de dessiner des flèches de largeur variable entre centres géométriques de polygones (centroïdes). Ce module a été utilisé pour tracer des flux de séjours entre le centroïde de l'arrondissement de Montmorillon et les établissements où ont été réalisés ces séjours.

AutoIt [22] est un langage d'automatisation gratuit pour Microsoft Windows qui est principalement dédié à la création de scripts d'automatisation (appelés macros) pour les programmes Microsoft Windows. Il utilise une combinaison de simulations de frappes de touches, mouvements de souris et manipulation de fenêtres pour automatiser des tâches.

SAS est un système intégré de logiciels, il est utilisé pour la gestion de données, l'analyse statistique, la fouille de données et la génération de rapports (tableaux, graphiques). Il est possible d'utiliser la commande « X » de SAS pour piloter le système d'exploitation et lancer des applications.

4.6.2 Principe

Pour faciliter l'analyse de l'attractivité des établissements sur le territoire défini par l'arrondissement de Montmorillon, nous avons souhaité regrouper l'ensemble des informations sur une cartographie représentant les différents flux de séjours vers les établissements. L'analyse cartographique a été réalisée par groupe de type planification [14]. Cependant, pour ne pas bruite les flux par des séjours ne relevant pas d'une prise en charge de proximité, certains séjours ont été exclus de l'analyse (définition des critères de sélection en 4.5.2).

La création de cartographies est relativement chronophage, nous avons donc développé un outil paramétrable de génération automatisée de cartographies fonctionnant à partir d'une liste de regroupements de GHM (DA, GP ou racine de GHM). Cet outil permet pour chaque regroupement de GHM de produire un fichier PDF contenant les informations nécessaires à l'analyse (cartographie, tableaux, graphique et synthèse). L'ensemble des tables et images nécessaires à la génération des cartographies sont produites par des programmes SAS à partir des bases régionales PMSI MCO de 2008 à 2011. MapInfo

Professionnal et le module Arrow 40 sont utilisés pour la création des cartes et la mise en page. Certaines étapes du pilotage de MapInfo non automatisable avec SAS ont pu l'être grâce à AutoIt, comme :

- l'ouverture des tables et images pour générer les fichiers satellites nécessaires au fonctionnement de MapInfo ;
- le géocodage des tables ;
- la création des flux.

4.6.3 Automatisation

L'automatisation a en grande partie été possible par la capacité d'interprétation du langage de requêtage SQL par MapInfo. Toutes les données des différentes tables ouvertes par MapInfo ont été agrégées par regroupement de GHM, des requêtes SQL permettant de ne sélectionner que les enregistrements nécessaires à la cartographie en cours de réalisation.

Pour produire une cartographie, MapInfo compile un script contenant toutes les instructions nécessaires (ouverture des fonds de carte, tables, images, mise en page...). Ce script est contenu dans un fichier WOR et est éditable. Au lieu de réaliser les cartographies une par une (un fichier WOR par carte), nous avons créé un fichier WOR unique rassemblant les instructions nécessaires à la générations de toutes les cartographies.

Ce fichier WOR a été généré par SAS à partir du corps de script d'un fichier WOR générique dans lequel nous avons fait varier le code du regroupement de GHM à la manière d'un publipostage [23]. SAS écrit d'abord l'entête de script, puis l'ensemble des corps des scripts relatifs aux regroupements de GHM en y intercalant un pied de script qui contient :

- la commande de sauvegarde au format PDF ;
- la commande de fermeture des fenêtres ouvertes ;
- le nom du fichier.

Les données graphiques des cartes produites restent au format vectoriel, il est alors possible de les intégrer facilement dans un document L^AT_EX en optimisant taille et qualité. L'automatisation de la production des cartographies permet un net gain de temps puisque la totalité de celles-ci sont produites en moins de cinq minutes, alors que leur production

manuelle nécessiterait plusieurs jours. Cette automatisation permet aussi d'éliminer le risque d'erreurs humaines souvent présent lors de la réalisation de tâches répétitives.

5 Résultats

5.1 Activité réalisée au CH de Montmorillon dans le cadre de la convention

5.1.1 Consultations spécialisées au CH de Montmorillon

Le dénombrement des consultations spécialisées des praticiens du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon est présenté par type de consultation dans le tableau 1. L'évolution relative du nombre de séjour représente la différence entre le nombre de séjours 2011 et 2008 rapportée au nombre de séjours 2008.

Tableau 1 – Nombre annuel de consultations par spécialité et évolution relative

Type de consultation	2008	2009	2010	2011	Evol. relat. (%)
Consultations Chirurgie Viscérale	664	778	973	906	36,45
Consultations Orthopédie Traumatologie	0	34	0	1 182	NA
Consultations d'Urologie	0	3	248	324	NA
Total	664	815	1 221	2 412	263,25

On remarque dans le tableau 1 une forte augmentation du nombre de consultation en chirurgie viscérale en 2010 suivie d'une stabilisation sur 2011. En urologie, le nombre de consultations augmente progressivement depuis 2009, de façon cohérente avec la mise en place de la convention d'activité extérieure d'intérêt général en urologie fin 2009. En orthopédie-traumatologie, on note d'emblée un nombre important de consultations en 2011 qui correspond à la mise en place de la FMIH de chirurgie en mai 2011 ; les consultations en 2009 sont l'œuvre d'un seul praticien qui n'a exercé au CH de Montmorillon que cette année là.

Le tableau 2 donne par année la part de consultations réalisées en fonction de l'arrondissement de domicile du patient. S'agissant de pourcentages, l'évolution entre 2008 et 2011 correspond au calcul de la différence entre le pourcentage 2011 et le pourcentage 2008.

Tableau 2 – Part annuelle de consultations par arrondissement de domicile et évolution sur 2008-2011

Domicile	2008	2009	2010	2011	Evol.
Montmorillon	82,23	90,55	88,37	87,15	+4,92
Bellac	10,84	4,79	6,14	6,80	-4,04
Le Blanc	3,46	2,21	2,87	2,24	-1,22
Poitiers	0,45	0,37	0,74	0,87	+0,42
Autres	3,00	2,07	1,86	2,87	-0,13
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	

L'essentiel des consultations a été réalisée pour des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon (tableau 2). Cette part de consultations a fortement augmenté en 2009 pour ensuite diminuer progressivement jusqu'en 2011. Au contraire la part de consultations de patients domiciliés dans l'arrondissement de Bellac a diminué en 2009 avec ensuite une légère augmentation jusqu'en 2011.

5.1.2 Séjours au CH de Montmorillon

Le dénombrement et la valorisation des séjours dont le responsable médical et/ou l'opérateur d'un acte correspond à un praticien du CHU de Poitiers sont présentés dans les tableaux 3 et 4. Le tableau 5 présente la répartition des séjours par niveau Refrec. Les résultats sont présentés par domaines d'activité (DA) [14] avec un regroupement des DA de moins de 20 séjours sur la période au sein d'une catégorie « Autres domaines d'activité ».

Tableau 3 – Nombre annuel de séjours liés au partenariat réalisés au CH de Montmorillon selon le domaine d'activité

Domaine d'activité	2008	2009	2010	2011	Total (séjours)
Digestif	315	320	388	331	1 354
Ortho-traumato	30	32	23	234	319
Uro-néphro et app. gén. masc.	31	36	46	34	147
Tissu cutané et sous-cutané	35	38	25	45	143
Activités inter spécialités, suivi thérapeutique d'affections connues	28	18	18	58	122
Gynécologie, sein	16	18	40	17	91
Pneumologie	8	3	2	10	23
Vasculaire périphérique	4	5	6	6	21
Autres domaines d'activité	29	20	14	26	89
Total (séjours)	496	490	562	761	2 309

On remarque dans le tableau 3 que l'essentiel des séjours au CH de Montmorillon liés à un praticien du CHU de Poitiers ont lieu en digestif où le nombre de séjours a augmenté jusqu'en 2010 puis diminué en 2011. Les praticiens du CHU de Poitiers sont liés à une activité au CH de Montmorillon en digestif, orthopédie-traumatologie, uro-néphrologie mais aussi dans de nombreux domaines plus ou moins éloignés de leur spécialité.

Les résultats présentés ci-dessus comprennent aussi les patients qui ont été préalablement vus lors des consultations spécialisées mises en place par les conventions. Le chaînage avec les séjours au CH de Montmorillon a montré que 31,4 % des séjours de digestif liés au partenariat font suite aux consultations spécialisées, ainsi que 31,0 % des séjours en orthopédie-traumatologie et 2,0 % des séjours en uro-néphrologie.

Tableau 4 – Valorisation annuelle par domaine d’activité des séjours liés au partenariat réalisés au CH de Montmorillon

Domaine d’activité	2008	2009	2010	2011	Total (€)
Digestif	936 151	872 130	1 089 649	830 562	3 728 493
Ortho-traumato	50 392	62 557	56 434	693 241	862 624
Uro-néphro et app. gén. masc.	44 591	53 796	88 398	41 150	227 935
Tissu cutané et sous-cutané	36 116	48 684	27 511	80 787	193 099
Activités inter spécialités, suivi thérapeutique d’affections connues	68 733	30 109	41 793	124 253	264 888
Gynécologie, sein	41 209	60 773	97 860	43 720	243 562
Pneumologie	24 019	7 309	6 790	28 328	66 446
Vasculaire périphérique	5 785	7 644	10 316	10 503	34 247
Autres domaines d’activité	46 092	38 200	33 996	55 048	173 336
Total (€)	1 253 087	1 181 203	1 452 747	1 907 593	5 794 630

La valorisation générée la plus importante concerne le domaine d’activité digestif (tableau 4), plus particulièrement en 2010. En 2011, la valorisation des séjours liés au partenariat en orthopédie-traumatologie a atteint un niveau important.

Tableau 5 – Répartition des séjours 2008-2011 réalisés au CH de Montmorillon et liés au partenariat selon leur niveau Refrec pour chaque domaine d’activité

Domaine d’activité	Total (séj.)	Refrec 1	Refrec 2	Refrec 3
Digestif	1 354	0,00	23,56	76,44
Ortho-traumato	319	0,31	58,93	40,75
Uro-néphro et app. gén. masc.	147	0,00	23,81	76,19
Tissu cutané et sous-cutané	143	1,40	51,75	46,85
Activités inter spécialités, suivi thérapeutique d’affections connues	122	0,82	61,48	37,70
Gynécologie, sein	91	1,10	84,62	14,29
Pneumologie	23	0,00	47,83	52,17
Vasculaire périphérique	21	0,00	9,52	90,48
Autres domaines d’activité	89	1,12	66,29	32,58
Total	2 309	0,26	36,38	63,36

Les séjours au CH de Montmorillon liés au partenariat relèvent d’une prise en charge de proximité (Refrec 3) pour 63 % d’entre eux (tableau 5). La part de séjours relevant d’un niveau de référence-recours intermédiaire (Refrec 2) varie suivant les domaines d’activités de 10 % à 85 %.

5.2 Activité réalisée au CHU de Poitiers dans le cadre de la convention

Le dénombrement des séjours faisant suite dans les deux mois aux consultations des praticiens du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon est décliné par domaine d'activité dans le tableau 6.

Tableau 6 – Nombre annuel de séjours au CHU de Poitiers survenant dans un délai de deux mois après une consultation au CH de Montmorillon

Domaine d'activité	2008	2009	2010	2011	Total (séjours)
D01 - Digestif	3	16	15	21	55
D02 - Ortho-traumato	0	1	0	17	18
D15 - Uro-néphro et app. gén. masc.	0	0	48	27	75
Total (séjours)	3	17	63	65	148

Le nombre de séjours faisant suite à une consultation spécialisée dans un délai de deux mois est le plus important pour le domaine d'activité d'uro-néphrologie (tableau 6).

La valorisation des séjours faisant suite dans les deux mois aux consultations des praticiens du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon est déclinée par spécialité dans le tableau 7.

Tableau 7 – Valorisation annuelle des séjours au CHU de Poitiers survenant dans un délai de deux mois après une consultation au CH de Montmorillon

Domaine d'activité	2008	2009	2010	2011	Total (€)
D01 - Digestif	5 610	99 816	125 575	160 327	391 329
D02 - Ortho-traumato	0	1 402	0	73 367	74 769
D15 - Uro-néphro et app. gén. masc.	0	0	47 988	41 145	89 133
Total (€)	5 610	101 219	173 563	274 839	555 230

Bien que le nombre de séjours liés au partenariat soit plus faible en digestif qu'en uro-néphrologie, ces derniers sont mieux valorisés.

Le tableau 8 indique la répartition de l'activité générée en fonction du niveau Refrec.

Tableau 8 – Répartition des séjours 2008-2011 liés au partenariat selon le niveau Refrec en fonction du domaine d'activité

Domaine d'activité	Total (séj.)	Refrec 1	Refrec 2	Refrec 3
Digestif	55	1,82	58,18	40,00
Ortho-traumato	18	0,00	83,33	16,67
Uro-néphro et app. gén. masc.	75	1,33	93,33	5,33
Total	148	1,35	79,05	19,59

Plus de trois quarts des séjours au CHU de Poitiers générés par le partenariat relèvent d'un niveau intermédiaire de référence et de recours (Refrec 2).

5.3 Analyse de la recomposition de l'offre de soins

5.3.1 Guide de lecture des cartographies

Il s'agit de cartographies de flux de séjours des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon, par groupe de type planification (GP) ne contenant que les racines de GHM éligibles pour cette analyse, c'est-à-dire les racines qui contiennent au moins un GHM correspondant à une activité de proximité (Refrec 3) mais aucun GHM correspondant à une activité de référence et de recours fort (Refrec 1).

Chaque document comporte à gauche une cartographie centrée sur la Vienne qui représente les principaux flux de l'année 2011 par des flèches dont l'épaisseur varie en fonction du nombre de séjours (figure 1). Les captures d'écran données en guise d'illustration sont issues de l'analyse cartographique du GP « Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique (C08) ».



Figure 1 – Cartographie des flux de séjours de 2011

Les principaux établissements sont représentés avec le nombre de séjours, l'attractivité 2011 et son évolution sur la période 2008-2011. Pour une activité donnée, le taux d'attractivité d'un établissement sur un territoire est défini par le rapport du nombre de séjours de patients domiciliés dans ce territoire qui ont été réalisés dans cet établissement sur le nombre total de séjours de patients domiciliés dans ce territoire concernant cette activité.

Afin d'améliorer la lisibilité, les flux représentés sur la carte sont ceux pour lesquels l'établissement de destination possède une attractivité supérieure à 0,5 % sur l'arrondissement de Montmorillon. Par ailleurs, certains établissements ont dû être déplacés au sein des arrondissements pour faciliter la lecture.

Sous la cartographie, un graphique (figure 2) présente par année les parts de séjours des

établissements (CH de Montmorillon, CHU de Poitiers, Polyclinique de Poitiers, autres établissements).

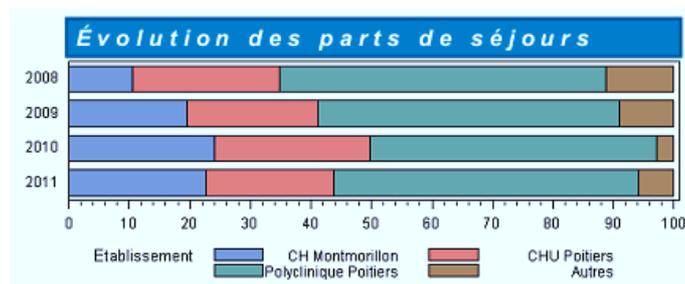


Figure 2 – Graphique des parts de séjours des établissements de 2008 à 2011

À droite du graphique, un tableau présente par année le nombre total de séjours éligibles dans l'analyse (figure 3).

Année	Nb. séj.
2 008	161
2 009	165
2 010	179
2 011	190

Figure 3 – Nombre annuel de séjours de 2008 à 2011

Sur la droite du document, le tableau du haut liste pour l'année 2011 les 5 principaux établissements classés par nombre de séjours décroissant avec la durée moyenne de séjour, la moyenne d'âge et la répartition par sexe (figure 4).

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	96	57,81	33,33	3,14
C.H. De Montmorillon	43	58,88	39,53	4,3
C.H.U. De Poitiers	40	59,58	25	4,2
C.H. St Junien	3	70,67	0	7,33
C.H. Camille Guérin	3	64,67	33,33	5,33

Figure 4 – Liste des cinq principaux établissements en 2011

Dessous, un tableau indique les racines de GHM éligibles dans l'analyse pour le groupe de type planification étudié (figure 5).

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Cholécystectomies sans exploration de la voie biliaire principale à l'exception	112
Cholécystectomies sans exploration de la voie biliaire principale pour affection	77
Autres interventions sur les voies biliaires sauf cholécystectomies isolées	1

Figure 5 – Racines de GHM sélectionnées dans l'analyse

Plus bas, un encadré synthétise les principaux éléments identifiés lors de l'analyse du document (figure 6). Le libellé du groupe de type planification est situé sous la synthèse.

Synthèse	
On note une augmentation progressive du nombre global de séjours entre 2008 et 2011. Le CH de Montmorillon a vu sa part de séjours augmenter de 12,1 points entre 2008 et 2011 avec une légère baisse en 2011 probablement en lien avec le départ d'un chirurgien viscéral. Sur cette même période, les parts du CHU de Poitiers et de la Polyclinique de Poitiers ont diminuées de plus de 3 points chacune. La Polyclinique de Poitiers, le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon se partagent l'essentiel des séjours des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon.	
C 0 8	Chir. hépato-biliaire et pancréatique

Figure 6 – Synthèse et libellé du groupe de type planification

Par exemple, la cartographie relative au groupe de type planification C08 (Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique) située à la page 48 se lit de la façon suivante : les racines de GHM sélectionnées sont principalement les cholécystectomies sans exploration de la voie biliaire principale (190 séjours en 2011). Sur 2011, la majorité des séjours des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon ont eu lieu à la Polyclinique de Poitiers (50,5 % soit 86 séjours), 43 séjours ont été réalisés au CH de Montmorillon et 40 séjours au CHU de Poitiers. Sur la période 2008-2011, le nombre de séjours éligibles des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon a augmenté pour passer de 161 en 2008 à 190 en 2011. Sur cette même période et en tenant compte de l'évolution du nombre global de séjours, l'attractivité du CH de Montmorillon a augmenté de 12,1 points, pour passer de 10,5 % à 22,6 % alors que celles du CHU de Poitiers et de la Polyclinique de Poitiers ont diminué de plus de 3 points.

5.3.2 Analyse cartographique par groupe de type planification

La liste des cartographies est présentée ci-dessous. Les cartographies relatives aux groupes de type planification dont le nombre de séjours est inférieur à 150 pour l'année 2011 sont présentées en annexe II.

Les cartographies sur les chimiothérapies sont hors périmètre d'analyse car exclusivement Refrec 2. Elles ont toutefois été réalisées dans le cadre du suivi des chimiothérapies de territoire mises en place fin 2010 et sont présentes en annexe II. Ces cartographies ont fait l'objet d'une sélection particulière sur les GHM 28Z07Z et 28Z17Z.

Table des cartographies

Système nerveux, psychiatrie et addictologie

M05 - Neurologie médicale	38
M26 - Psychiatrie	39
M27 - Toxicologie, Alcool	40

Cavité buccale, ORL

C17 - Chirurgie ORL, Stomato	41
C18 - Chirurgies de la bouche et des dents	42

Appareils respiratoire et circulatoire

M09 - Pneumologie	43
C16 - Chirurgie vasculaire	44
M08 - Médecine vasculaire	45
M07 - Cardiologie	46

Appareil digestif

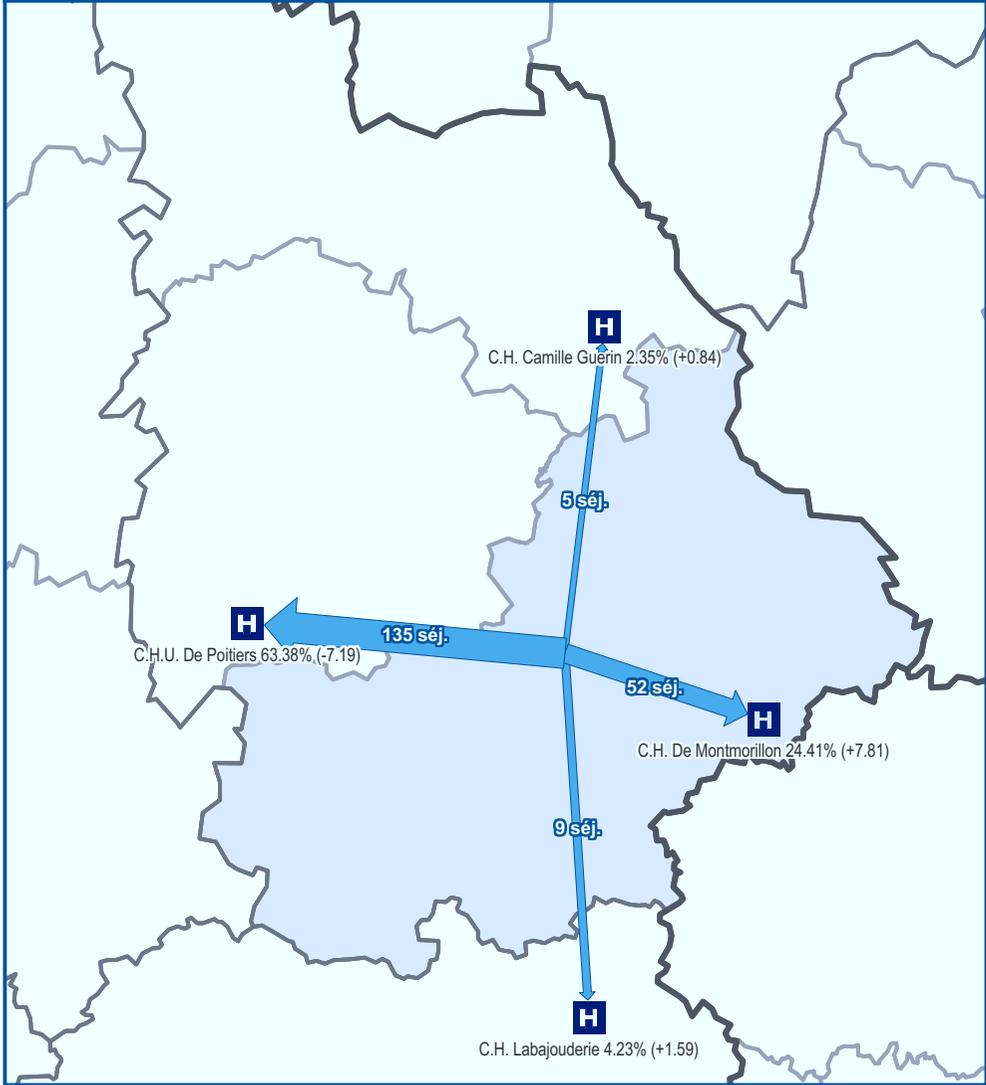
C07 - Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions	47
C08 - Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique	48
M01 - Hépato-Gastro-Entérologie	49
M02 - Endoscopies digestives avec ou sans anesthésie	50

Appareil locomoteur

C09 - Chirurgie majeure de l'app. locomoteur (bassin, hanche, fémur, épaule) . .	51
--	----

C12 - Chirurgies autres de l'appareil locomoteur	52
M04 - Rhumatologie	53
Système tégumentaire, sein	
M25 - Affections de la peau	54
C26 - Parages de plaie, Greffes de peau, des Tissus S/C	55
C21 - Chirurgie du sein	56
Appareil excréteur	
C22 - Chirurgie Urologique	57
M16 - Uro-Néphrologie médicale (hors Séances)	58
Appareils génital et reproducteur	
C23 - Chirurgie de l'appareil génital masculin	59
C20 - Chirurgie gynécologique	60
O01 - Accouchements par voie basse	61
O02 - Césariennes	62
O04 - Obstétrique autre	63
M15 - Nouveau-nés, prématurés, affections de la période périnatale (<121jours)	64
Autres	
M20 - Maladies immun., du Sang, des Organes hématopoïétiques, Tumeurs SID	65
M24 - Diabète, Maladies métaboliques, Endocrinologie (hors complications)	66
M28 - Effets nocifs	67
Chimiothérapies et faible volumétrie (en annexe)	
28Z07Z - Chimiothérapie pour tumeur, en séances	93
28Z17Z - Chimiothérapie pour affection non tumorale, en séances	94
C05 - Chirurgie Pulmonaire et Thoracique	95
C06 - Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum	96
C11 - Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions	97
M03 - Traumatologie	98
M11 - ORL et Stomato médical	99
M14 - Gynécologie, Sénologie, Hors Obstétrique	100
M17 - Appareil génital masculin	101
M22 - Fièvre, Infection, Septicémie	102

Flux de séjours 2011



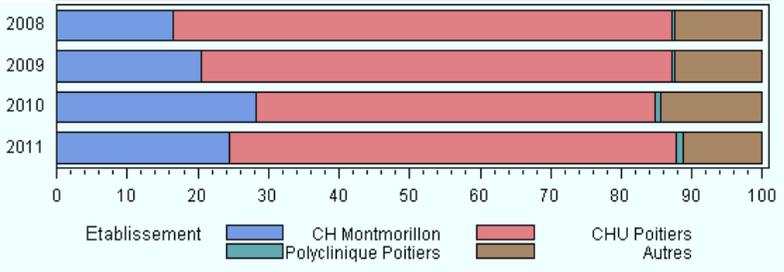
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	135	65,48	44,44	5,61
C.H. De Montmorillon	52	76,19	46,15	5
C.H. Labajouderie	9	49,44	66,67	2,89
C.H. Camille Guerin	5	79,8	40	7,6
Polycl. De Poitiers	2	57,5	50	8,5

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Epilepsie, âge supérieur à 17 ans	109
Anomalies de la démarche d'origine neurologique	48
Accidents ischémiques transitoires et occlusions des artères précérébrales, à	28
Accidents ischémiques transitoires et occlusions des artères précérébrales, à	28

Synthèse

En 2011, quasiment tous les séjours ont lieu au CHU de Poitiers et au CH de Montmorillon. La part de séjours du CH de Montmorillon a augmenté jusqu'en 2010 au détriment de celle du CHU de Poitiers.

Évolution des parts de séjours

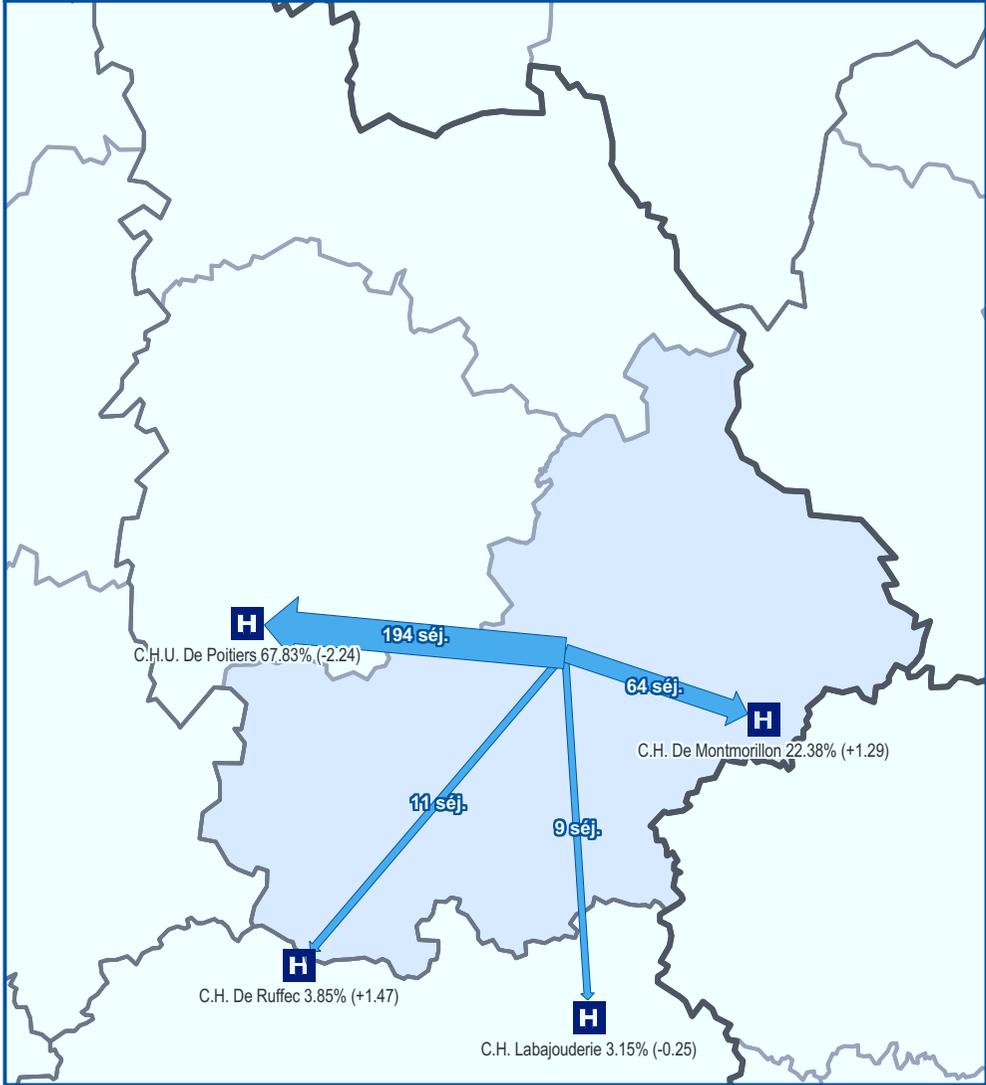


Année	Nb. séj.
2 008	265
2 009	240
2 010	223
2 011	213

M 0 5 Neurologie médicale

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



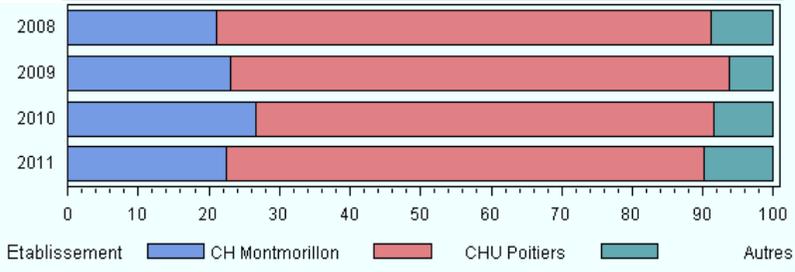
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	194	71,57	39,69	9,3
C.H. De Montmorillon	64	75,23	40,63	6,27
C.H. De Ruffec	11	78,36	27,27	10,36
C.H. Labajouderie	9	72,22	77,78	10,44
C.H. Camille Guerin	2	79,5	50	5,5

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Troubles mentaux d'origine organique et retards mentaux, âge supérieur à 79	121
Troubles aigus de l'adaptation et du fonctionnement psychosocial	76
Névroses dépressives	54
Troubles mentaux d'origine organique et retards mentaux, âge inférieur à 80 :	35

Synthèse

Plus de deux tiers des séjours sont réalisés au CHU de Poitiers.

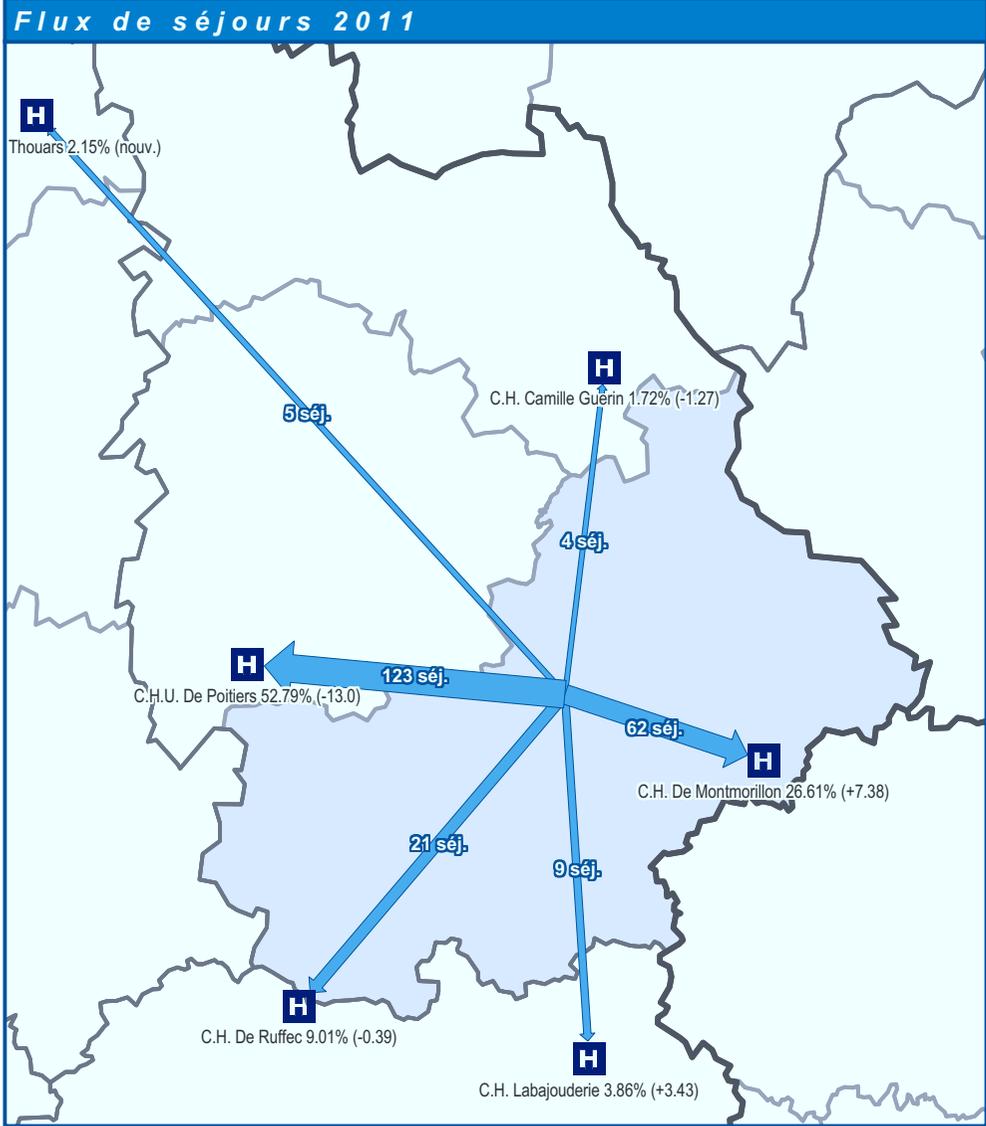
Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	294
2 009	333
2 010	263
2 011	286

M 2 6 Psychiatrie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008



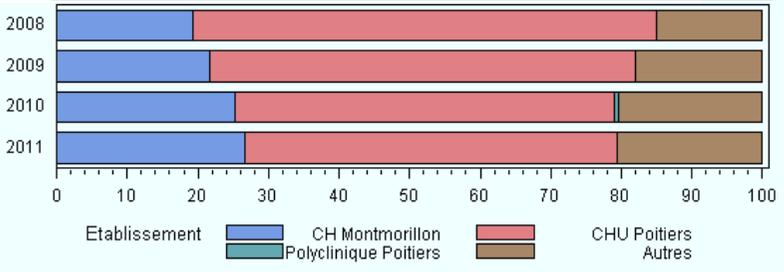
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	123	44,66	81,3	1,71
C.H. De Montmorillon	62	46,87	67,74	1,44
C.H. De Ruffec	21	51,29	57,14	4,05
C.H. Labajouderie	9	62,56	55,56	1,56
Site Hosp. De Thouars	5	41,2	40	5,4

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Ethylisme aigu	201
Ethylisme avec dépendance	32

Synthèse

En 2011, un peu plus de la moitié des séjours sont réalisés au CHU de Poitiers. Depuis 2008, l'attractivité du CH de Montmorillon a augmenté de 7,4 points alors que celle du CHU de Poitiers a diminué de 13 points. Sur l'arrondissement de Montmorillon, le nombre de séjours pour éthylisme a diminué jusqu'en 2010 pour ensuite retrouver son niveau de 2008.

Évolution des parts de séjours

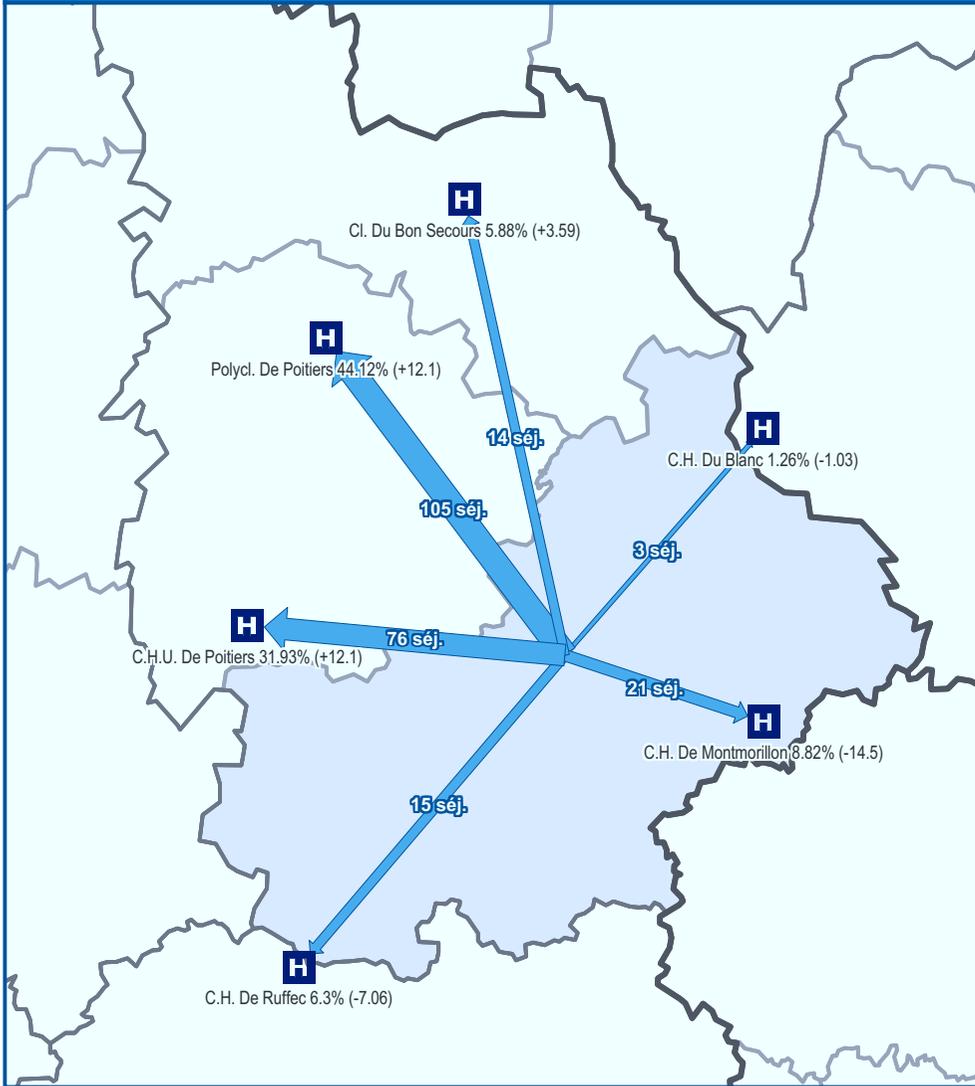


Année	Nb. séj.
2 008	234
2 009	221
2 010	210
2 011	233

M 27 Toxicologie, Alcool

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



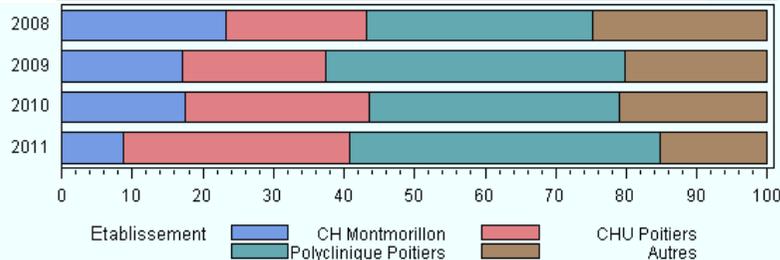
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	105	7,07	50,48	0,32
C.H.U. De Poitiers	76	23,16	55,26	1,3
C.H. De Montmorillon	21	50,48	71,43	0,86
C.H. De Ruffec	15	22,6	93,33	0,13
Cl. Du Bon Secours	14	7,5	50	0,43

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Interventions sur les amygdales et les végétations adénoïdes, en ambulatoire	92
Drains transtympaniques, âge inférieur à 18 ans	57
Amygdalectomies et/ou adénoïdectomies isolées, âge inférieur à 18 ans	42
Epistaxis	31
Traumatismes et déformations du nez	12
Interventions sur les amygdales et les végétations adénoïdes autres que les :	4

Synthèse

En 2011, la Polyclinique de Poitiers réalise plus de séjours que le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon réunis. Depuis 2008, l'attractivité du CH de Montmorillon a diminué de 14,5 points quand celles du CHU de Poitiers et de la Polyclinique de Poitiers ont augmenté de 12,1 points chacune.

Évolution des parts de séjours



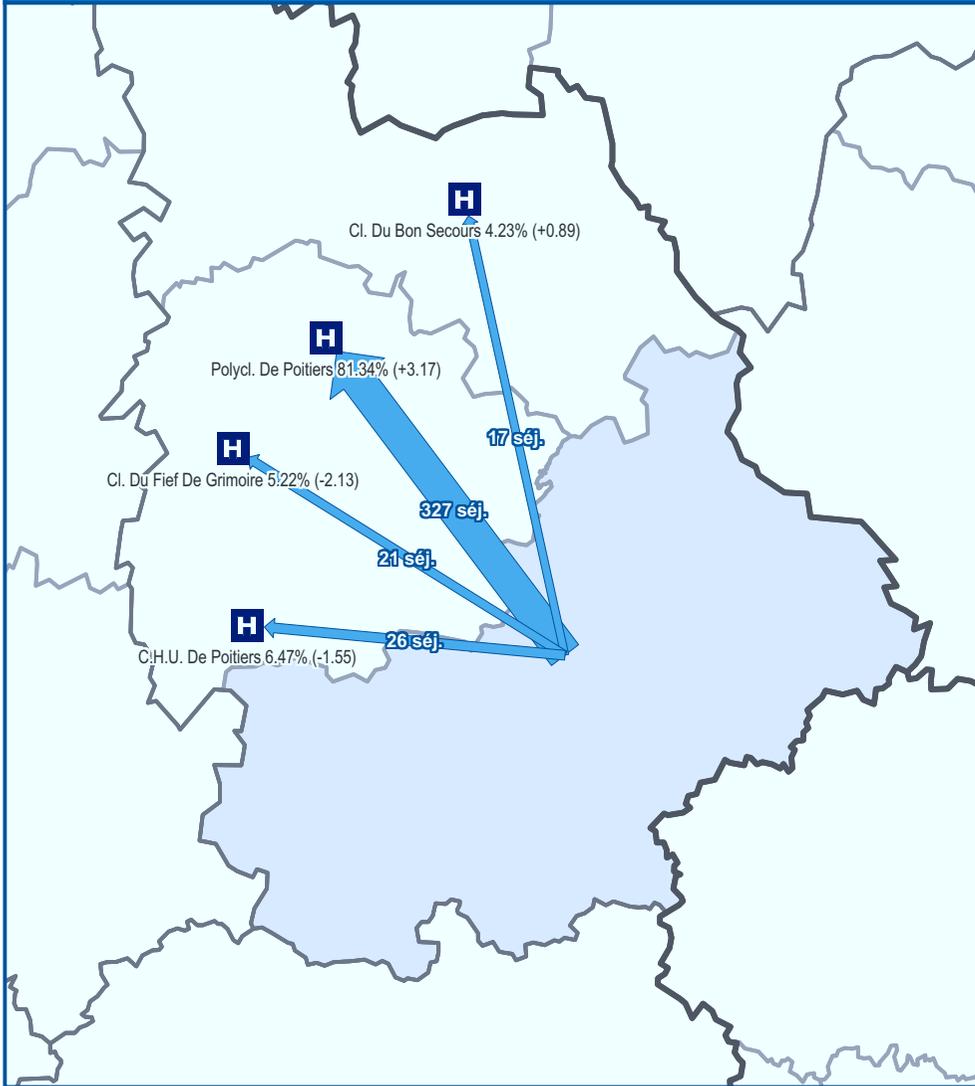
Année	Nb. séj.
2 008	262
2 009	262
2 010	223
2 011	238

C 17

Chirurgie ORL, Stomato

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	327	26,54	47,4	0,09
C.H.U. De Poitiers	26	30,58	46,15	0,38
Cl. Du Fief De Grimoire	21	18,81	47,62	0
Cl. Du Bon Secours	17	28,65	35,29	0,06
Ctre Clinical	3	37,33	0	0,33

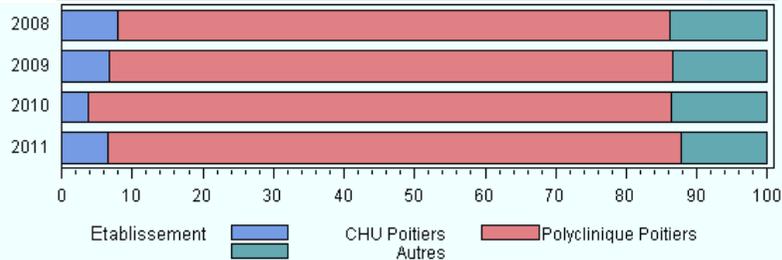
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Affections de la bouche et des dents avec certaines extractions, réparations €	402

Synthèse

En 2011, l'attractivité de la Polyclinique de Poitiers sur l'arrondissement de Montmorillon est de 81,3 % pour les racines de GHM sélectionnées.

Évolution des parts de séjours



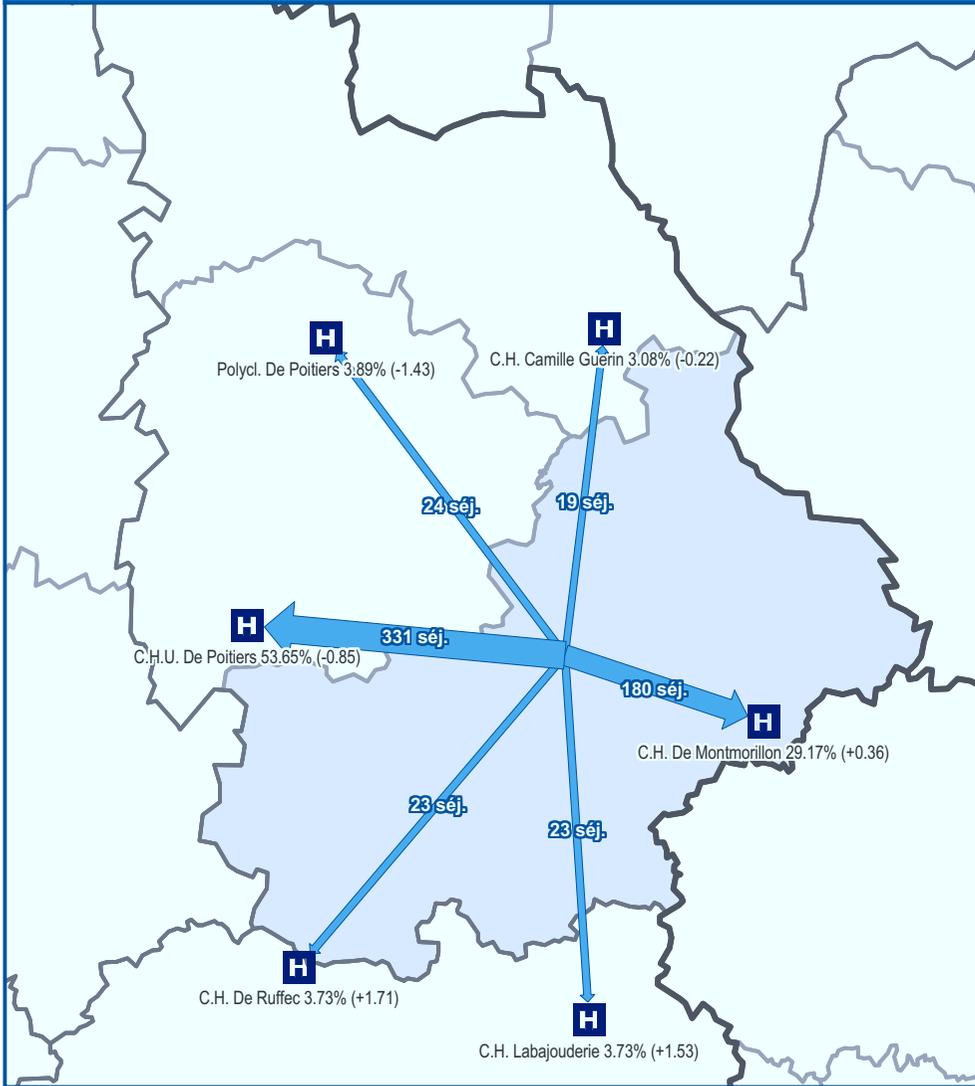
Année	Nb. séj.
2 008	449
2 009	358
2 010	350
2 011	402

C 1 8

Chirurgies de la bouche et des dents

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



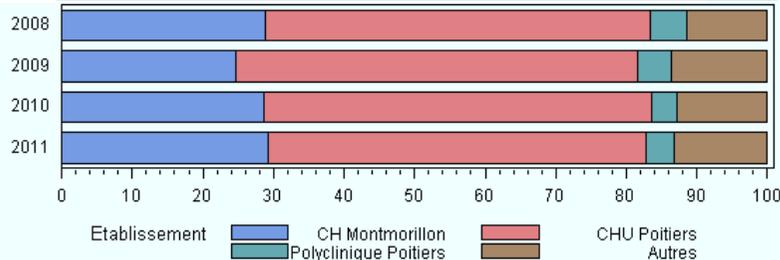
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	331	74,29	51,36	8,93
C.H. De Montmorillon	180	78,05	50	7,49
Polycl. De Poitiers	24	69,08	41,67	5,08
C.H. De Ruffec	23	75,35	34,78	8,35
C.H. Labajouderie	23	78,39	34,78	4,09

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Pneumonies et pleurésies banales, âge supérieur à 17 ans	264
Bronchites et asthme, âge supérieur à 17 ans	107
Bronchopneumopathies chroniques surinfectées	100
Embolies pulmonaires	76
Epanchements pleuraux	35
Affections de la CMD 04 avec décès : séjours de moins de 2 jours	35

Synthèse

La plupart des séjours sont réalisés au CHU de Poitiers (53,7 %) et au CH de Montmorillon (29,2 %).

Évolution des parts de séjours



M 0 9

Pneumologie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



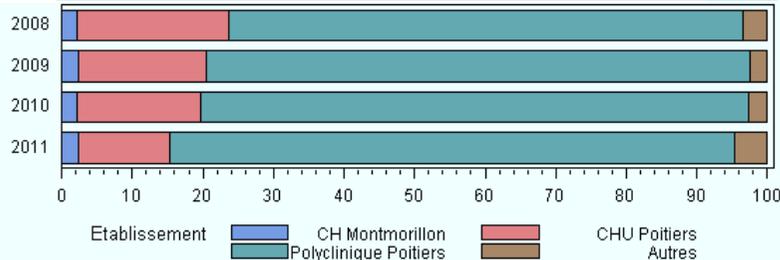
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	136	53,22	34,56	0,3
C.H.U. De Poitiers	22	49,95	27,27	0,86
C.H. De Montmorillon	4	54,5	0	2,25
Cl. Du Colombier Limoges	2	35	50	0
C.H.U. Nantes	1	61	0	2

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Ligatures de veines et éveinages	170

Synthèse

On note une diminution progressive du nombre annuel de séjour entre 2008 et 2011.
 La perte d'un chirurgien au CHU de Poitiers peut expliquer la baisse de la part de séjour en 2011.
 La Polyclinique de Poitiers réalise 80 % des séjours des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon.
 Depuis 2008, la Polyclinique de Poitiers a gagné 7,2 points de part de séjours aux dépens du CHU de Poitiers.

Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	228
2 009	209
2 010	187
2 011	170

C 16

Chirurgie vasculaire

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



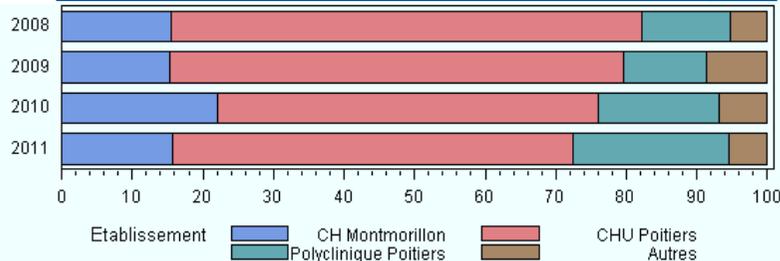
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	72	70,51	55,56	5,07
Polycl. De Poitiers	28	71,96	53,57	5,43
C.H. De Montmorillon	20	76,95	40	7,55
C.H. De Ruffec	1	68	0	0
Ctre Clinical	1	52	100	15

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Troubles vasculaires périphériques	83
Thrombophlébites veineuses profondes	44

Synthèse

On note une diminution progressive du nombre global de séjour entre 2008 et 2011 probablement en lien avec l'augmentation de la médecine vasculaire dite de ville. Sur cette période, la Polyclinique de Poitiers a amputé la part de séjours du CHU de Poitiers de presque 10 points.

Évolution des parts de séjours



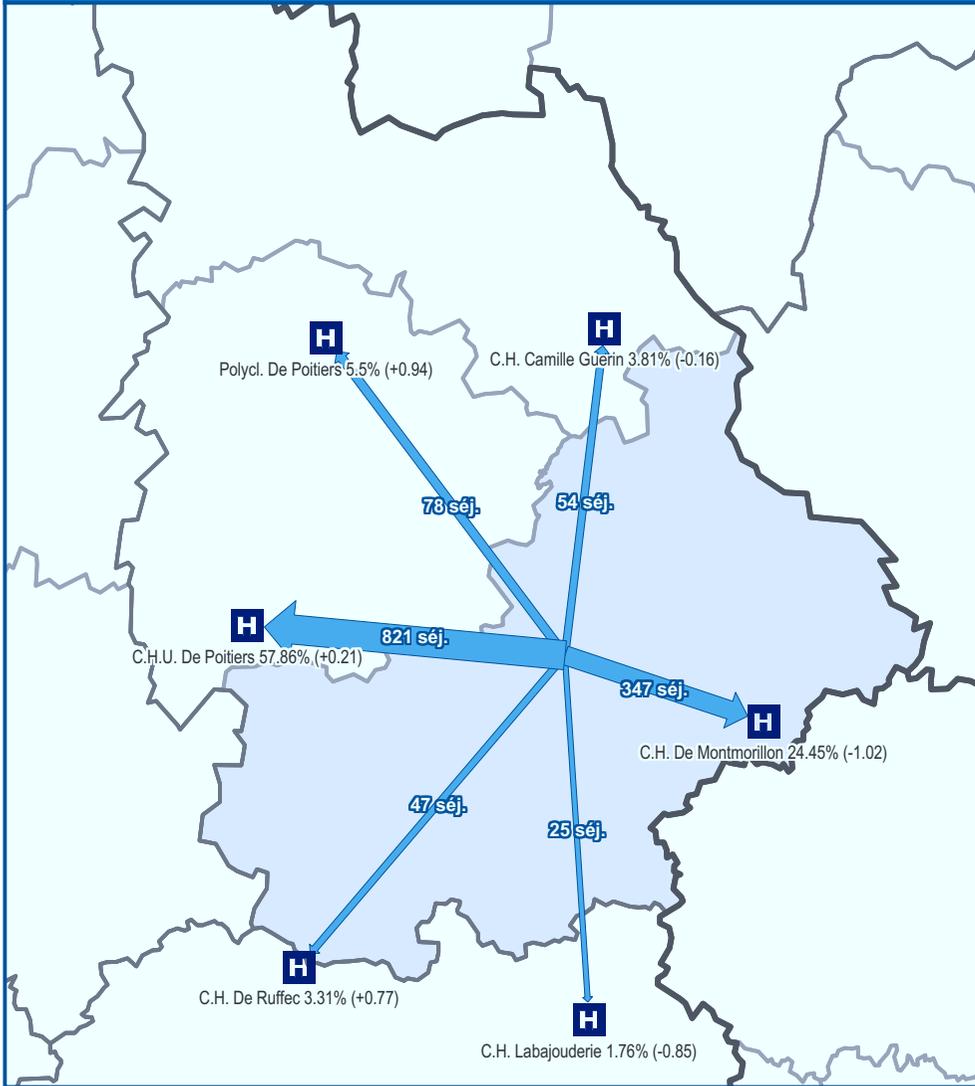
Année	Nb. séj.
2 008	207
2 009	197
2 010	159
2 011	127

M 0 8

Médecine vasculaire

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



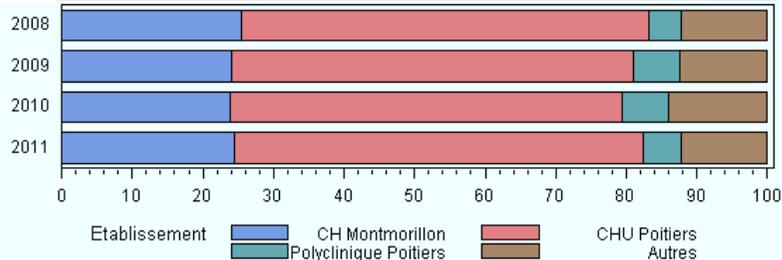
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	821	70,49	54,32	4,96
C.H. De Montmorillon	347	77,49	47,55	5,89
Polycl. De Poitiers	78	71,4	55,13	4,32
C.H. Camille Guérin	54	79,44	44,44	6,37
C.H. De Ruffec	47	73,13	53,19	5,83

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	424
Arythmies et troubles de la conduction cardiaque	282
Douleurs thoraciques	230
Autres affections de l'appareil circulatoire	118
Syncopes et lipothymies	97
Hypertension artérielle	78
Angine de poitrine	75
Infarctus aigu du myocarde	52
Athérosclérose coronarienne	39
Cardiopathies congénitales et valvulopathies, âge supérieur à 17 ans	24

Synthèse

L'essentiel des séjours ont lieu au CHU de Poitiers (57,9 %) et au CH de Montmorillon (24,5 %).

Évolution des parts de séjours



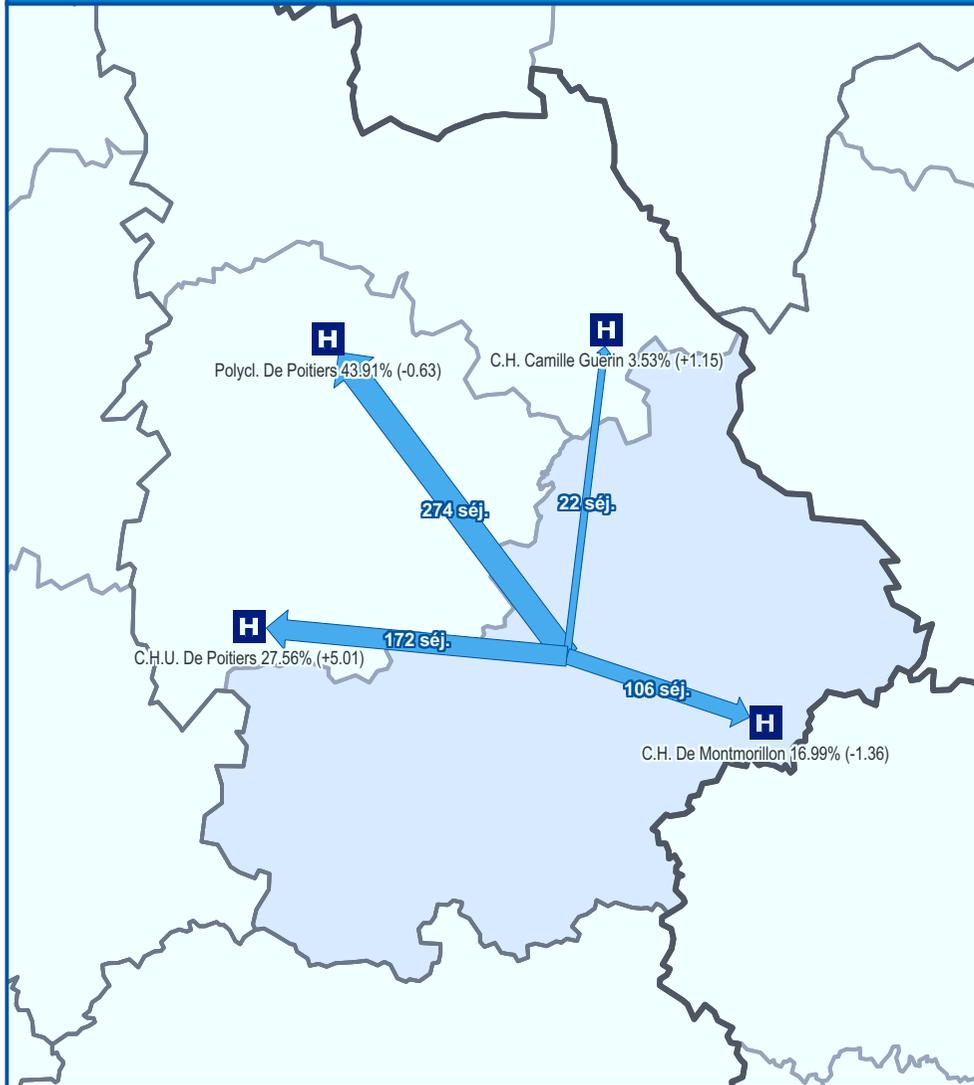
Année	Nb. séj.
2 008	1 535
2 009	1 523
2 010	1 408
2 011	1 419

M 07

Cardiologie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	274	51,32	64,23	2,37
C.H.U. De Poitiers	172	56,49	57,56	4,63
C.H. De Montmorillon	106	54,5	75,47	2,91
C.H. Camille Guérin	22	69,32	86,36	2,55
Cl. Du Bon Secours	6	43,5	50	2

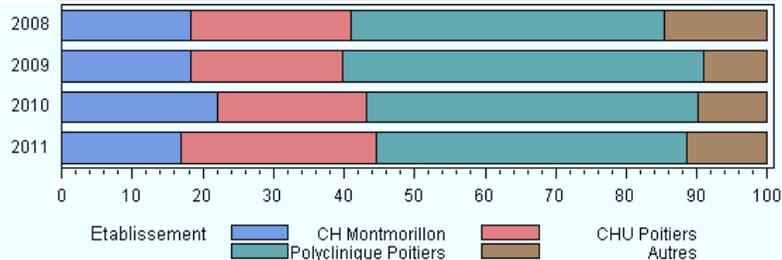
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Interventions réparatrices pour hernies inguinales et crurales, âge supérieur à	183
Interventions réparatrices pour hernies et éventrations à l'exception des herni	109
Occlusions intestinales non dues à une hernie	97
Interventions sur le rectum et l'anus autres que les résections rectales	57
Appendicectomies non compliquées	56
Interventions sur la région anale et périanale	52
Appendicectomies compliquées	44
Hémorroïdectomies	23
Libérations d'adhérences péritonéales	3

Synthèse

En 2011, la Polyclinique de Poitiers réalise presque autant de séjours que le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon réunis. La part de séjours réalisés au CHU de Poitiers a tendance à augmenter depuis 2009 au détriment de celle de la Polyclinique. La part du CH de Montmorillon a augmenté en 2010 pour ensuite régresser en 2011.

Évolution des parts de séjours



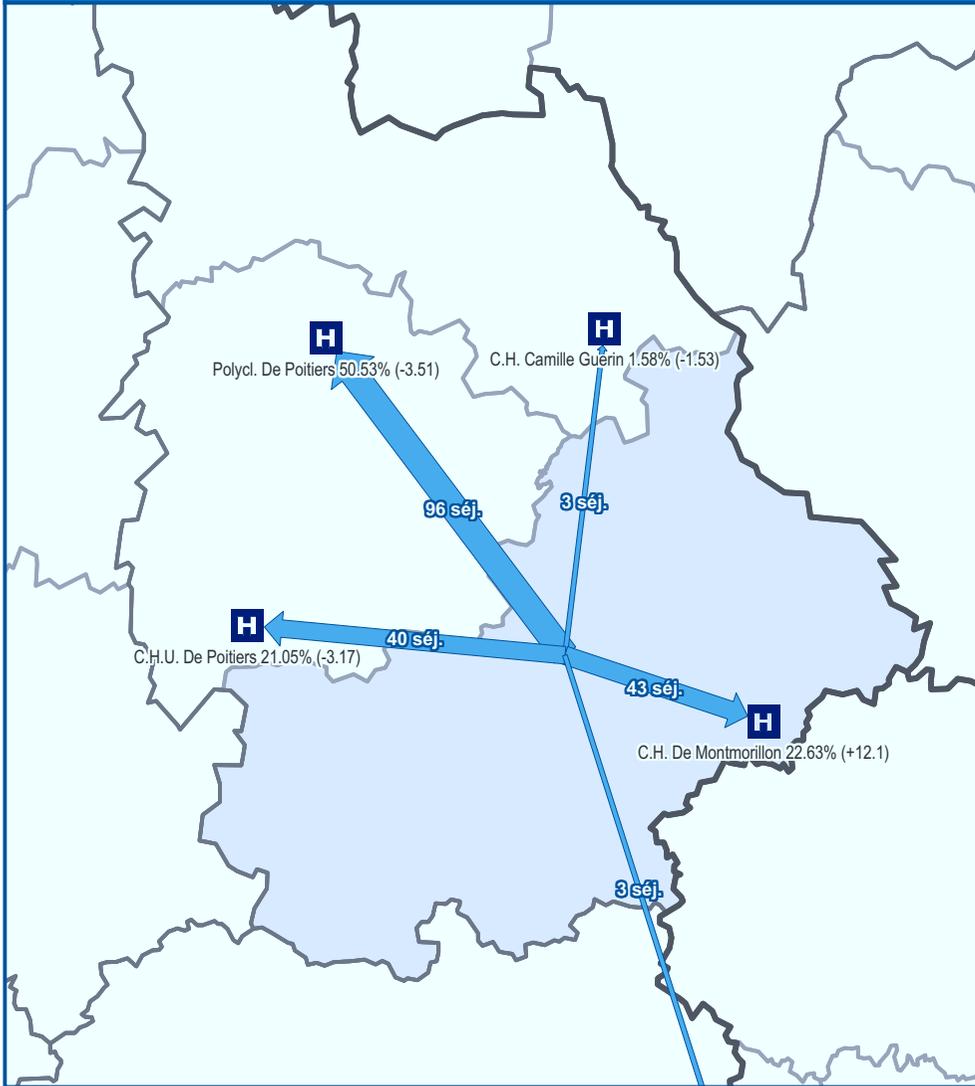
Année	Nb. séj.
2 008	714
2 009	690
2 010	704
2 011	624

C 07

Chir. viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	96	57,81	33,33	3,14
C.H. De Montmorillon	43	58,88	39,53	4,3
C.H.U. De Poitiers	40	59,58	25	4,2
C.H. St Junien	3	70,67	0	7,33
C.H. Camille Guérin	3	64,67	33,33	5,33

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Cholécystectomies sans exploration de la voie biliaire principale à l'exception	112
Cholécystectomies sans exploration de la voie biliaire principale pour affectioi	77
Autres interventions sur les voies biliaires sauf cholécystectomies isolées	1

Synthèse

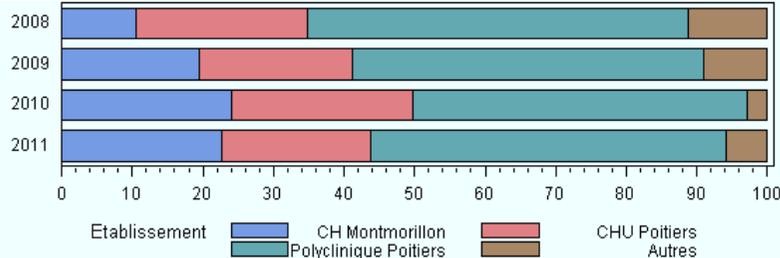
On note une augmentation progressive du nombre global de séjours entre 2008 et 2011.

La Polyclinique de Poitiers, le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon se partagent l'essentiel des séjours des patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon.

Le CH de Montmorillon a vu son attractivité augmenter de 12,1 points entre 2008 et 2011 avec une légère baisse en 2011 probablement en lien avec le départ d'un chirurgien viscéral.

Sur cette même période, les parts du CHU de Poitiers et de la Polyclinique de Poitiers ont diminuées de plus de 3 points chacune.

Évolution des parts de séjours



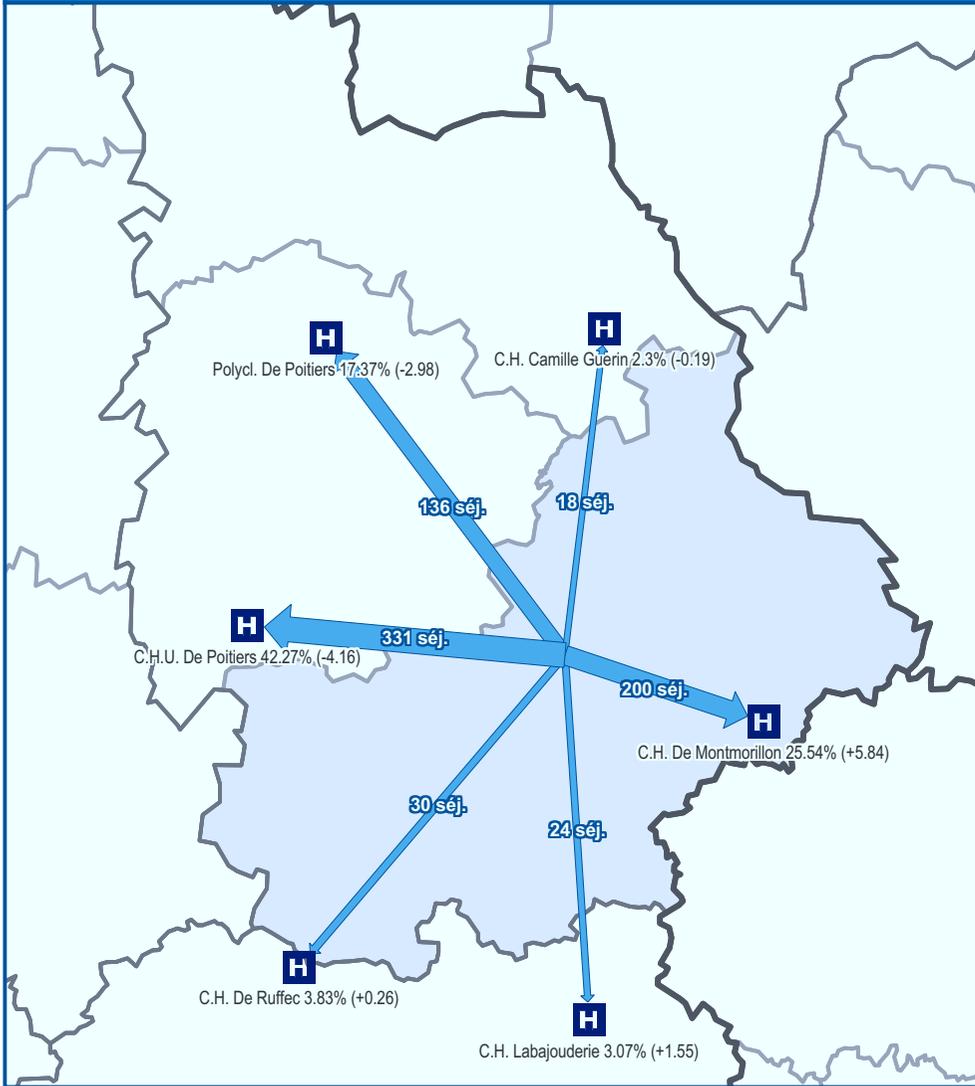
Année	Nb. séj.
2 008	161
2 009	165
2 010	179
2 011	190

C 0 8

Chir. hépato-biliaire et pancréatique

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



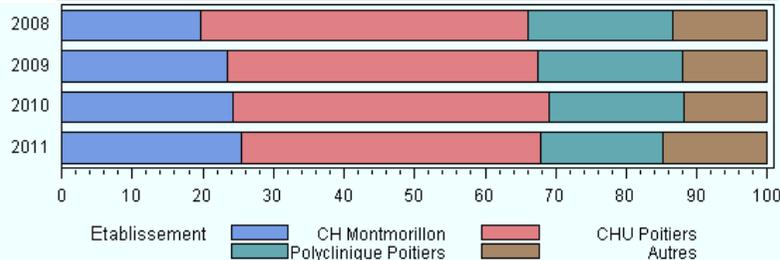
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	331	63,04	55,29	4,78
C.H. De Montmorillon	200	65,6	41	4,28
Polycl. De Poitiers	136	67,65	41,18	3,22
C.H. De Ruffec	30	59,07	43,33	2,7
C.H. Labajouderie	24	53,08	41,67	2,25

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Autres gastroentérites et maladies diverses du tube digestif, âge supérieur à	235
Douleurs abdominales	154
Symptômes et autres recours aux soins de la CMD 06	146
Autres affections digestives, âge supérieur à 17 ans	81
Autres tumeurs malignes du tube digestif	63
Pancréatites aiguës	47
Cirrhoses alcooliques	29
Affections sévères du tube digestif	19
Ulcères gastroduodénaux non compliqués	9

Synthèse

Les séjours sont principalement réalisés au CHU de Poitiers, au CH de Montmorillon et à la Polyclinique de Poitiers. Depuis 2008, l'attractivité du CH de Montmorillon a augmenté de 5,8 points aux dépens du CHU de Poitiers et de la Polyclinique de Poitiers.

Évolution des parts de séjours



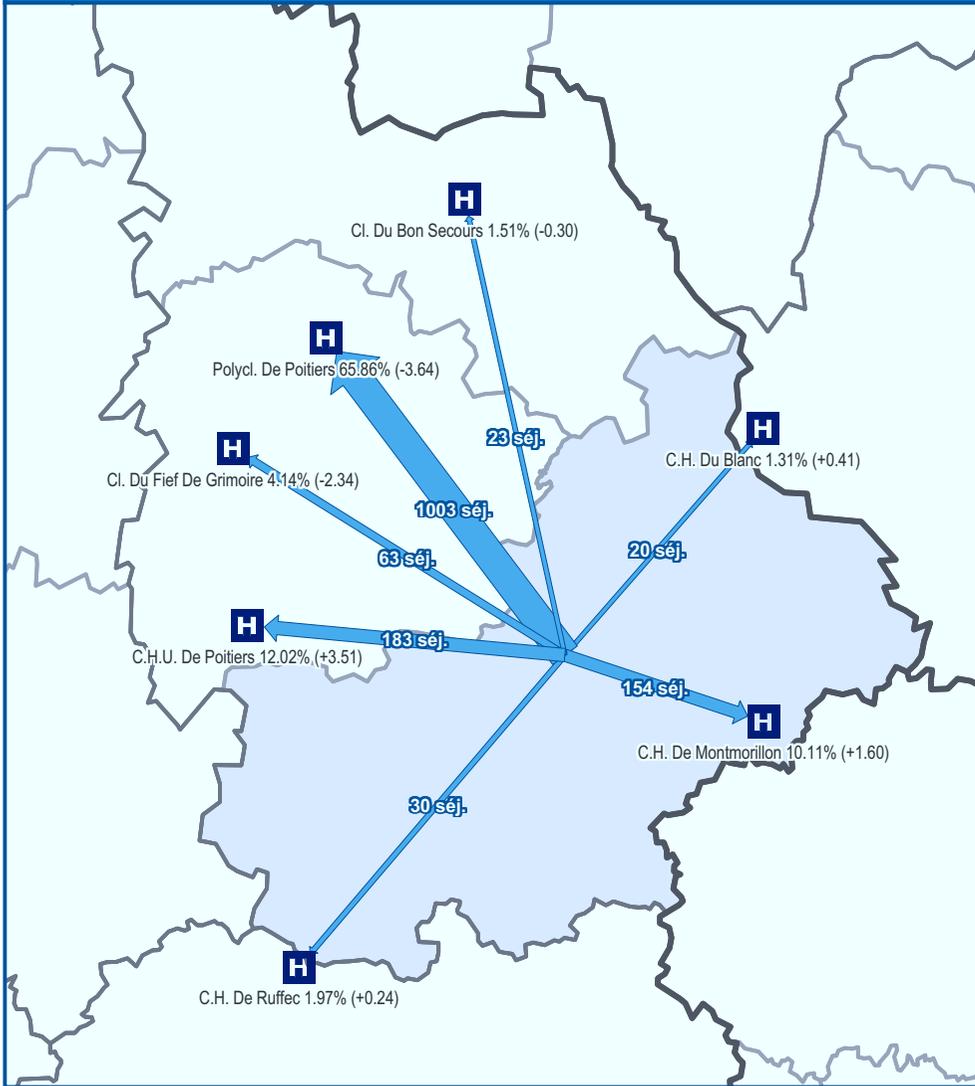
Année	Nb. séj.
2 008	924
2 009	837
2 010	874
2 011	783

M 0 1

Hépatogastro-entérologie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



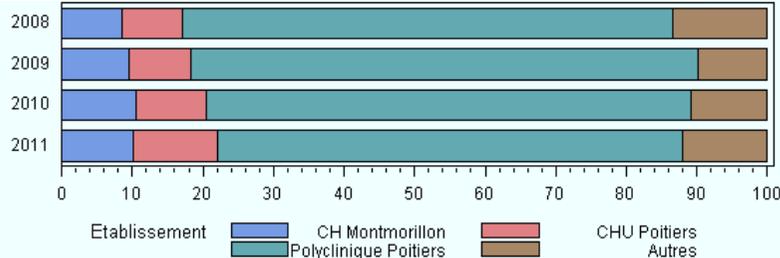
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	1 003	58,95	50,05	0,02
C.H.U. De Poitiers	183	57,26	60,66	0,15
C.H. De Montmorillon	154	60,58	50,65	0,1
Cl. Du Fief De Grimoire	63	55,17	34,92	0
C.H. De Ruffec	30	62,43	56,67	0

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Endoscopie digestive diagnostique et anesthésie, en ambulatoire	946
Endoscopies digestives thérapeutiques et anesthésie : séjours de moins de 2	577

Synthèse

Presque deux tiers des endoscopies digestives sont réalisées à la Polyclinique de Poitiers.
 Depuis 2009 l'attractivité du CHU de Poitiers et du CH de Montmorillon augmente alors que celle de la Polyclinique de Poitiers diminue.

Évolution des parts de séjours



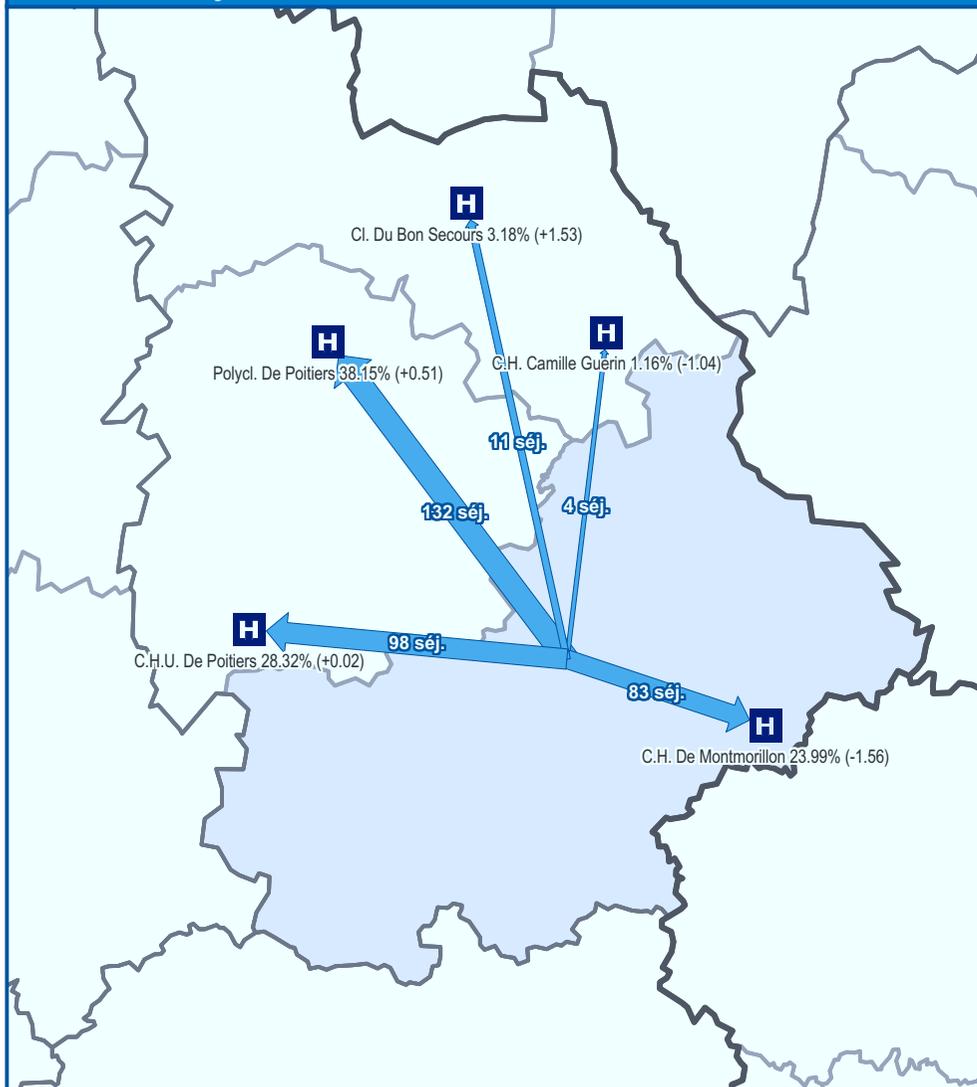
Année	Nb. séj.
2 008	1 328
2 009	1 578
2 010	1 668
2 011	1 523

M 0 2

Endoscopies digestives avec ou sans anesthésie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	132	71,79	43,18	8
C.H.U. De Poitiers	98	77,49	30,61	8,8
C.H. De Montmorillon	83	77,8	43,37	11,83
Cl. Du Bon Secours	11	74,82	45,45	9,36
C.H. Camille Guérin	4	80,25	50	11

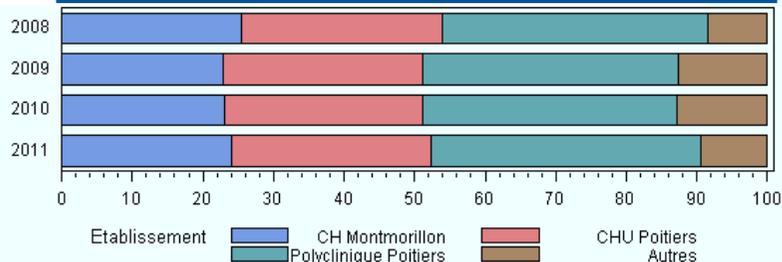
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Prothèses de hanche pour des affections autres que des traumatismes récen	193
Interventions sur la hanche et le fémur pour traumatismes récents, âge supér	88
Prothèses de hanche pour traumatismes récents	65

Synthèse

En 2011, plus de 38 % des séjours des racines de GHM sélectionnées ont eu lieu à la Polyclinique de Poitiers. Le reste est presque équitablement partagé entre le CHU de Poitiers (28%) et le CH de Montmorillon (24%). Bien que les parts de séjours n'aient pas beaucoup évolué depuis 2008, une bonne marge de progression de l'activité au CH de Montmorillon existe, tout comme une possibilité de décongestionnement au CHU de Poitiers.

Évolution des parts de séjours



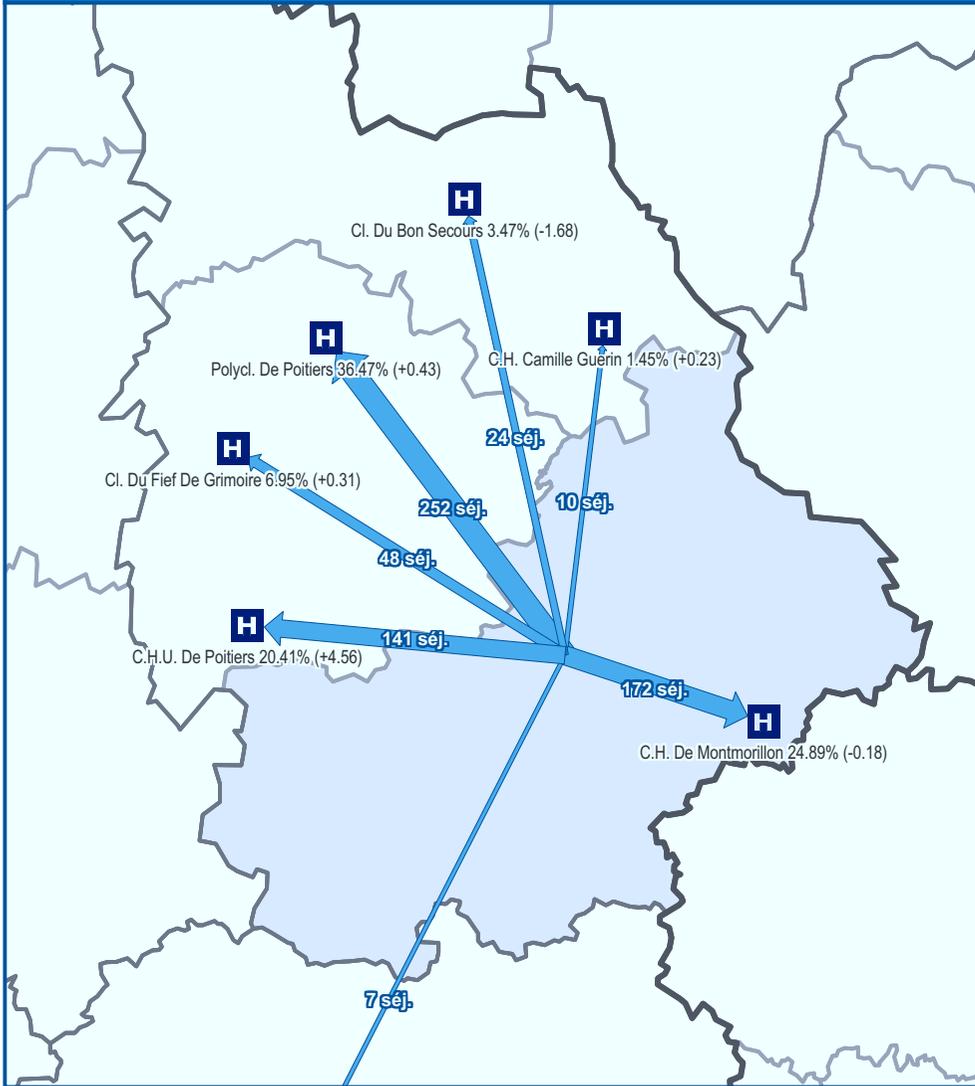
Année	Nb. séj.
2 008	364
2 009	358
2 010	382
2 011	346

C 0 9

Chirurgie majeure de l'app. locomoteur, Chir. du bassin, hanche, fémur, épaule

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	252	59	40,87	1,19
C.H. De Montmorillon	172	56,34	36,05	1,33
C.H.U. De Poitiers	141	50,56	48,23	2,65
Cl. Du Fief De Grimoire	48	56,88	29,17	0,08
Cl. Du Bon Secours	24	57,58	41,67	0,88

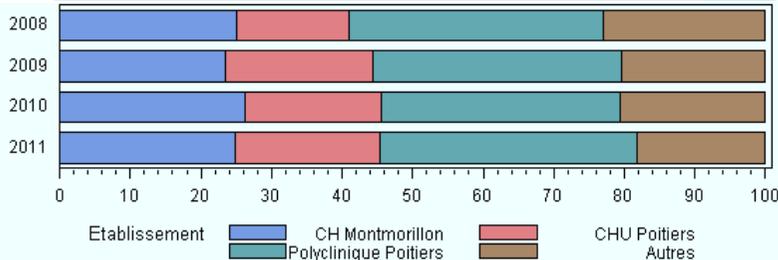
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Libérations du canal carpien et d'autres nerfs superficiels	325
Interventions sur l'avant-bras	108
Interventions sur le pied, âge supérieur à 17 ans	96
Autres interventions sur les tissus mous	77
Interventions sur le poignet	37
Interventions sur le genou pour traumatismes	19
Amputations pour troubles circulatoires portant sur le membre supérieur ou le	11
Ablation de matériel sans acte classant	10
Interventions sur le genou pour des affections autres que traumatiques	8

Synthèse

En 2011, 36 % des séjours ont eu lieu à la Polyclinique de Poitiers. L'attractivité de cet établissement est relativement stable comme celle du CH de Montmorillon, tandis qu'elle augmente au CHU de Poitiers.

Évolution des parts de séjours



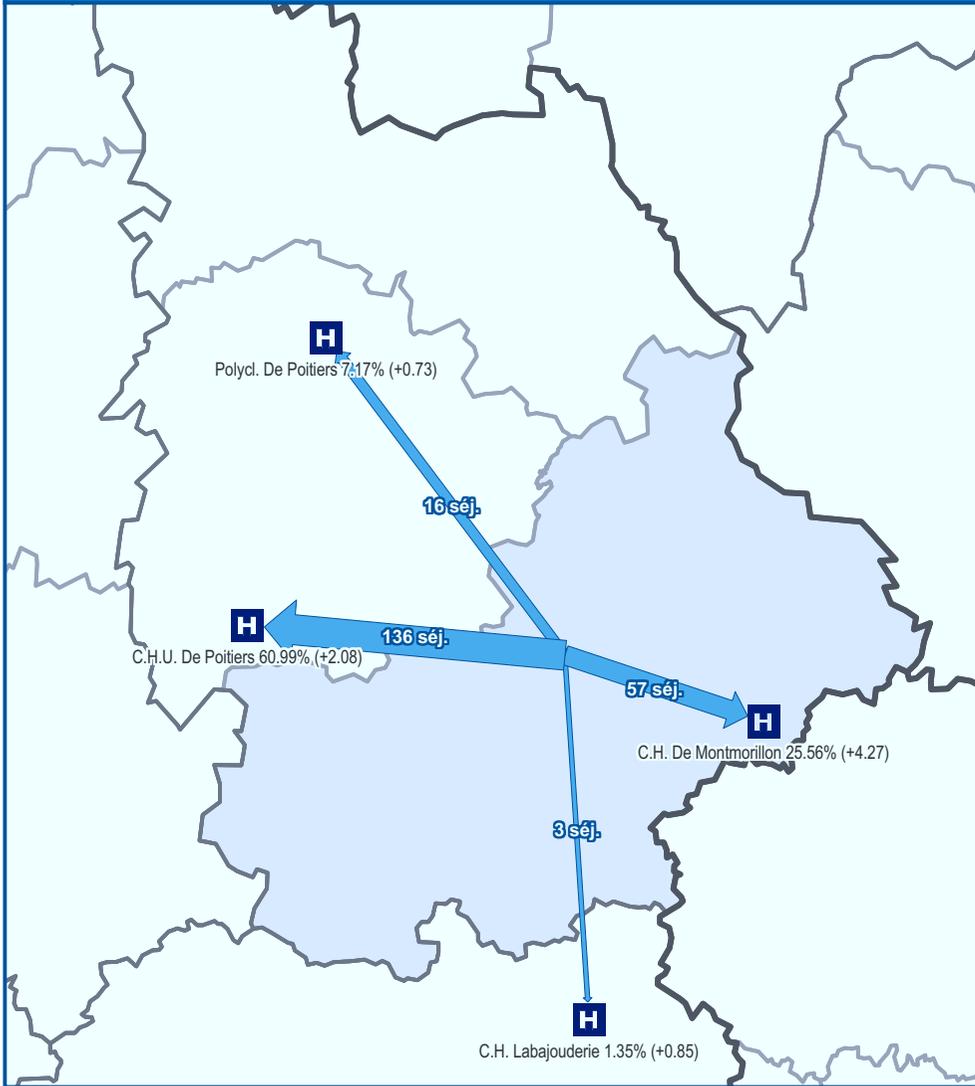
Année	Nb. séj.
2 008	738
2 009	666
2 010	706
2 011	691

C 1 2

Chirurgies de l'appareil locomoteur autres que traumatique, fractures, entorses, luxations, arthrites, tractions

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



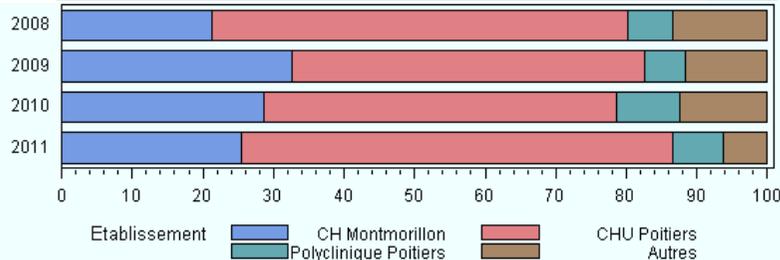
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	136	67,24	41,91	7,24
C.H. De Montmorillon	57	70,63	56,14	7,74
Polycl. De Poitiers	16	69,5	62,5	2,31
C.H. Labajouderie	3	58,33	0	2
C.H. Camille Guerin	2	85,5	0	13,5

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Maladies osseuses et arthropathies spécifiques	105
Fractures pathologiques et autres tumeurs malignes de l'appareil musculosq	67
Autres rachialgies	39
Suites de traitement après une affection de l'appareil musculosquelettique ou	12

Synthèse

L'essentiel des séjours a lieu au CHU de Poitiers (+3,4 points depuis 2008) et au CH de Montmorillon (+5,2 points depuis 2008). Au CH de Montmorillon, la part de séjours a augmenté en 2009 pour ensuite diminuer progressivement. L'activité y est maintenue grâce à la présence d'un PH et par la mise à disposition une journée par semaine d'un assistant spécialiste depuis la signature de la convention en rhumatologie en Mai 2010.

Évolution des parts de séjours



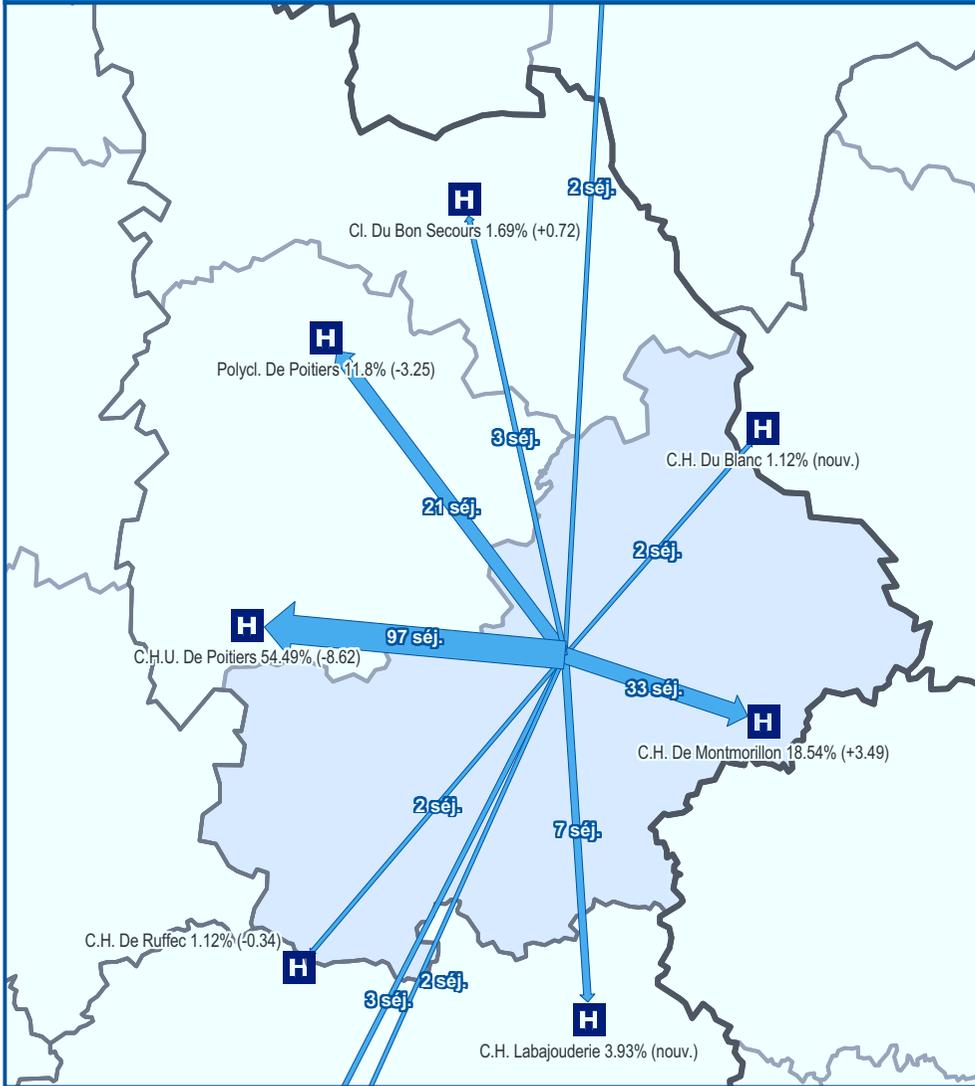
Année	Nb. séj.
2 008	202
2 009	196
2 010	224
2 011	223

M 0 4

Rhumatologie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



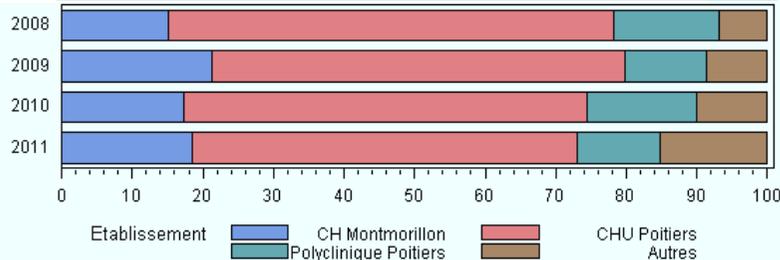
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	97	67,18	48,45	8,53
C.H. De Montmorillon	33	67,21	42,42	8,61
Polycl. De Poitiers	21	50,71	52,38	1,33
C.H. Labajouderie	7	72,29	42,86	8,43
Cl. Du Bon Secours	3	57	100	1,67

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Lésions, infections et inflammations de la peau et des tissus sous-cutanés, à	110
Ulcères cutanés	35
Affections de la peau, des tissus sous-cutanés et des seins sans acte opérat	33

Synthèse

Les séjours sont essentiellement réalisés au CHU de Poitiers. On note une diminution de l'attractivité du CHU de Poitiers depuis 2008 (-8,6 points).

Évolution des parts de séjours



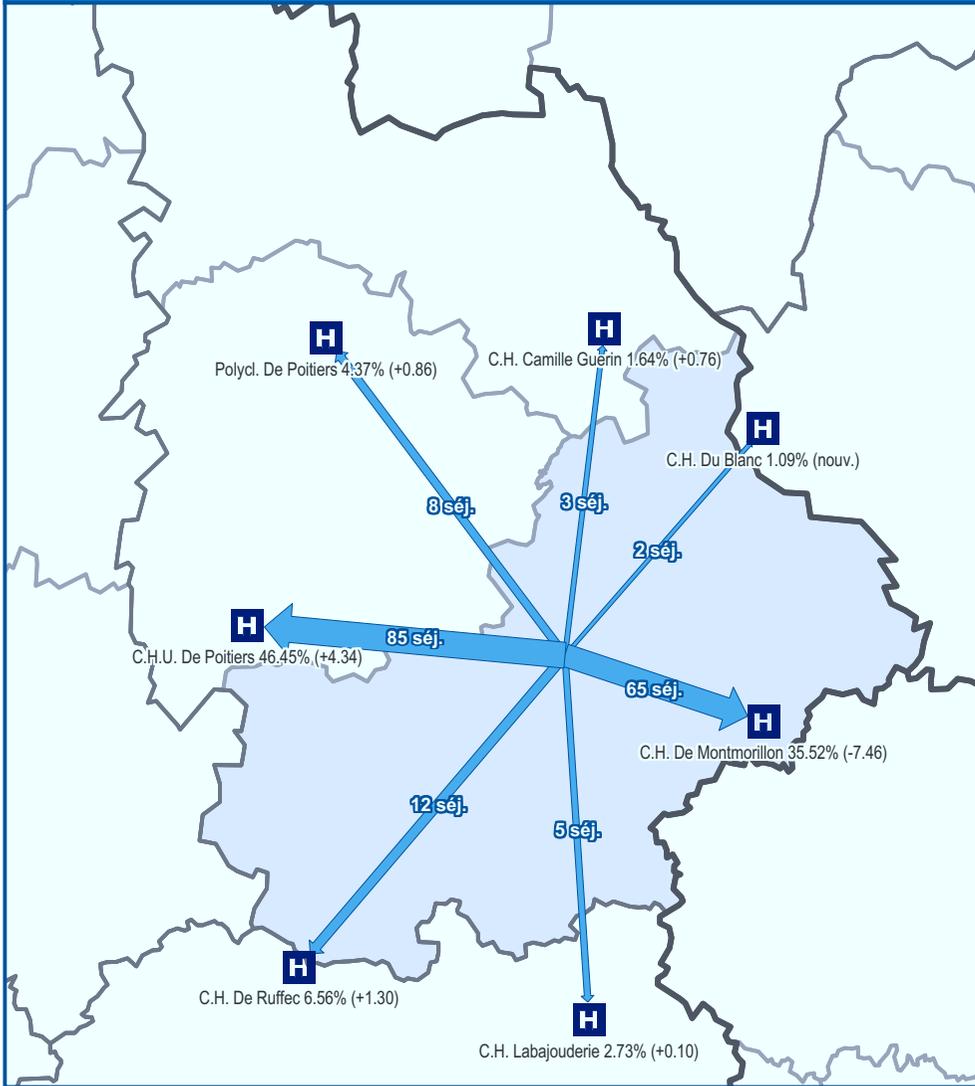
Année	Nb. séj.
2 008	206
2 009	184
2 010	168
2 011	178

M 2 5

Affections de la peau

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



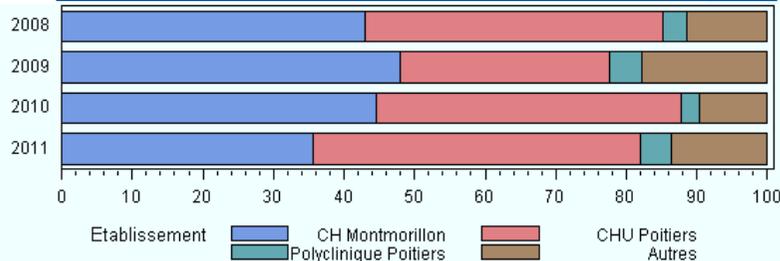
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	85	59,48	58,82	2,4
C.H. De Montmorillon	65	73,58	53,85	3,55
C.H. De Ruffec	12	63,42	58,33	0,75
Polycl. De Poitiers	8	66,63	75	4
C.H. Labajouderie	5	58,8	60	4

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Traumatismes de la peau et des tissus sous-cutanés, âge supérieur à 17 ans	183

Synthèse

Les séjours sont principalement réalisés au CHU de Poitiers et au CH de Montmorillon. Depuis 2009, l'attractivité du CHU de Poitiers augmente aux dépens du CH de Montmorillon.

Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	114
2 009	169
2 010	146
2 011	183

C 2 6

Parages de plaie, Greffes de peau, des Tissus S/C

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Cl. Du Fief De Grimoire	67	60,07	0	3,33
C.H.U. De Poitiers	34	59,32	0	3,5
Polycl. De Poitiers	2	80,5	0	7
Hop. De La Croix St Simon	1	65	0	2
Cl. Du Bon Secours	1	101	0	4

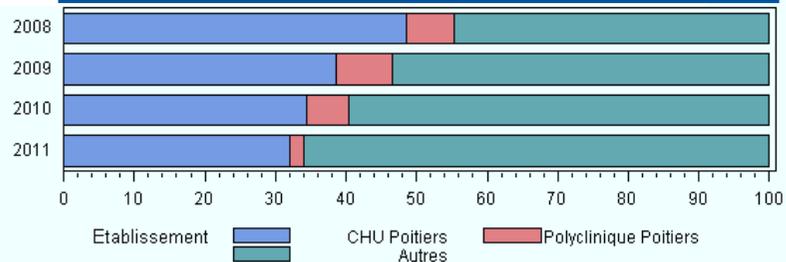
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Mastectomies subtotales pour tumeur maligne	81
Mastectomies totales pour tumeur maligne	25

Synthèse

63 % de l'activité est réalisée à la clinique du Fief de Grimoire. Depuis 2008 la part de séjours du CHU de Poitiers a diminué de 16,5 points alors que celle de la clinique du Fief de Grimoire a augmenté de 26,3 points. Cette augmentation progressive peut être mise en relation avec l'arrivée à la clinique du Fief de Grimoire d'un chirurgien réputé qui réalise mastectomies et reconstructions mammaires.

Évolution des parts de séjours

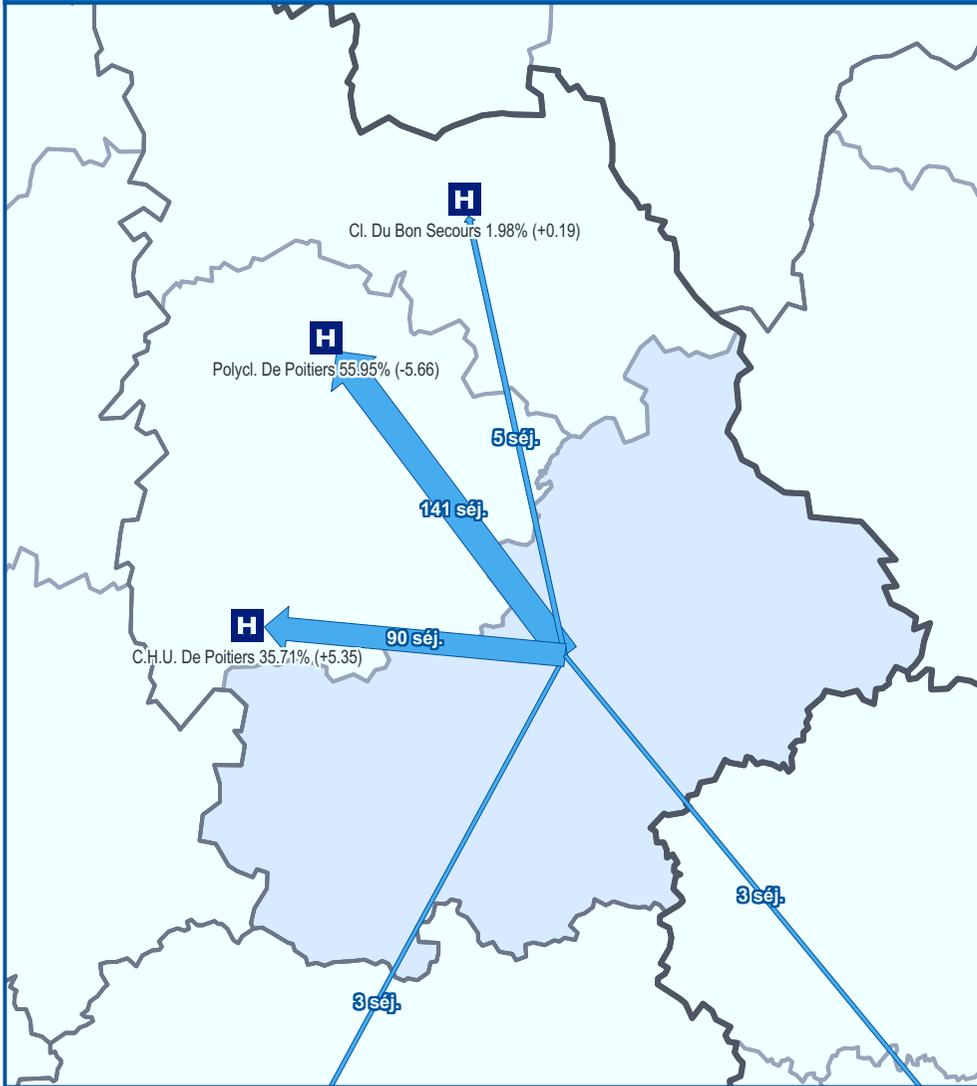


C 2 1

Chirurgie du sein

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



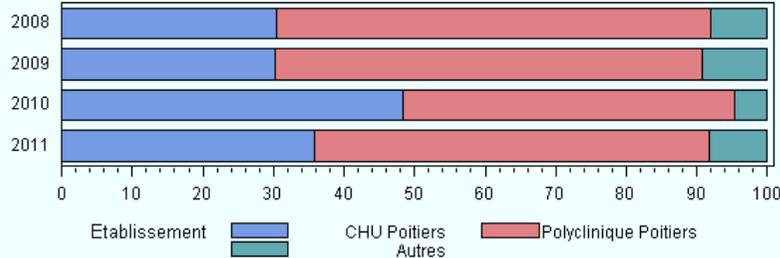
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	141	61,09	76,6	3,36
C.H.U. De Poitiers	90	65,54	55,56	4,42
Cl. Du Bon Secours	5	53,6	20	2,6
C.H.U. Dupuytren Limoges	3	44,33	100	1,67
C.H. D'angouleme	3	40,33	66,67	3

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Interventions transurétrales ou par voie transcutanée	245
Rétrécissement urétral	7

Synthèse

Les besoins de proximité en chirurgie urologique sont importants sur l'arrondissement de Montmorillon. L'activité de proximité est majoritairement réalisée à la Polyclinique de Poitiers. Entre 2008 et 2009 les parts de séjours sont restées stables, en 2010 le CHU de Poitiers a gagné 14 points de part de séjours à la Polyclinique de Poitiers pour en perdre 9 en 2011. Cette évolution peut être mise en rapport avec la mise en place de la convention en urologie en fin 2009 avec un nombre de séjours liées aux consultations presque 2 fois plus important en 2010 qu'en 2011.

Évolution des parts de séjours



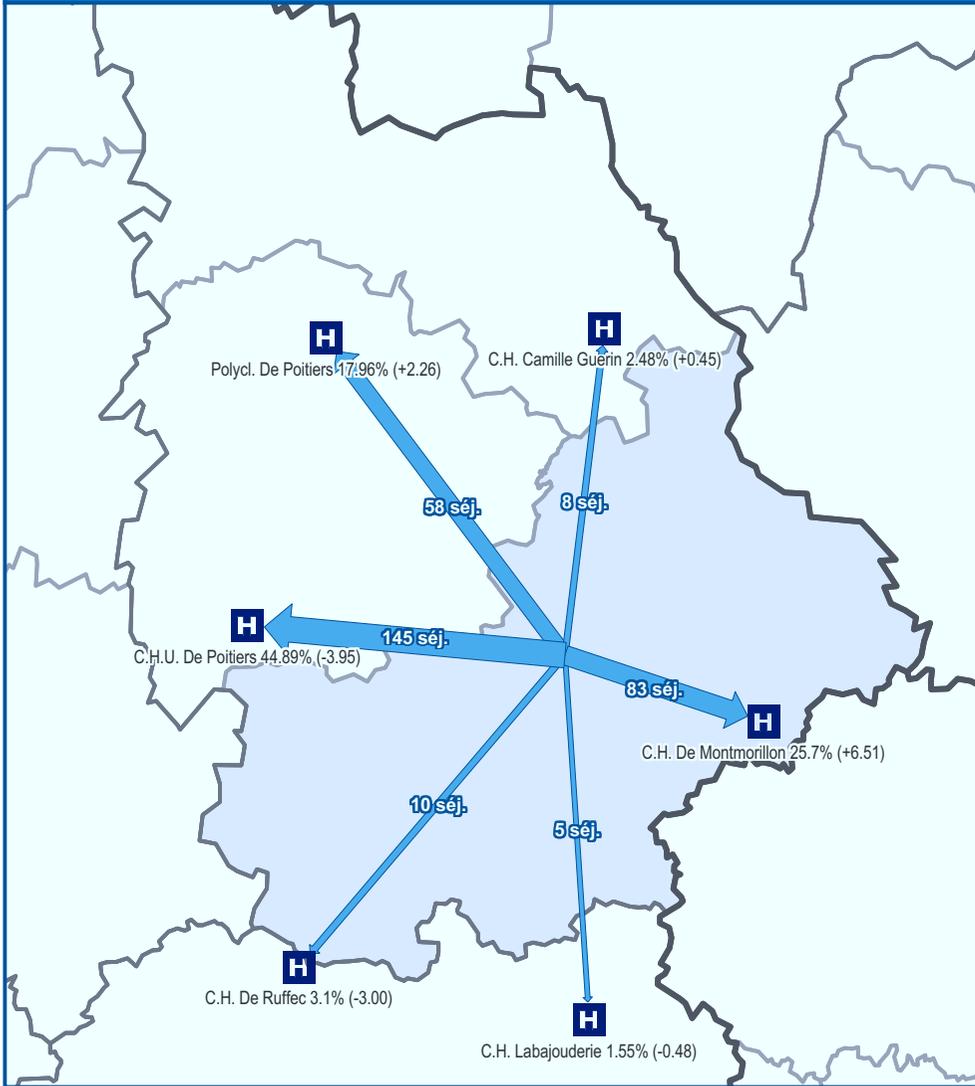
Année	Nb. séj.
2 008	224
2 009	272
2 010	252
2 011	252

C 2 2

Chirurgie Urologique

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



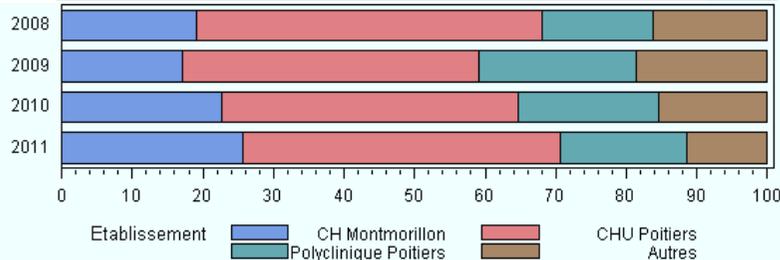
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	145	69,12	45,52	5,5
C.H. De Montmorillon	83	68,14	68,67	4,7
Polycl. De Poitiers	58	64,72	72,41	2,36
C.H. De Ruffec	10	50,2	60	0,8
C.H. Camille Guerin	8	67	25	6,63

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Infections des reins et des voies urinaires, âge supérieur à 17 ans	117
Signes et symptômes concernant les reins et les voies urinaires, âge supérieur	92
Lithiases urinaires	79
Autres affections des reins et des voies urinaires, à l'exception de celles d'origine	35

Synthèse

Les séjours sont principalement réalisés au CHU de Poitiers. L'attractivité de celui-ci a diminué entre 2008 et 2011 tandis que celles du CH de Montmorillon et de la Polyclinique de Poitiers ont augmenté.

Évolution des parts de séjours



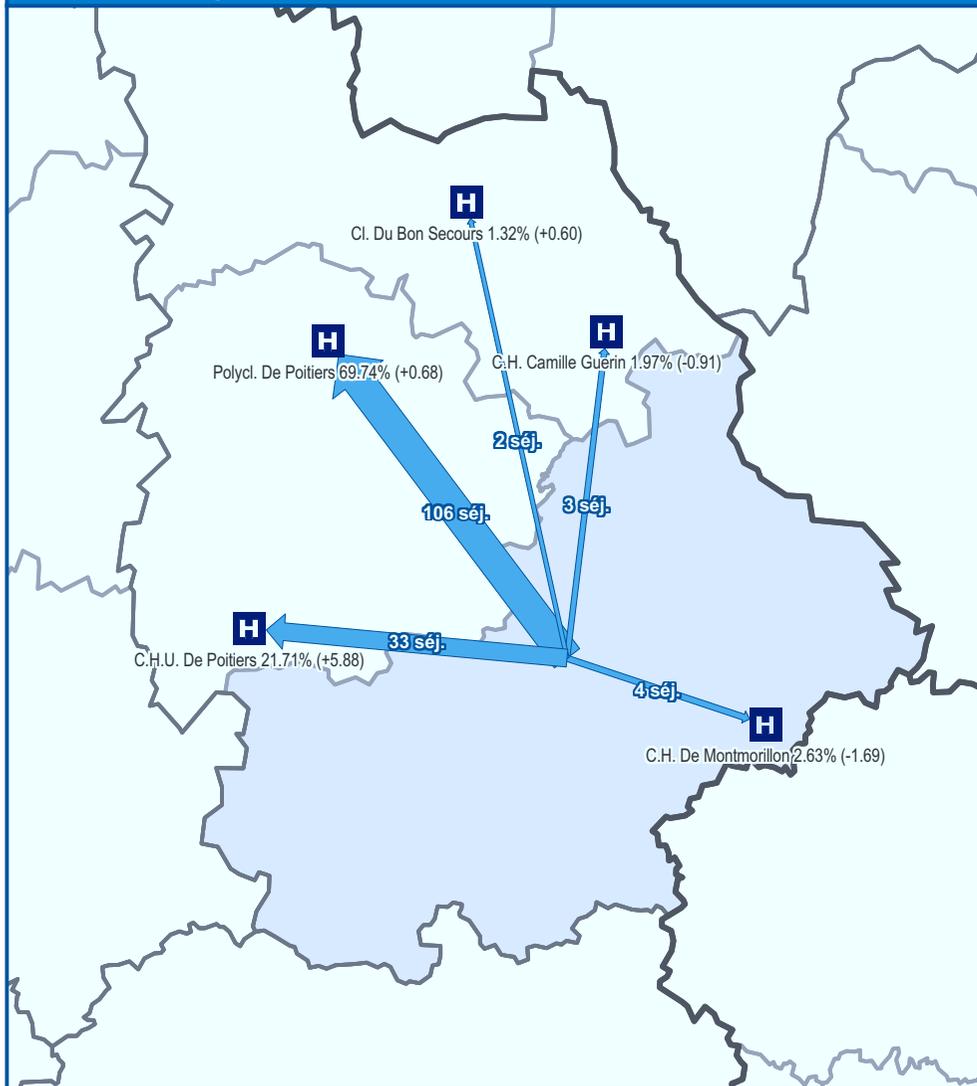
Année	Nb. séj.
2 008	344
2 009	322
2 010	291
2 011	323

M 16

Uro-Néphrologie médicale (hors Séances)

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Polycl. De Poitiers	106	61,04	100	5,15
C.H.U. De Poitiers	33	42,61	100	2,3
C.H. De Montmorillon	4	9,5	100	0
C.H. Camille Guérin	3	71,67	100	6,33
Cl. Du Bon Secours	2	63	100	4

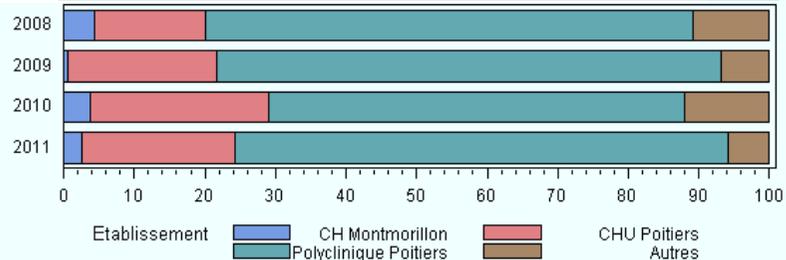
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Prostatectomies transurétrales	88
Circoncision	50
Interventions pelviennes majeures chez l'homme pour affections non maligne	14

Synthèse

Plus de deux tiers des séjours sont réalisés à la Polyclinique de Poitiers.
La part de séjours du CHU de Poitiers a augmenté de 5,9 points depuis 2008.

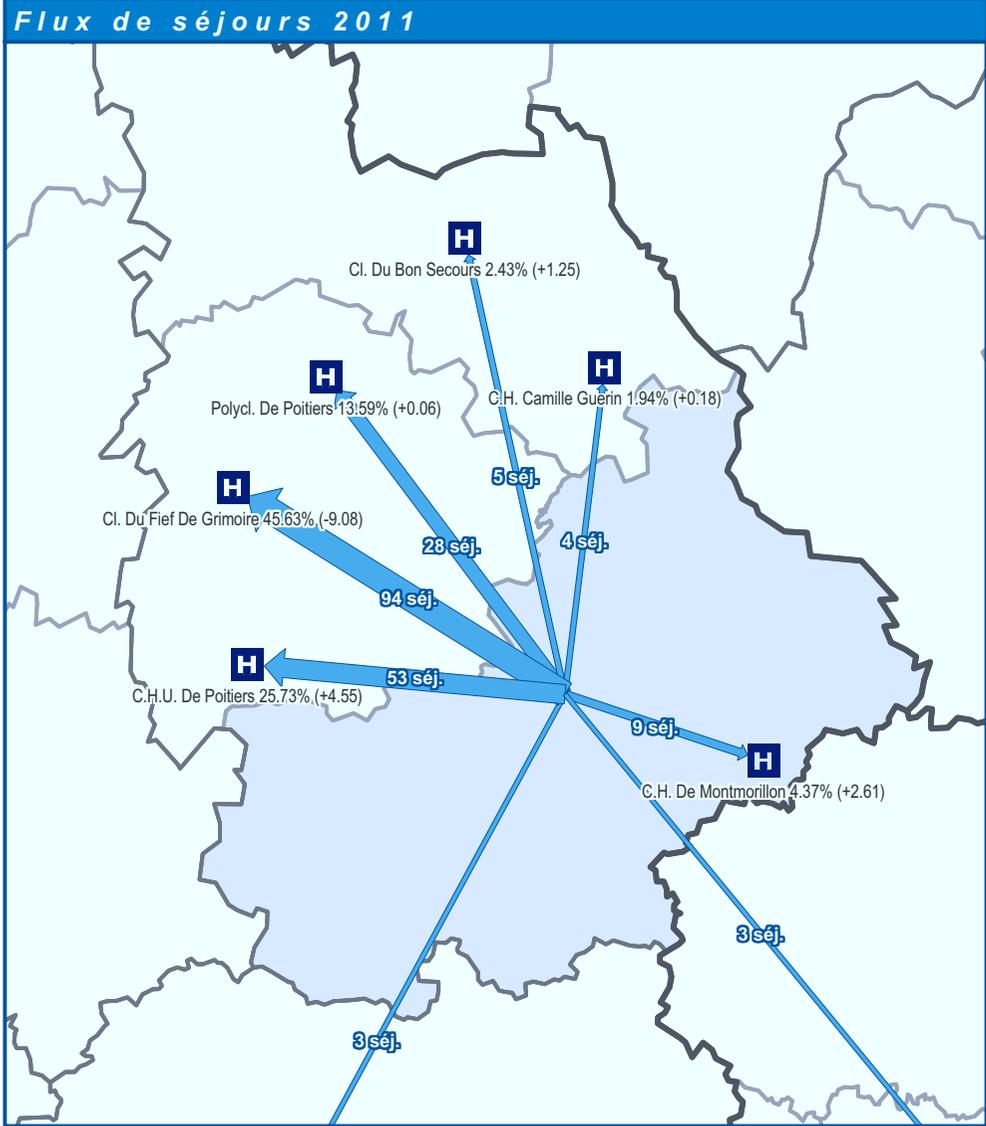
Évolution des parts de séjours



C 2 3

Chirurgie de l'appareil génital masculin

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008



Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
Cl. Du Fief De Grimoire	94	51,31	0	2,93
C.H.U. De Poitiers	53	53,55	0	2,28
Polycl. De Poitiers	28	66,68	0	4,57
C.H. De Montmorillon	9	60,44	0	2,33
Cl. Du Bon Secours	5	51,8	0	3,2

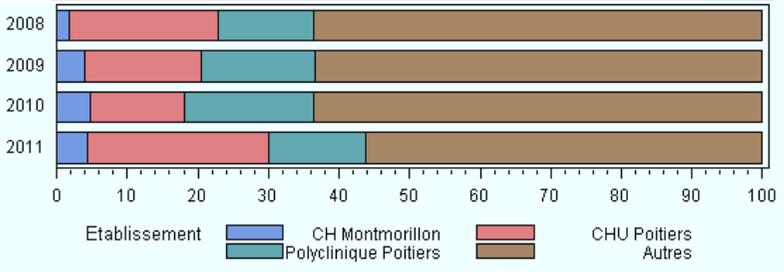
Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Hystérectomies	75
Interventions réparatrices sur l'appareil génital féminin	63
Interventions sur la vulve, le vagin ou le col utérin	32
Dilatations et curetages, conisations pour affections non malignes	30
Ligatures tubaires par laparoscopie ou coelioscopie	6

Synthèse

La cartographie de flux démontre des besoins de proximité croissants en chirurgie gynécologique sur l'arrondissement de Montmorillon. L'attractivité vers la clinique du Fief de Grimoire est importante mais a diminué en 2011, en effet la part de séjours de la clinique du Fief de Grimoire a chuté de 9 points alors qu'elle a augmenté de 4,6 points au CHU de Poitiers et de 2,6 points au CH de Montmorillon.

C 20 Chirurgie gynécologique

Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	170
2 009	180
2 010	187
2 011	206

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



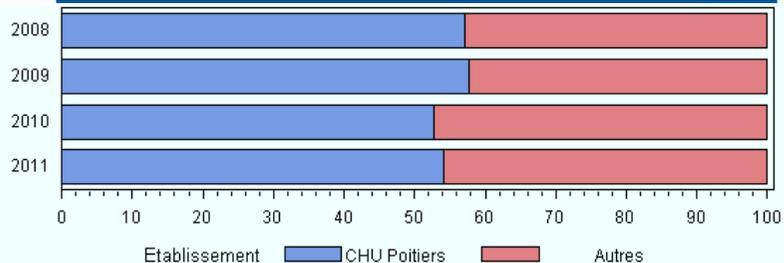
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	346	28,25	0	4,46
Cl. Du Fief De Grimoire	167	29,58	0	4,47
C.H. Du Blanc	64	27,67	0	3,86
C.H. Camille Guerin	45	29,4	0	4,22
C.H. St Junien	5	29,6	0	3,8

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Accouchements par voie basse	639

Synthèse

L'essentiel des accouchements par voie basse ont lieu au CHU de Poitiers et à la clinique du Fief de Grimoire. L'attractivité du CHU de Poitiers a diminué en 2010 pour augmenter ensuite en 2011.

Évolution des parts de séjours



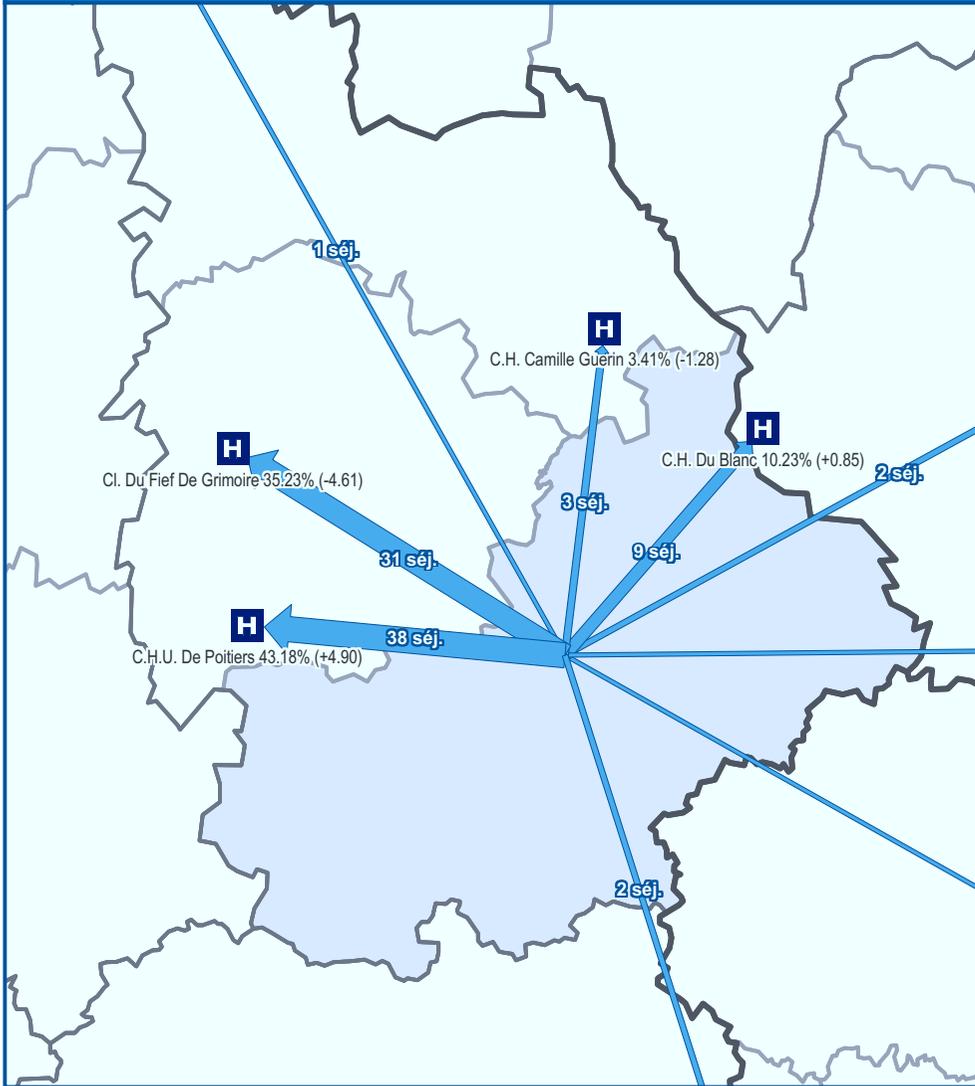
Année	Nb. séj.
2 008	577
2 009	622
2 010	644
2 011	639

001

Accouchements par voie basse

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



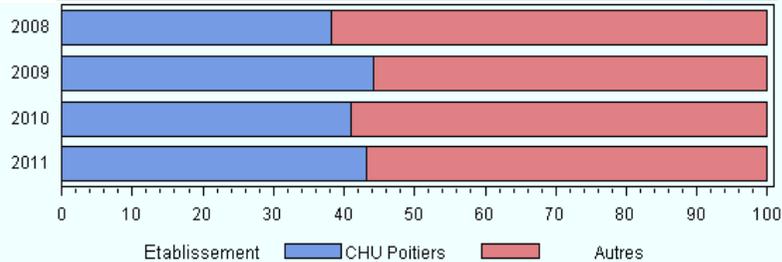
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	38	32,16	0	7,16
Cl. Du Fief De Grimoire	31	32,03	0	6,35
C.H. Du Blanc	9	28,11	0	5,33
C.H. Camille Guérin	3	29,67	0	6
C.H. St Junien	2	24	0	5,5

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Césariennes	88

Synthèse

L'essentiel des séjours pour césarienne ont lieu au CHU de Poitiers et à la clinique du Fief de Grimoire. La tendance à la baisse du nombre de césarienne s'inscrit probablement dans la politique actuelle de diminution du taux de césarienne. Bien que la volumétrie soit faible, depuis 2008 on note une légère augmentation de la part de séjours du CHU de Poitiers aux dépens de la clinique du Fief de Grimoire.

Évolution des parts de séjours



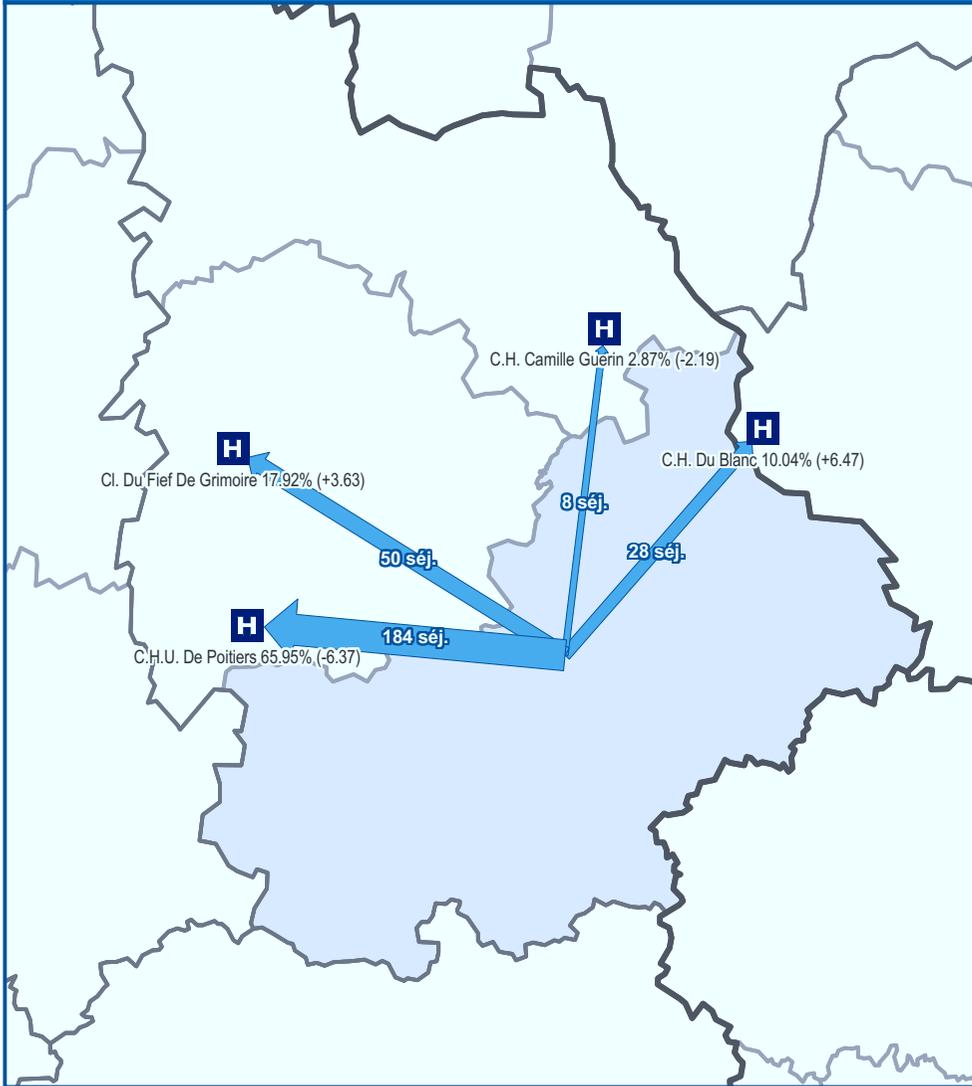
Année	Nb. séj.
2 008	128
2 009	111
2 010	100
2 011	88

0 0 2

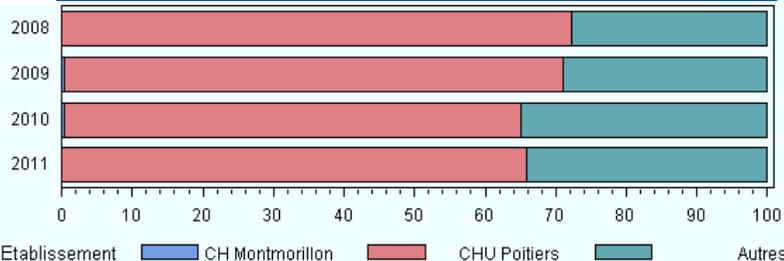
Césariennes

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	336
2 009	353
2 010	280
2 011	279

Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	184	29,97	0	0,82
Cl. Du Fief De Grimoire	50	31,06	0	2,22
C.H. Du Blanc	28	29,61	0	1,32
C.H. Camille Guérin	8	26,13	0	2,13
C.H. De Chateauroux	2	24,5	0	12,5

Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Affections de l'ante partum, avec ou sans intervention chirurgicale	189
Avortements avec aspiration ou curetage ou hystérotomie	38
Faux travail	17
Avortements sans aspiration, ni curetage, ni hystérotomie	13
Grossesses ectopiques	11
Affections du post-partum ou du post abortum avec intervention chirurgicale	6
Menaces d'avortement	5

Synthèse

En 2011, la plupart des séjours sont réalisés au CHU de Poitiers. Cependant, son attractivité a diminué depuis 2008, alors que celles de la clinique du Fief de Grimoire et du CH du Blanc ont augmenté.

O 04

Obstétrique autre

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



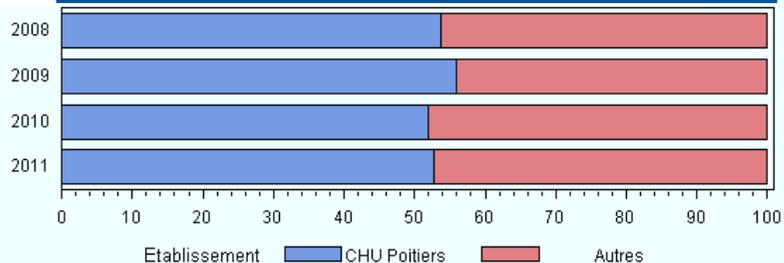
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	374	0	53,48	4,23
Cl. Du Fief De Grimoire	194	0	51,03	4,31
C.H. Du Blanc	68	0	52,94	3,75
C.H. Camille Guerin	47	0	59,57	4,02
C.H. St Junien	7	0	71,43	3,86

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Nouveau-nés de 2500 g et plus	678
Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g	31

Synthèse

Les séjours sont essentiellement réalisés au CHU de Poitiers et à la clinique du Fief de Grimoire.

Évolution des parts de séjours



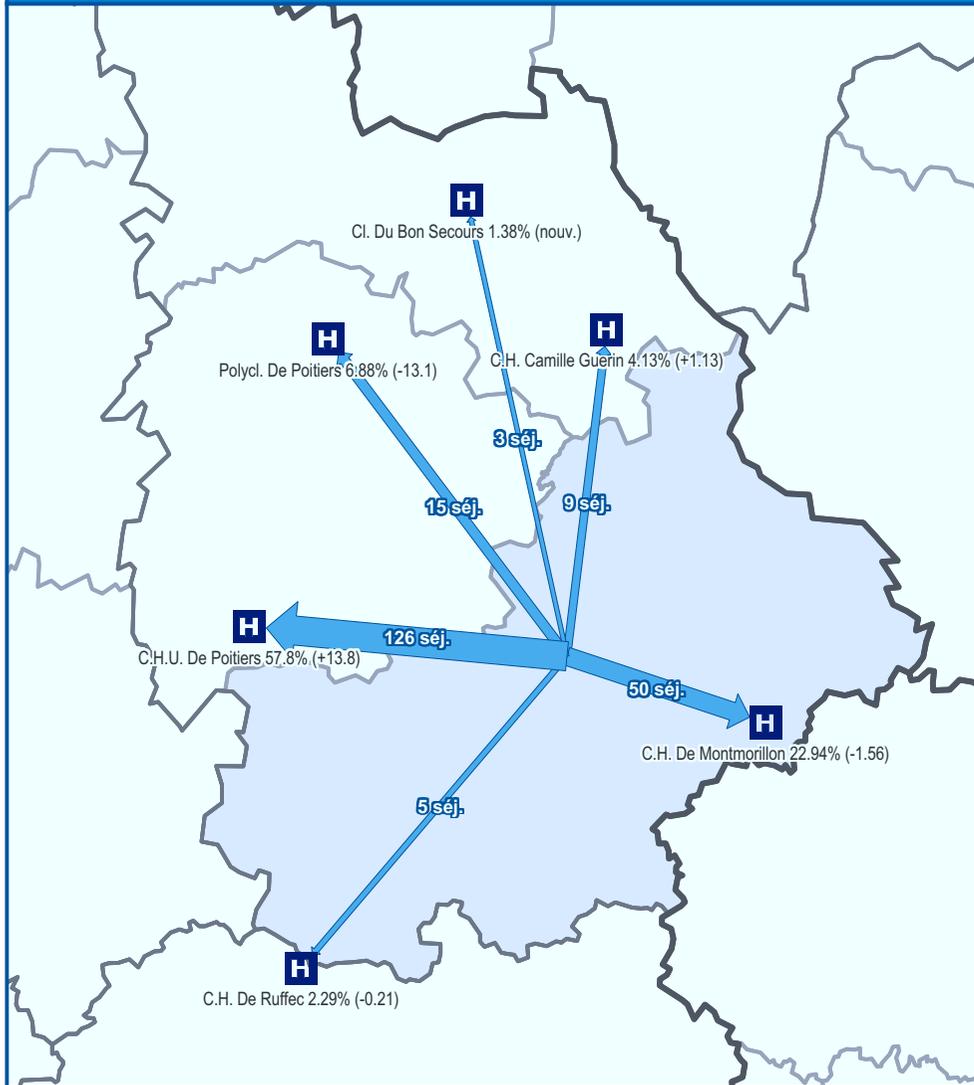
Année	Nb. séj.
2 008	710
2 009	737
2 010	750
2 011	709

M 1 5

Nouveau-nés, prématurés, affections de la période périnatale (<121jours)

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	126	77,34	50,79	4,66
C.H. De Montmorillon	50	81,62	40	7,98
Polycl. De Poitiers	15	74,67	46,67	3,6
C.H. Camille Guérin	9	80,22	33,33	6,89
C.H. De Ruffec	5	74,4	40	11,2

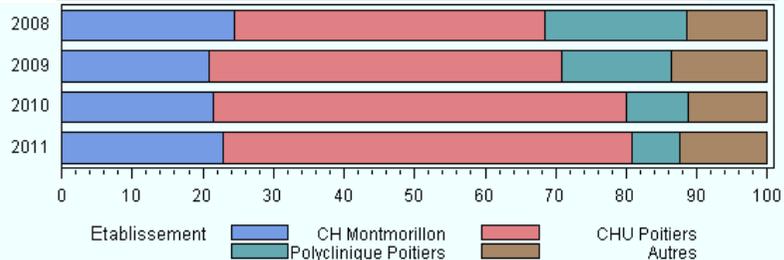
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Autres troubles de la lignée érythrocytaire, âge supérieur à 17 ans	195
Autres affections myéloprolifératives et tumeurs de siège imprécis ou diffus	14
Affections myéloprolifératives et tumeurs de siège imprécis sans acte opératc	9

Synthèse

La plupart des séjours ont lieu au CHU de Poitiers (57,8 %). Depuis 2008, son attractivité a gagné plus de 13 points aux dépens de la Polyclinique de Poitiers.

Évolution des parts de séjours



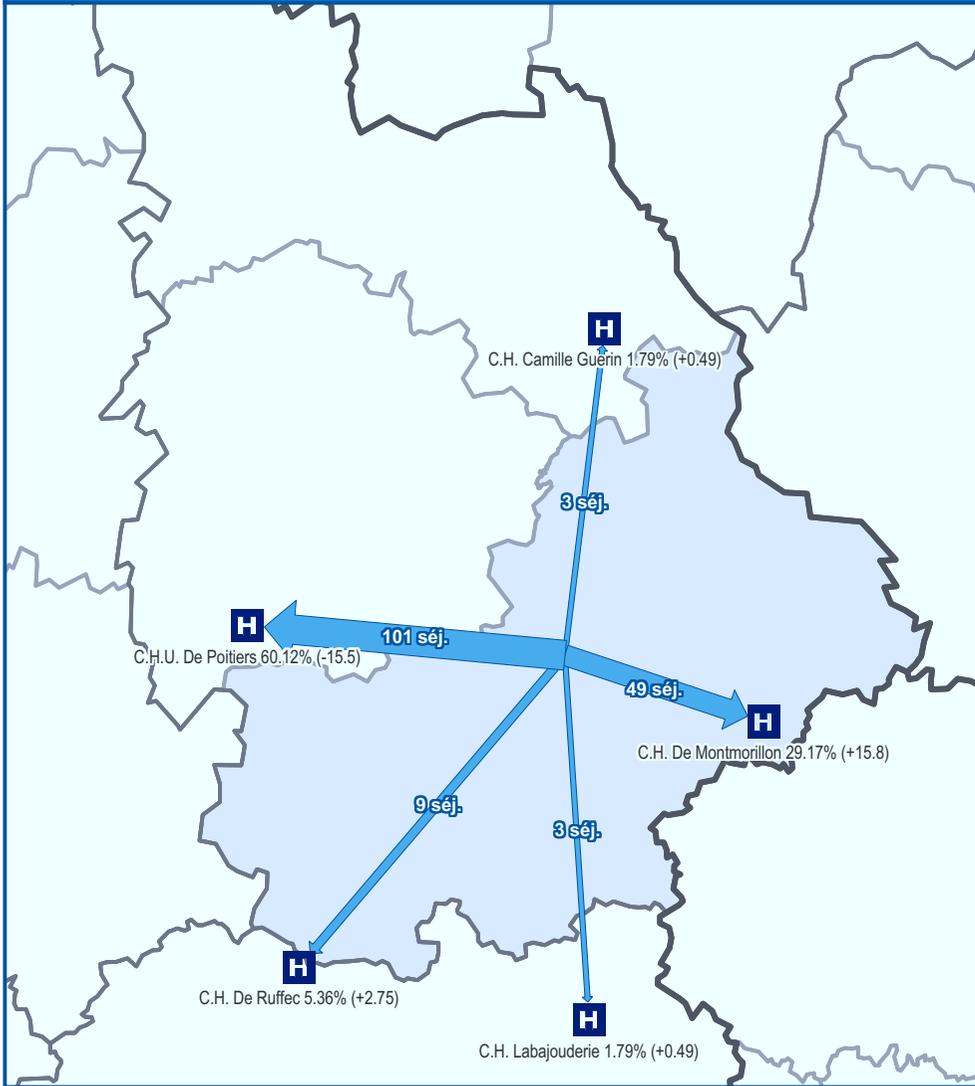
Année	Nb. séj.
2 008	200
2 009	220
2 010	215
2 011	218

M 2 0

Maladies immunitaires, du Sang, des Organes hématopoïétiques, Tumeurs SID

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



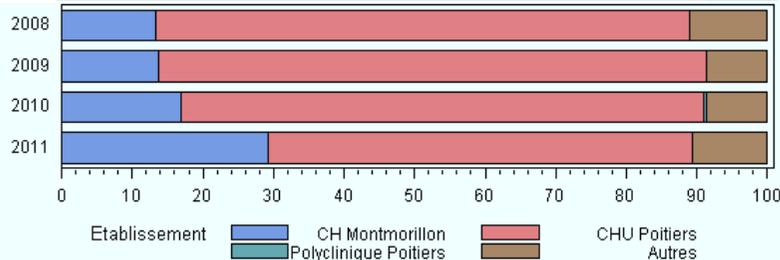
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	101	69,19	46,53	7,3
C.H. De Montmorillon	49	79,47	40,82	7,35
C.H. De Ruffec	9	79	33,33	7
C.H. Camille Guérin	3	70,67	33,33	4,33
C.H. Labajouderie	3	78,33	33,33	7,67

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Diabète, âge supérieur à 35 ans	87
Troubles métaboliques, âge supérieur à 17 ans	81

Synthèse

Cette analyse cartographique est probablement biaisée du fait de l'existence de multiples polémiques sur le codage des séjours pour diabète et pour surveillance de diabète. La forte diminution depuis 2008 du nombre annuel de séjours est probablement en lien avec cette polémique et sa répercussion sur le groupage. En 2011, les séjours sont essentiellement réalisés au CHU de Poitiers et au CH de Montmorillon.

Évolution des parts de séjours



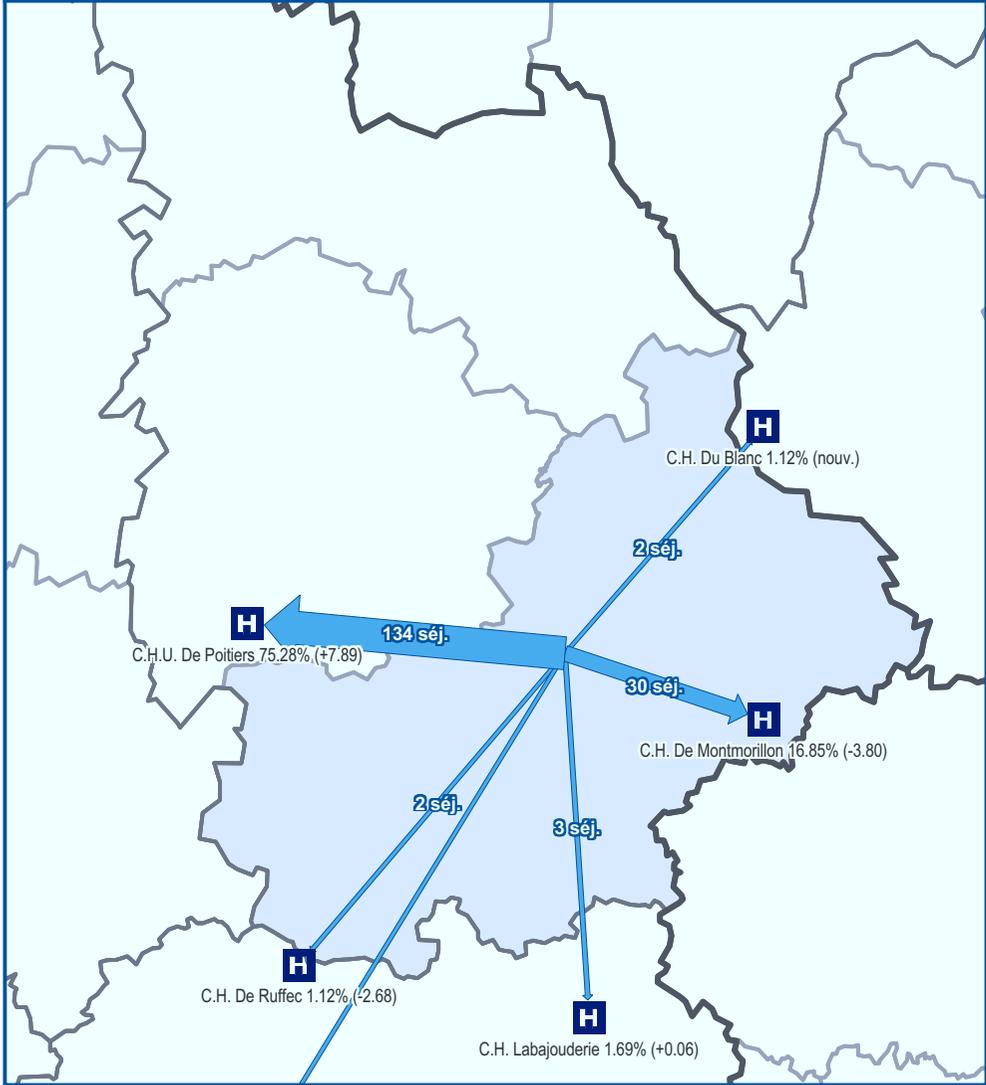
Année	Nb. séj.
2 008	307
2 009	278
2 010	232
2 011	168

M 2 4

Diabète, Maladies métaboliques, Endocrinologie (hors complications)

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



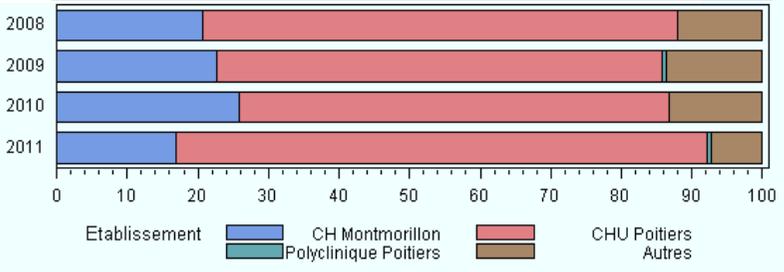
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	134	51,62	37,31	2,23
C.H. De Montmorillon	30	50,13	26,67	1,47
C.H. Labajouderie	3	62	0	1,33
C.H.U. Pellegrin	2	55	100	0
C.H. Du Blanc	2	69,5	0	3,5

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Effets toxiques des médicaments et substances biologiques, âge supérieur à	128
Autres complications iatrogéniques non classées ailleurs	28
Autres effets toxiques	22

Synthèse

Les séjours ont principalement lieu au CHU de Poitiers et au CH de Montmorillon.

Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	184
2 009	168
2 010	158
2 011	178

M 2 8 Effets nocifs

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

5.4 Opportunité d'activité au CH de Montmorillon

Les résultats suivants correspondent aux séjours de 2011 de patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon relevant uniquement d'une prise en charge de proximité (Refrec 3). L'opportunité d'activité correspond donc aux séjours non réalisés au CH de Montmorillon. Les résultats sont d'abord présentés de manière globale pour l'ensemble des séjours inclus dans l'analyse (tableau 9), puis sont déclinés par domaine d'activité (tableaux 10, 11, 12 et 13). Ces DA sont transversaux à la répartition en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) et permettent de se caler sur une spécialité [14]. Pour une analyse plus fine utilisable pour la planification, ces résultats sont présentés par GP en annexe III. Les GP s'inscrivent dans la répartition MCO. Les tableaux indiquent pour chaque établissement le nombre de séjours réalisés, l'équivalent en nombre de jours en hospitalisation complète et en ambulatoire ainsi que la valorisation des séjours en hospitalisation complète et en ambulatoire sur le GHS de base (hors supplément).

Tableau 9 – Répartition entre les établissements des séjours de proximité correspondant à l'ensemble de l'activité MCO en 2011

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H.U. La Milettrie	3 575	17 200	7 526 714	710	483 523
Polycl. De Poitiers	2 576	3 098	2 002 925	1 810	1 532 236
C.H. De Montmorillon	1 638	7 514	3 311 925	413	340 913
Cl. Du Fief De Grimoire	566	1 686	672 296	160	136 888
C.H. Camille Guerin	247	1 259	540 641	18	15 393
C.H. Du Blanc	212	619	266 507	37	25 852
C.H. De Ruffec	196	784	264 137	96	66 972
C.H. Labajouderie	109	430	214 378	7	4 149
Autres	367	1 044	515 249	157	129 137
Total	9 486	33 634	15 314 771	3 408	2 735 062

Tableau 10 – Séjours de proximité par établissement pour le domaine d'activité
« Digestif » (D01) sur 2011

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	1 448	1 477	1 164 759	1 006	799 322
C.H.U. La Miletrie	649	2 273	1 248 692	205	159 563
C.H. De Montmorillon	472	1 249	705 353	155	124 420
Autres	351	578	345 074	203	157 349
Total	2 920	5 577	3 463 878	1 569	1 240 654

Tableau 11 – Séjours de proximité par établissement pour le domaine d'activité
« Orthopédie traumatologie » (D02) sur 2011

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H. De Montmorillon	185	628	288 854	129	126 872
Polycl. De Poitiers	183	280	180 780	153	146 735
C.H.U. La Miletrie	160	856	629 427	54	49 886
Cl. Du Fief De Grimoire	54	0	0	54	55 847
Autres	54	171	109 536	29	28 429
Total	636	1 935	1 208 597	419	407 768

Tableau 12 – Séjours de proximité par établissement pour le domaine d'activité
« Uro-néphrologie et génital masculin » (D15) sur 2011

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H.U. La Miletrie	166	1 039	448 289	9	5 297
Polycl. De Poitiers	103	515	227 444	12	11 477
C.H. De Montmorillon	85	386	143 281	9	5 807
Autres	43	143	69 311	9	5 836
Total	397	2 083	888 326	39	28 416

Tableau 13 – Séjours de proximité par établissement pour le domaine d'activité
« Vasculaire périphérique » (D08) sur 2011

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	156	165	105 945	107	136 156
C.H.U. La Miletrie	47	224	101 735	12	15 266
C.H. De Montmorillon	18	134	57 807	0	0
Autres	10	26	12 216	4	5 092
Total	231	549	277 703	123	156 515

6 Discussion

6.1 Discussion sur la méthode

Le PMSI comme source d'informations pour la planification des soins

Plus qu'un simple outil de tarification à l'activité, le PMSI a été utilisé dans ce travail comme une véritable mine d'informations pour l'aide à la planification. En effet, le domicile des patients a été géocodé à partir du code géographique PMSI présent dans les bases régionales, pour identifier les besoins de soins sur un territoire et pour suivre l'évolution de la recomposition de l'offre de soins. Les différentes nomenclatures fournies par l'ATIH ont permis de regrouper l'activité des établissements en fonction de l'objectif d'analyse, le regroupement des GHM en groupes de type planification étant particulièrement bien adapté pour l'analyse cartographique.

Cependant, il n'a pas été possible de s'affranchir des limites classiques relatives à l'utilisation du PMSI et du classement en GHM. Les GHM sont généralement mieux adaptés à la description de patients nécessitant des soins aigus pour lesquels les coûts sont bien déterminés par le diagnostic ou la procédure de soins employée. En revanche, le classement en GHM est moins homogène pour les soins « médicaux », considérés comme plus génériques [24]. De plus, les travaux basés sur le PMSI sont fortement dépendants de la qualité du codage dans les établissements. Une étude menée à Lyon estimait à 7,57 % le taux d'erreurs de codage ou de saisie aboutissant à une modification du groupage [25]. De ce fait, des erreurs de classement dans les groupes de type planification sont possibles.

Variation des critères de sélection en fonction du type d'analyse

Nous avons vu en 5.1.2, qu'au CH de Montmorillon, plus d'un tiers des séjours liés à l'activité des praticiens du CHU de Poitiers sont classés Refrec 2 (séjours ne relevant ni d'une prise en charge de proximité ni de référence-recours maximal). Ce résultat nous a conduit à considérer l'établissement comme ne faisant pas que de la prise en charge de proximité. Nous avons donc élargi l'analyse territoriale aux racines de GHM contenant au

moins un GHM Refrec 3 (proximité) et aucun GHM Refrec 1 (référence-recours maximal), ce qui a eu comme conséquence d'inclure certains GHM Refrec 2. En effet, certaines racines peuvent contenir des GHM Refrec 3 à un niveau de sévérité faible et des GHM Refrec 2 à un niveau de sévérité plus élevé qui seront dans ce cas sélectionnés. Une racine exclusivement Refrec 2 ne sera quant à elle pas sélectionnée.

Ce périmètre plus large a permis de gonfler les flux par des séjours relevant d'une prise en charge intermédiaire et de mieux individualiser les déplacements de population pour l'interprétation des cartographies.

Ce choix méthodologique explique que le périmètre d'analyse soit différent de celui défini lors de l'analyse d'opportunité d'activité où nous avons choisi de ne valoriser que les séjours relevant d'une prise en charge de proximité (Refrec 3) générant ainsi un périmètre d'activité plus restreint mais non critiquable.

Choix de la zone de proximité

Pour des raisons de faisabilité et à cause de contraintes liées aux logiciels de cartographie et aux fonds de carte utilisés, l'analyse de l'activité de proximité a été réalisée sur l'arrondissement de Montmorillon tel que défini par l'INSEE. Or, le territoire correspondant à l'arrondissement de Montmorillon n'est pas totalement superposable avec le territoire de proximité tel que défini dans le SROS puisque certaines zones de l'arrondissement (sud-ouest et nord) sont à plus de 30 minutes du CH de Montmorillon. Au contraire, certaines zones hors région (Indre et Haute-Vienne) sont à moins de 30 minutes et ne font pourtant pas partie de la sélection. Pour ce caler avec la définition du SROS, il faudrait travailler par regroupement de cantons ou au mieux disposer d'un fond de carte des territoires de proximité et réaliser chaque analyse sur les séjours dont le code postal du domicile patient correspond au territoire de proximité. Pour les analyses d'opportunité sur les zones hors-région, il faudrait aussi disposer des bases régionales du Centre et du Limousin.

Limites du procédé de chaînage

Depuis 2004, il est possible de chaîner les hospitalisations d'un même patient dans le public ou dans le privé en utilisant les bases régionales PMSI. Cependant, une trajectoire patient qui serait reconstruite à partir de la base régionale aurait une faible précision temporelle puisqu'après l'anonymisation des séjours, seuls l'année et le mois sont conservés.

Nous avons montré qu'il était possible d'étudier l'orientation des patients après la réalisation de consultations spécialisées grâce aux identifiants générés par MAGIC et PREFACE dans les établissements pour lesquels on dispose des données, ce qui est actuellement impossible à partir des bases régionales PMSI MCO qui excluent l'activité externe.

Toutefois le procédé de chaînage utilisé comporte des limites structurelles comme des limites liées à un défaut de production des informations nécessaires à la génération des clefs de chaînage [26].

Les limites structurelles proviennent de l'utilisation du numéro d'assuré social qui n'est propre qu'aux individus effectivement assurés (ouvrants droit) auprès de l'Assurance Maladie et non à leurs éventuels ayant droits (enfants, conjoints, ascendants).

Différentes situations peuvent entraîner des ruptures de chaînage, c'est-à-dire que les données correspondant à la prise en charge d'un même patient ne pourront être reliées. Il s'agit des situations suivantes :

- début ou arrêt (sur une longue période) d'une activité professionnelle ;
- changement de statut marital en l'absence d'activité professionnelle ;
- veufs survivants ;
- changement du parent de rattachement.

Ces évènements sont considérés comme rares car l'analyse de trajectoires de prise en charge porte sur une période restreinte de la vie.

Au contraire, certaines situations peuvent aboutir à un chaînage en excès, c'est-à-dire que les résumés de patients différents seront reliés par erreur. C'est le cas des jumeaux

de même sexe, car nés le même jour avec un ayant droit identique, ils possèdent donc le même numéro anonyme (0,7 % des naissances [26]). Cette situation peut être distinguée de celle des vrais doublons au moyen d'informations figurant dans les résumés médicaux (par exemple code géographique de domicile, durée de séjour).

Quant au défaut de production des informations servant à la génération du numéro anonyme, la tendance est à la diminution puisqu'en 2001 il y avait 14,2 % des séjours sans numéro anonyme et qu'en 2009 ils ne représentaient plus que 0,8 % des séjours [26, 27]. Dans les bases de données que nous avons utilisées, seulement 0,02 % des séjours n'avaient pas de clef de chaînage pour l'ensemble de la période d'analyse.

Limites relatives à l'utilisation du code praticien

Au CH de Montmorillon, les consultations spécialisées relatives au partenariat ont été identifiées à partir du logiciel GAM grâce au code praticien renseigné pour chaque consultation. Si cette méthode fonctionne bien pour identifier les consultations de viscéral, d'orthopédie et d'urologie où le code praticien est bien renseigné, elle n'a pas permis d'identifier les consultations polyvalentes et spécialisées relatives à la convention de rhumatologie. En effet, l'activité externe de l'unique praticien concerné a été très faible pendant la période d'analyse, son activité a donc été fusionnée par le CH de Montmorillon avec celle du chef de service de rhumatologie par l'attribution du même code praticien. Un code praticien particulier lui sera prochainement attribué, ce qui permettra lors d'études ultérieures de pouvoir évaluer et suivre l'activité générée grâce à cette convention. L'identification des consultations spécialisées liées aux autres conventions n'est toutefois pas remise en cause bien qu'elle soit largement dépendante de l'attribution du bon code praticien par l'établissement.

Évolution des nomenclatures et des logiciels

Dans le domaine de l'information médicale, réaliser des analyses sur une période pluriannuelle est souvent difficile compte-tenu de la perpétuelle évolution des nomenclatures

et des logiciels. Par exemple, la comparaison de résultats entre deux années peut être rendue difficile en raison de versions de groupage différentes. Dans notre cas les séjours de l'année 2008 étaient à l'origine regroupés dans des GHM selon la version 10 de la fonction groupage alors que ceux des trois années suivantes ont été groupés avec la version 11 (où le dernier caractère du code représente désormais le niveau de sévérité). De plus, si certains GHM peuvent correspondre entre les deux versions, d'autres peuvent disparaître ou apparaître. Il arrive aussi que certains séjours classés au sein d'une racine de GHM unique soit classés dans des racines différentes avec une version de groupage plus récente, rendant impossible l'utilisation d'une table de transcodage. Pour remédier à cette difficulté, nous avons utilisé la version 11 de groupage 11 pour toutes les années que ce soit sur les données issues des établissements ou sur les bases régionales. Le problème est du même ordre pour l'outil REFREC, puisqu'il doit être mis à jour à chaque nouvelle version de groupage. Un suivi de l'activité générée par une coopération sur du plus long terme se heurtera forcément au problème de l'évolution de la fonction groupage.

Une autre difficulté relative à l'analyse sur une longue période a été rencontrée, il s'agit de la modification entre 2008 et 2009 de la clef de hachage présente dans le logiciel PREFACE qui a entraîné une rupture de chaînage des patients entre les données d'activité externe et d'hospitalisation à cause de la production d'un numéro anonyme différent. Ce problème a été résolu par l'utilisation d'une seule clef de hachage pour l'ensemble de la période d'analyse ainsi que pour les données d'activité externe et d'hospitalisation (méthode détaillée en 4.3).

Difficultés d'ordre technique

La vitesse du matériel informatique utilisé pour les analyses ainsi que l'espace disque disponible sont à prendre en considération puisque la taille des bases de données, d'une centaine de méga-octet par année et par établissement, peut atteindre plus d'un giga-octet pour une seule base régionale PMSI en MCO. Des requêtes mal construites peuvent aboutir à des temps de traitement particulièrement longs. Sous SAS, les requêtes échouent en cas de manque de place sur le disque dur (« out of resource », « sort execution failure »).

Heureusement des solutions existent et permettent d'optimiser le temps d'exécution et l'espace disque :

- avoir un espace libre suffisamment important ;
- disposer d'un disque dur rapide ;
- bien gérer les bibliothèques de travail ;
- compresser les tables ;
- utiliser le traitement par lot ;
- choisir les index avec soin.

6.2 Discussion des résultats

Impact sur l'activité

L'impact sur l'activité est fonction de la dynamique et de l'ancienneté du partenariat mais est aussi variable selon les activités au sein d'une même discipline.

L'analyse des consultations spécialisées montre que la zone de patientèle est superposable à la zone d'attractivité du CH de Montmorillon en MCO (tableau 2). Le dénombrement des consultations par année correspond aux dates de mise en place des conventions, ce qui témoigne d'une certaine cohérence dans l'utilisation des codes praticien.

C'est dans le domaine d'activité de digestif que la valorisation a été la plus importante. Depuis 2008, les séjours en digestif liés au partenariat représentent 3 728 493 € pour le CH de Montmorillon et 391 329 € pour le CHU de Poitiers. Pour ce dernier nous n'avons pas pu estimer les recettes indirectement générées par l'augmentation de la prise en charge de proximité à Montmorillon.

Le transfert d'effectifs du CHU de Poitiers au CH de Montmorillon a non seulement permis de maintenir une certaine activité sur place, mais a aussi apporté de la technicité. En témoigne le fort taux de séjours Refrec 2 des séjours liés au partenariat (36 %). Ce taux varie selon l'activité et atteint même 59 % en orthopédie-traumatologie.

Impact sur la qualité des soins

La répartition des séjours liés au partenariat dans les deux établissements selon le niveau Refrec permet d'évaluer la capacité des FMIH à orienter les patients vers le plateau technique adéquat. Les séjours liés au partenariat au CH de Montmorillon sont à 63 % classés Refrec 3 alors que les séjours liés au partenariat au CHU de Poitiers sont à 79 % classés Refrec 2, c'est-à-dire qu'ils relèvent d'un niveau de référence et de recours plus important. Ces résultats sont à nuancer en fonction du domaine d'activité. En effet, les séjours en digestif et en urologie liés au partenariat au CH de Montmorillon relèvent d'une prise en charge de proximité pour plus de trois quart d'entre eux, par contre c'est moins le cas en orthopédie-traumatologie où seulement 41 % des séjours sont classés Refrec 3. La convention en urologie joue bien son rôle d'orientation des patients vers le plateau technique adéquat puisque 93 % des séjours au CHU de Poitiers liés au partenariat sont classés Refrec 2.

Impact sur la recomposition de l'offre de soins

Les résultats de l'analyse cartographique varient selon le groupe de type planification étudié et sont disponibles dans les encadrés de synthèse.

Les fuites vers la Polyclinique de Poitiers restent très importantes pour les GP chirurgicaux sauf en chirurgie digestive majeure (œsophage, estomac, côlon, rectum) où elles ont diminué depuis 2008. En chirurgie urologique, on observe une augmentation transitoire de l'attractivité du CHU de Poitiers en 2010, très probablement en lien avec la mise en place de la coopération. La clinique du Fief de Grimoire est très attractive en chirurgie gynécologique et en chirurgie du sein.

Les fuites sont plus faibles pour certains GP médicaux (hépato-gastro-entérologie, rhumatologie, affections de la peau, uro-néphrologie médicale). Par contre, pour les endoscopies, les fuites vers la Polyclinique de Poitiers sont massives. Concernant les chimiothérapies de territoire mises en place fin 2010, les résultats montrent que la part de séances réalisées au CH de Montmorillon en 2011 est faible (3,7 %). Pour l'instant, seule-

ment les patients souffrant de cancer digestif sont transférés au CH de Montmorillon pour l'administration de leur chimiothérapie. Une forte évolution est donc à attendre en cas d'élargissement des critères de sélection, l'objectif étant qu'un maximum de patients puissent bénéficier de ce traitement à proximité de chez eux.

Depuis 2008, l'attractivité du CH de Montmorillon a augmenté aux dépens du CHU de Poitiers en :

- hépato-gastro-entérologie (+5,2);
- chirurgie hépato-biliaire et pancréatique (+12,1);
- uro-néphrologie médicale (+6,5).

L'attractivité du CH de Montmorillon a aussi augmenté dans des GP plus éloignés des coopérations :

- neurologie (+7,8);
- toxicologie, alcool (+7,4).

Opportunité d'activité

L'opportunité d'activité au CH de Montmorillon est globalement très importante compte tenu du nombre important de séjours de proximité réalisés à la Polyclinique de Poitiers et au CHU de Poitiers. Cette opportunité d'activité est plus marquée en digestif (tableau 10) et en urologie (tableau 12) qu'en orthopédie-traumatologie (tableau 11). Le transfert de l'activité de proximité du CHU de Poitiers vers le CH de Montmorillon a un sens en digestif, uro-néphrologie et orthopédie-traumatologie car il augmenterait fortement la part de séjours réalisés au CH de Montmorillon, mais ce n'est pas le cas pour tous les domaines d'activité : par exemple, en vasculaire périphérique (tableau 13) où le taux de fuite vers la Polyclinique de Poitiers est tellement important qu'un transfert de l'activité aurait peu d'impact.

Coopérations non analysées

Les analyses relatives à l'évaluation et au suivi des conventions en imagerie médicale et en biologie nécessitent une méthodologie particulière à cause d'un circuit d'information différent et du changement d'unité statistique. Elles n'ont pas été réalisées et devront faire l'objet de travaux complémentaires. De même, il n'a pas été possible d'évaluer à partir du PMSI le nombre de patients en lits dédiés de soins palliatifs vus par le palliatologue dans le cadre de la convention portant sur le poste partagé d'assistant spécialiste en soins palliatifs.

7 Conclusion

Ce travail nous a permis de développer une méthodologie d'évaluation et de suivi de coopérations hospitalières mettant en jeu au moins un établissement de proximité à partir des données issues du PMSI. L'activité liée aux actions de partenariat a été analysée et l'impact sur la recomposition de l'offre de soin a pu être mis en évidence avec l'aide de cartographies de flux.

Les différentes analyses effectuées montrent que la coopération a entraîné une situation ambiguë pour l'arrondissement de Montmorillon où l'accès aux soins a été amélioré par le maintien d'activités, où la qualité des soins s'est accrue par une meilleure orientation vers les plateaux techniques adaptés, sans toutefois empêcher que les fuites restent massives vers la Polyclinique de Poitiers ou la clinique du Fief de Grimoire pour certains groupes de type planification.

Nous avons montré qu'il est possible d'étudier l'orientation des patients vus en consultations vers les établissements pour lesquels les données sont disponibles grâce aux éléments suivants :

- un chaînage avec les identifiants générés par MAGIC et PREFACE au sein des établissements ;
- une catégorisation des consultations selon les identifiants des praticiens ;
- des regroupements de GHM correspondant à la spécialité ;
- la définition d'un délai post-consultation.

La méthodologie employée est donc adaptée à l'évaluation et au suivi de conventions inter hospitalières basées sur le partage de temps médical et la réalisation de consultations avancées.

Références bibliographiques

- [1] Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST).
- [2] La sécurité sociale. Cour des Comptes, Paris, 2011.
- [3] Guide méthodologique pour l'élaboration du SROS-PRS. Ministère de la santé et des sports, Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), Paris, 2011.
- [4] Kauffmann J. Le partenariat inter-établissements : entre satisfaction des besoins des usagers et viabilité économique d'un établissement. L'exemple de la Résidence hospitalière de la Weiss à Kaysersberg. Mémoire. Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP). Rennes, 2009.
- [5] Guide méthodologique des coopérations territoriales. Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP), Ministère chargé de la Santé, Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), Paris, 2011.
- [6] Le Plan Stratégique Régional de Santé (PSRS). Agence Régionale de Santé Poitou-Charentes (ARS), Poitiers, 2011.
- [7] Schéma régional d'organisation des soins - volet hospitalier. Agence Régionale de Santé Poitou-Charentes (ARS), Poitiers, 2011.
- [8] Verlaque N. La coopération inter hospitalière : un atout pour la recomposition de l'offre de soins ? Le cas des centres hospitaliers du territoire de santé Alpes Sud. Mémoire. Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP). Rennes, 2010.
- [9] Plan cancer 2009-2013. Institut National du Cancer. (INCa), Ministère de la santé, de la jeunesse des sports et de la vie associative, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Boulogne-Billancourt, 2009.
- [10] Rucheton A, Dubost E et Princet I. Sous-traitance de la préparation des chimiothérapies : proximité de territoire. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2012;47(S1) :73–74.
- [11] Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF et Thompson JD. Case mix definition by diagnosis-related groups. *Med Care* 1980;18(2 Suppl) :iii, 1–53.

- [12] Couray Targe S, Jaisson Hot I, Fauconnier J, Trombert Paviot B, Gomez F, Rodrigues JM et al. REFREC : Une méthode pour décrire les activités de référence et de recours à l'aide du PMSI. *Journal d'Economie Médicale* 2003 ;21(1-2) :43–51.
- [13] Duclos A et Couray Targe S. Actualisation de l'outil REFREC en version 9 de la classification des GHM. *Journal d'Economie Médicale* 2006 ;24(3-4) :191–6.
- [14] Regroupements de GHM en V11 pour l'analyse de l'activité. Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), Paris, 2009.
- [15] Classification commune des actes médicaux - Guide de lecture et de codage. Ministère de la santé et des sports, Paris, 2007.
- [16] Guide méthodologique de production des résumés de séjours du PMSI en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie. Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), Paris, 2011.
- [17] Gensbittel MH, Riandey B et Quantin C. Appariements sécurisés : statisticiens ayez de l'audace!. *Le Courrier des statistiques* 2007 ;121-122 :49–58.
- [18] Circulaire DHOS/PMSI n° 2001-106 du 22 février 2001 relative au chaînage des séjours en établissements de santé dans le cadre du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS), 2001.
- [19] Chabas P, Lebrun F et Vidal-Borrossi F. Santé publique et aménagement du territoire, pistes d'action. *Actualité et dossier en santé publique* 1999 ;29 :47–9.
- [20] Regroupements de GHM en version V11c. Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), Paris, 2011.
- [21] MapInfo Professional, version 10.5. Pitney Bowes Software Inc. New York, USA.
- [22] AutoIt, version 3.3.8.1. Jonathan Bennett and the AutoIt Team.
- [23] Automatisation de la production de cartes au format image à partir de Mapinfo. Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE), Lille, 2009.
- [24] Street A et Maynard A. Activity based financing in England : the need for continual refinement of payment by results. *Health economics, policy, and law* 2007 ;2(Pt 4) :419–27.

- [25] Colin C. Qualité de l'information médicale aux Hospices civils de Lyon : méthodes et résultats. *Santé Publique* 1992;4(3) :15–20.
- [26] Aide à l'utilisation des informations de chaînage. Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH), Paris, 2011.
- [27] Le Bihan-Benjamin C, Landais P et Chatellier G. L'amélioration du chaînage des séjours dans la base nationale du PMSI MCO entre 2006 et 2009 : analyse et conséquences. *Journal d'Economie Médicale* 2012;30(1) :17–30.

Table des annexes

Annexe I - Principaux actes CCAM des racines de GHM éligibles par GP

C06 - Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum	85
C07 - Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions	86
C08 - Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique	87
C09 - Chirurgie majeure de l'app. locomoteur (bassin, hanche, fémur, épaule) . .	88
C11 - Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions .	89
C12 - Chirurgies autres de l'appareil locomoteur	90
C22 - Chirurgie Urologique	91
C23 - Chirurgie de l'appareil génital masculin	92

Annexe II - Cartographies des chimiothérapies ou ayant une volumétrie faible

28Z07Z - Chimiothérapie pour tumeur, en séances	94
28Z17Z - Chimiothérapie pour affection non tumorale, en séances	95
C05 - Chirurgie Pulmonaire et Thoracique	96
C06 - Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum	97
C11 - Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions .	98
M03 - Traumatologie	99
M11 - ORL et Stomato médical	100
M14 - Gynécologie, Sénologie, Hors Obstétrique	101
M17 - Appareil génital masculin	102
M22 - Fièvre, Infection, Septicémie	103

Annexe III - Opportunités d'activité par GP

C06 - Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum	103
C07 - Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions	103
C08 - Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique	103
C09 - Chirurgie majeure de l'app. locomoteur (bassin, hanche, fémur, épaule) . .	104
C11 - Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions .	104
C12 - Chirurgies autres de l'appareil locomoteur	104
C16 - Chirurgie vasculaire	104
C20 - Chirurgie gynécologique	105
C21 - Chirurgie du sein	105
C22 - Chirurgie Urologique	105
C23 - Chirurgie de l'appareil génital masculin	105

Annexe I - Principaux actes CCAM des racines de GHM éligibles par GP sur 2008-2011

Tableau 14 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum » (C06)

Acte CCAM	N
HJFA004 - Résection rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale infrapéritonéale, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie	104
HHFA009 - Colectomie droite avec rétablissement de la continuité, par laparotomie	74
HHCA002 - Colostomie cutanée, par laparotomie	44
HHFA008 - Colectomie droite avec rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie	42
HHFA014 - Colectomie gauche sans libération de l'angle colique gauche, sans rétablissement de la continuité, par laparotomie	36
HGFA005 - Résection segmentaire unique de l'intestin grêle pour occlusion, par laparotomie	34
HJFA017 - Résection rectosigmoïdienne par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie, avec anastomose coloanale par voie anale	29
HHMA003 - Rétablissement secondaire de la continuité digestive après colectomie, par laparotomie	28
HJFA002 - Résection rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale infrapéritonéale, par laparotomie	25
HHFA002 - Colectomie gauche avec libération de l'angle colique gauche, avec rétablissement de la continuité, par cœlioscopie ou par laparotomie avec préparation par cœlioscopie	24

Tableau 15 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions » (C07)

Acte CCAM	N
LMMC002 - Cure unilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par vidéo-chirurgie	471
HHFA016 - Appendicectomie, par coelioscopie ou par laparotomie avec préparation par coelioscopie	273
LMMA012 - Cure unilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par abord inguinal	152
LMMC020 - Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans avec pose de prothèse, par coelioscopie	140
LMMC001 - Cure bilatérale d'une hernie de l'aine avec pose de prothèse, par vidéo-chirurgie	137
HHFA025 - Appendicectomie avec toilette péritonéale pour péritonite aiguë généralisée, par coelioscopie ou par laparotomie avec préparation par coelioscopie	130
QBFA007 - Excision d'un sinus pilonidal périnéofessier	120
LMMA009 - Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans sans pose de prothèse, par abord direct	104
HHFA001 - Appendicectomie, par abord de la fosse iliaque	75
LMMA004 - Cure d'éventration postopératoire de la paroi abdominale antérieure avec pose de prothèse, par abord direct	60

Tableau 16 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique » (C08)

Acte CCAM	N
HMFC004 - Cholécystectomie, par coelioscopie	633
HMQH008 - Cholangiographie et/ou pancréaticographie [wirsungographie] per- opératoire	169
HMFA007 - Cholécystectomie, par laparotomie	52
HMGE002 - Ablation de calcul de la voie biliaire principale, par œso-gastro- duodéoscopie	40
LMMA009 - Cure de hernie de la paroi abdominale antérieure après l'âge de 16 ans sans pose de prothèse, par abord direct	31
HMFC001 - Cholécystectomie avec ablation transcystique de calcul de la voie biliaire principale, par coelioscopie	7
ZCJC001 - Évacuation de collection intraabdominale, par coelioscopie ou par rétropéritonéoscopie	6
HMLE002 - Pose d'une endoprothèse biliaire, par œso-gastro-duodéoscopie	4
HMFA004 - Cholécystectomie avec ablation transcystique de calcul de la voie biliaire principale, par laparotomie	3
HMPE001 - Section du versant biliaire du muscle sphincter de l'ampoule hépato- pancréatique [sphincter d'Oddi], par œso-gastro-duodéoscopie [Sphinctérotomie biliaire endoscopique]	3

Tableau 17 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie majeure de l'app. locomoteur (bassin, hanche, fémur, épaule) » (C09)

Acte CCAM	N
NEKA020 - Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale	692
NEKA011 - Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse fémorale cervicocéphalique et cupule mobile	196
NBCA010 - Ostéosynthèse de fracture extracapsulaire du col du fémur	177
NBCA006 - Ostéosynthèse de fracture infratrochantérienne ou trochantérodiaphysaire du fémur	118
NEKA014 - Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec renfort métallique acétabulaire	95
NEKA018 - Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse fémorale cervicocéphalique	58
NBCA005 - Ostéosynthèse de fracture intracapsulaire du col [transcervicale] du fémur, de décollement épiphysaire ou d'épiphysiolyse de l'extrémité proximale du fémur	27
NBCA007 - Ostéosynthèse de fracture de la diaphyse du fémur, à foyer ouvert	27
NBGA007 - Ablation de matériel d'ostéosynthèse du fémur, par abord direct	19
NEKA012 - Remplacement de l'articulation coxofémorale par prothèse totale, avec reconstruction acétabulaire ou fémorale par greffe	18

Tableau 18 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions » (C11)

Acte CCAM	N
MCEP001 - Réduction orthopédique de fracture ou de décollement épiphysaire de l'extrémité distale d'un os ou des 2 os de l'avant-bras	10
MDEP002 - Réduction orthopédique d'une fracture d'un os de la main	7
NCEP002 - Réduction orthopédique extemporanée de fracture d'une extrémité et/ou de la diaphyse du tibia ou des 2 os de la jambe	5
MBEP001 - Réduction orthopédique extemporanée de fracture ou de décollement épiphysaire de l'extrémité proximale de l'humérus ou de fracture de la diaphyse de l'humérus	2
MCEP002 - Réduction orthopédique de fracture ou de décollement épiphysaire de l'extrémité proximale et/ou de fracture de la diaphyse d'un os ou des 2 os de l'avant-bras	2
MEEP002 - Réduction orthopédique d'une luxation scapulohumérale	1
MFEP002 - Réduction orthopédique d'une luxation ou d'une luxation-fracture du coude	1
MHQP001 - Bilan fonctionnel des articulations de la main, sous anesthésie générale ou locorégionale	1
NFRP001 - Mobilisation de l'articulation du genou à visée thérapeutique, sous anesthésie générale ou locorégionale	1
NGEP001 - Réduction orthopédique d'une luxation tibiotalienne ou d'une luxation-fracture du tarse	1

Tableau 19 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgies autres de l'appareil locomoteur » (C12)

Acte CCAM	N
AHPA009 - Libération du nerf médian au canal carpien, par abord direct	972
AHPC001 - Libération du nerf médian au canal carpien, par vidéo-chirurgie	246
MCCB004 - Ostéosynthèse de fracture ou de décollement épiphysaire de l'extrémité distale d'un os de l'avant-bras par broche, à foyer fermé	235
NDPA011 - Ostéotomie du métatarsien et de la phalange proximale du premier rayon du pied, avec libération mobilisatrice de l'articulation métatarsophalangienne du premier orteil	126
AHPA022 - Libération du nerf ulnaire au coude, par abord direct	98
MCCA005 - Ostéosynthèse de fracture de l'extrémité distale d'un os de l'avant-bras, à foyer ouvert	81
NDPA008 - Ostéotomie du premier métatarsien, avec libération mobilisatrice de l'articulation métatarsophalangienne du premier orteil	57
NDPA013 - Ostéotomie du métatarsien et de la phalange proximale du premier rayon du pied, avec libération mobilisatrice de l'articulation métatarsophalangienne du premier orteil et ostéotomie de plusieurs métatarsiens latéraux	57
AHPA021 - Libération du nerf ulnaire au poignet et/ou à la main, par abord direct	42
NZFA010 - Amputation ou désarticulation d'un orteil	36

Tableau 20 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie Urologique » (C22)

Acte CCAM	N
JCLE002 - Pose d'une endoprothèse urétérale, par endoscopie rétrograde	367
JDFE002 - Résection de 1 à 3 tumeurs de la vessie, par endoscopie	184
JCGE001 - Ablation et/ou fragmentation de calcul de l'uretère pelvien, par uré- téroscopie rétrograde	144
JDFE001 - Résection de 4 tumeurs de la vessie ou plus, par endoscopie	144
JCGE006 - Ablation et/ou fragmentation de calcul de l'uretère lombal, par uré- téroscopie rétrograde	134
JCKE002 - Changement d'une endoprothèse urétérale, par endoscopie rétrograde	76
JDPE002 - Incision cervicale ou cervicoprostatique, par endoscopie	58
JDFE003 - Résection du col de la vessie, par endoscopie	51
JCLE001 - Pose d'une sonde urétérale à visée thérapeutique, par endoscopie rétrograde	45
JEPE002 - Urétrotomie, par endoscopie	37

Tableau 21 – Liste des actes les plus fréquents pour le groupe de planification
« Chirurgie de l'appareil génital masculin » (C23)

Acte CCAM	N
JGFA015 - Résection d'une hypertrophie de la prostate, par urétrocystoscopie	257
JHFA009 - Posthectomie	134
JGFA014 - Résection palliative de la prostate [Recalibrage de l'urètre], par uré- trocystoscopie	63
JHMA001 - Plastie du prépuce du pénis [Posthoplastie]	43
JHPA001 - Section ou plastie du frein du prépuce du pénis	40
JGFA009 - Adénomectomie rétropubienne ou transcapsulaire de la prostate, par laparotomie	32
JDFE002 - Résection de 1 à 3 tumeurs de la vessie, par endoscopie	22
JGFA005 - Adénomectomie transvésicale de la prostate, par laparotomie	22
JDJE001 - Décaillotage de la vessie, par endoscopie	15
JDGE001 - Ablation de calcul ou de corps étranger de la vessie, par endoscopie	10

Annexe II - Cartographies des chimiothérapies ou ayant une volumétrie faible

Les cartographies réalisées dans le cadre des chimiothérapies de territoire ainsi que celles pour lesquelles le nombre de séjours sélectionnés en 2011 est inférieur à 150 sont présentées à partir de la page suivante.



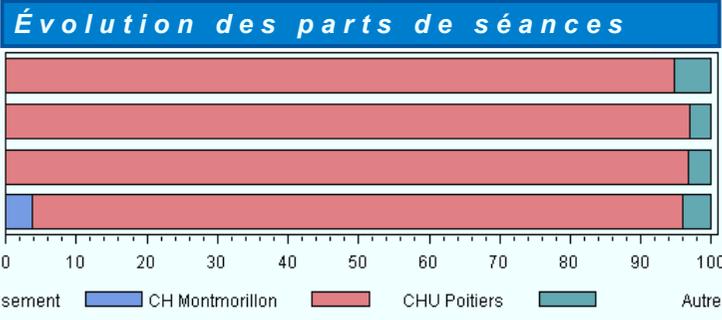
Établissement	Nb. séa. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	2 279	61,06	46,47	0
C.H. De Montmorillon	92	66,01	32,61	0
Inst. Bergonie	38	68,16	36,84	0
C.H.U. Dupuytren Limoges	14	55	50	0
C.H. Camille Guerin	13	75	100	0

Racine de GHM	Nb. séa. 2011
Chimiothérapie pour tumeur, en séances	2 470

Synthèse

La sous-traitance par le CHU de Poitiers de la préparation des chimiothérapies est effective depuis décembre 2010. En 2011, on observe les premières séances de chimiothérapie pour tumeur au CH de Montmorillon, celles-ci ne représentent que 3,7 % des séances et le reste est essentiellement réalisé au CHU de Poitiers. Les patients pris en charge au CH de Montmorillon sont majoritairement des femmes (67,4 %) d'un âge supérieur à celui des patients pris en charge au CHU de Poitiers. La marge de progression est importante pour les prochaines années. Par ailleurs les chimiothérapies transférables à Montmorillon ne concernent pour l'instant que les cancers digestifs.

2 8 2 0 7 Chimiothérapie pour tumeur, en séances



Principaux flux de séances sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séances 2011



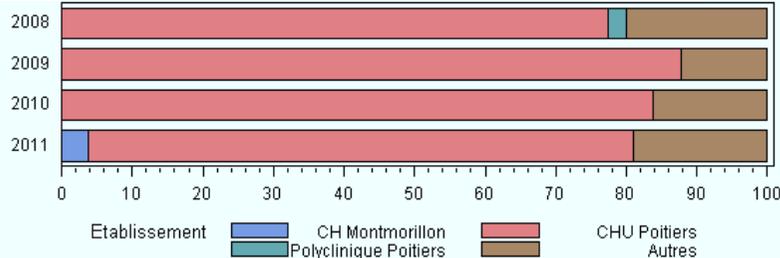
Établissement	Nb. séa. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	332	56,15	40,36	0
C.H. Camille Guerin	46	58,72	28,26	0
C.H.U. Dupuytren Limoges	29	51,41	0	0
C.H. De Montmorillon	16	54,75	0	0
Cl. Du Fief De Grimoire	7	48,86	0	0

Racine de GHM	Nb. séa. 2011
Chimiothérapie pour affection non tumorale, en séances	430

Synthèse

En 2011, on observe les premières séances de chimiothérapie pour affection non tumorale au CH de Montmorillon, celles-ci ne représentent que 3,7 % des séances et le reste est principalement réalisé au CHU de Poitiers (77,2 %), au CH Camille Guerin (10,7 %) et au CHU de Limoges (6,7 %).

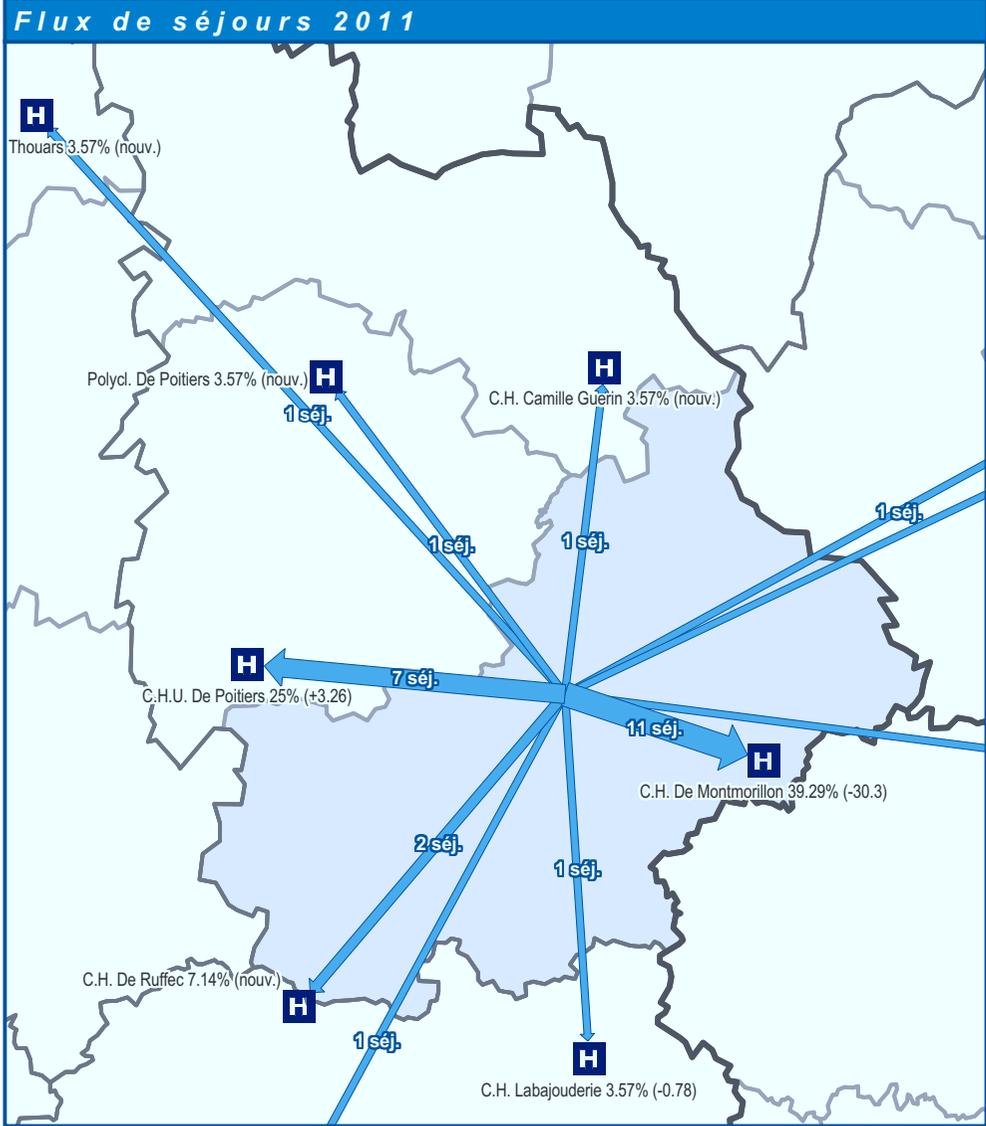
Évolution des parts de séances



Année	Nb. séa.
2 008	221
2 009	222
2 010	346
2 011	430

2 8 Z 1 7 Chimiothérapie pour affection non tumorale, en séances

Principaux flux de séances sur 2011 et leur évolution depuis 2008



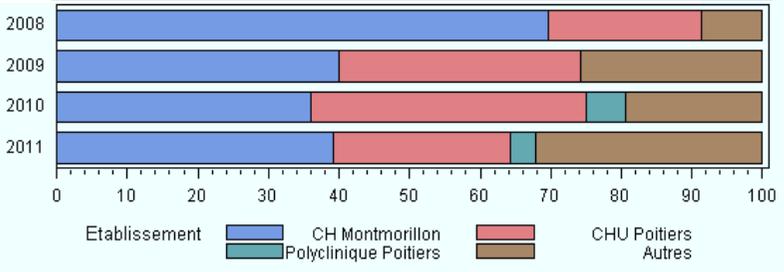
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H. De Montmorillon	11	77,91	54,55	3,27
C.H.U. De Poitiers	7	64,86	71,43	6,57
C.H. De Ruffec	2	64,5	100	2
C.H. Labajouderie	1	65	0	1
C.H. De Chateauroux	1	34	0	2

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Traumatismes thoraciques	28

Synthese

Dans ce groupement type planification, seulement une racine de GHM correspond aux critères de sélection (traumatismes thoraciques), ce qui explique le faible nombre de séjours.

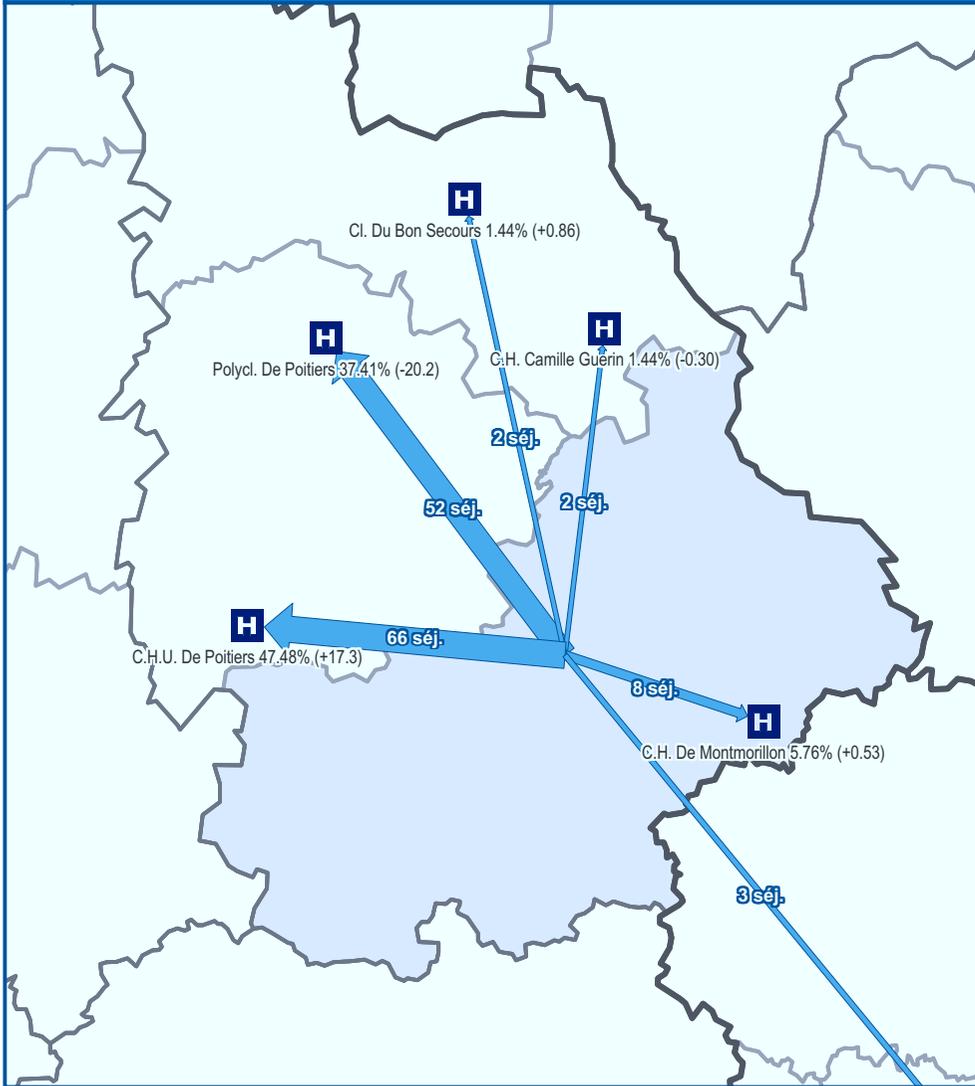
Évolution des parts de séjours



C 05 Chir. Pulmonaire et Thoracique

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



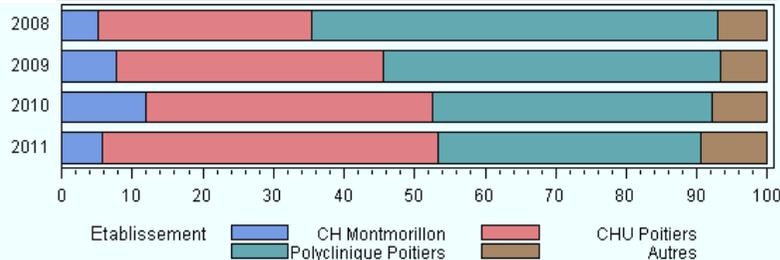
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	66	68,71	62,12	18,7
Polycl. De Poitiers	52	69,25	57,69	19,02
C.H. De Montmorillon	8	68	0	10,75
C.H.U. Dupuytren Limoges	3	63,67	33,33	14,33
Cl. Du Bon Secours	2	71	100	8

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Interventions majeures sur l'intestin grêle et le côlon	96
Résections rectales	39
Interventions sur l'oesophage, l'estomac et le duodénum pour ulcères, âge su	4

Synthèse

La diminution progressive du nombre de séjours entre 2008 et 2011 peut être expliquée par la tendance à traiter le cancer de l'œsophage en privilégiant la radiothérapie par rapport à la chirurgie. Entre 2008 et 2011, la part de séjours a augmenté de 17,3 points pour le CHU de Poitiers alors qu'elle a diminué de 20,2 points pour la Polyclinique de Poitiers. Le CH de Montmorillon a vu sa part de séjours augmenter jusqu'en 2010 pour ensuite diminuer en 2011.

Évolution des parts de séjours



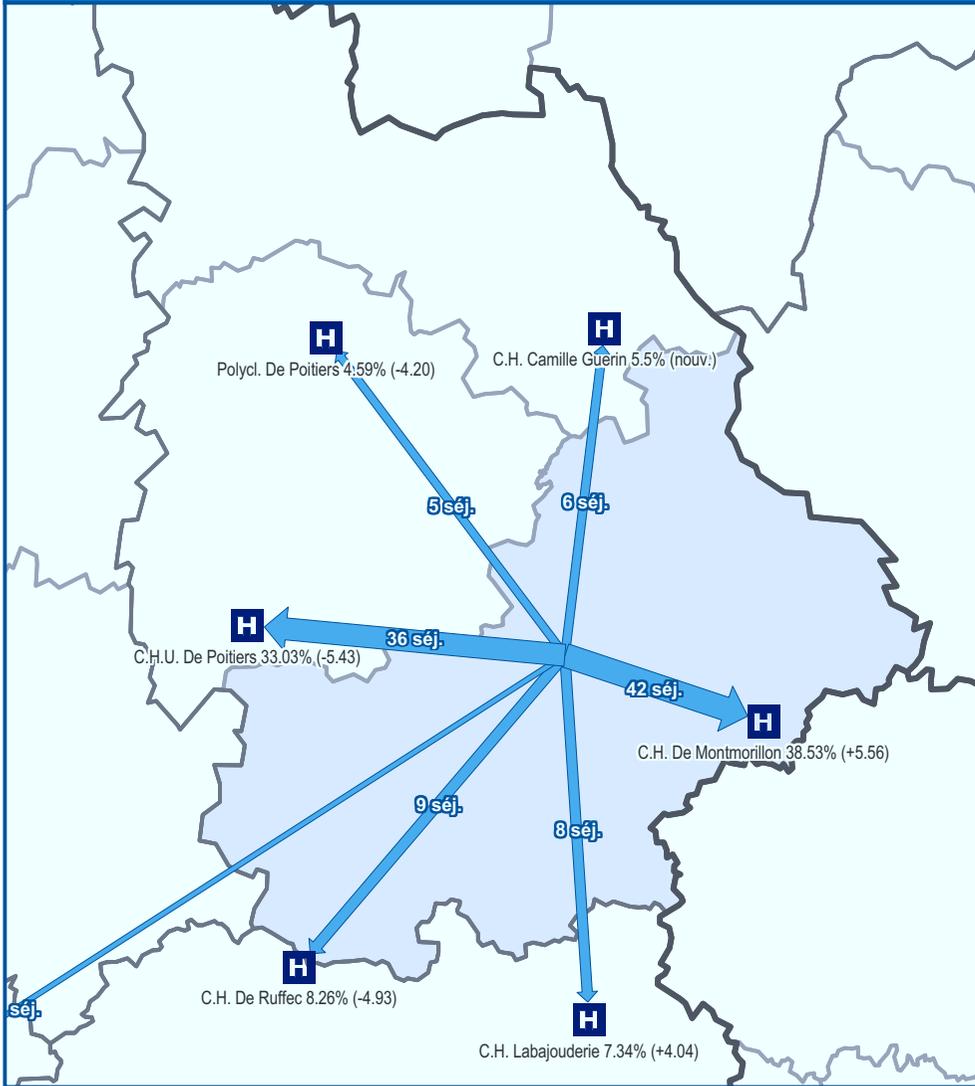
Année	Nb. séj.
2 008	172
2 009	167
2 010	152
2 011	139

C 0 6

Chir. digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H. De Montmorillon	42	76,24	30,95	4,43
C.H.U. De Poitiers	36	66,61	33,33	4,42
C.H. De Ruffec	9	74,11	22,22	2,89
C.H. Labajouderie	8	80	25	3,13
C.H. Camille Guérin	6	80,33	16,67	2,67

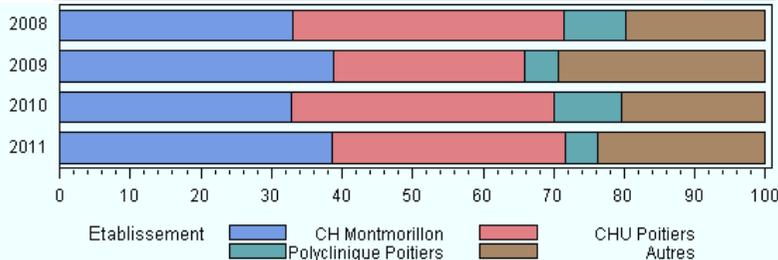
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Fractures du bras et de l'avant-bras, âge supérieur à 17 ans	39
Fractures de la hanche et du bassin	33
Fractures, entorses, luxations et dislocations de la jambe, âge supérieur à 17	24
Fractures, entorses, luxations et dislocations de la main	9
Fractures de la diaphyse, de l'épiphyse ou d'une partie non précisée du fémur	4

Synthèse

Les séjours sont principalement réalisés au CH de Montmorillon et au CHU de Poitiers. L'attractivité du CH de Montmorillon a augmenté en 2011, année de la mise en place de la FMIH de chirurgie.

Évolution des parts de séjours



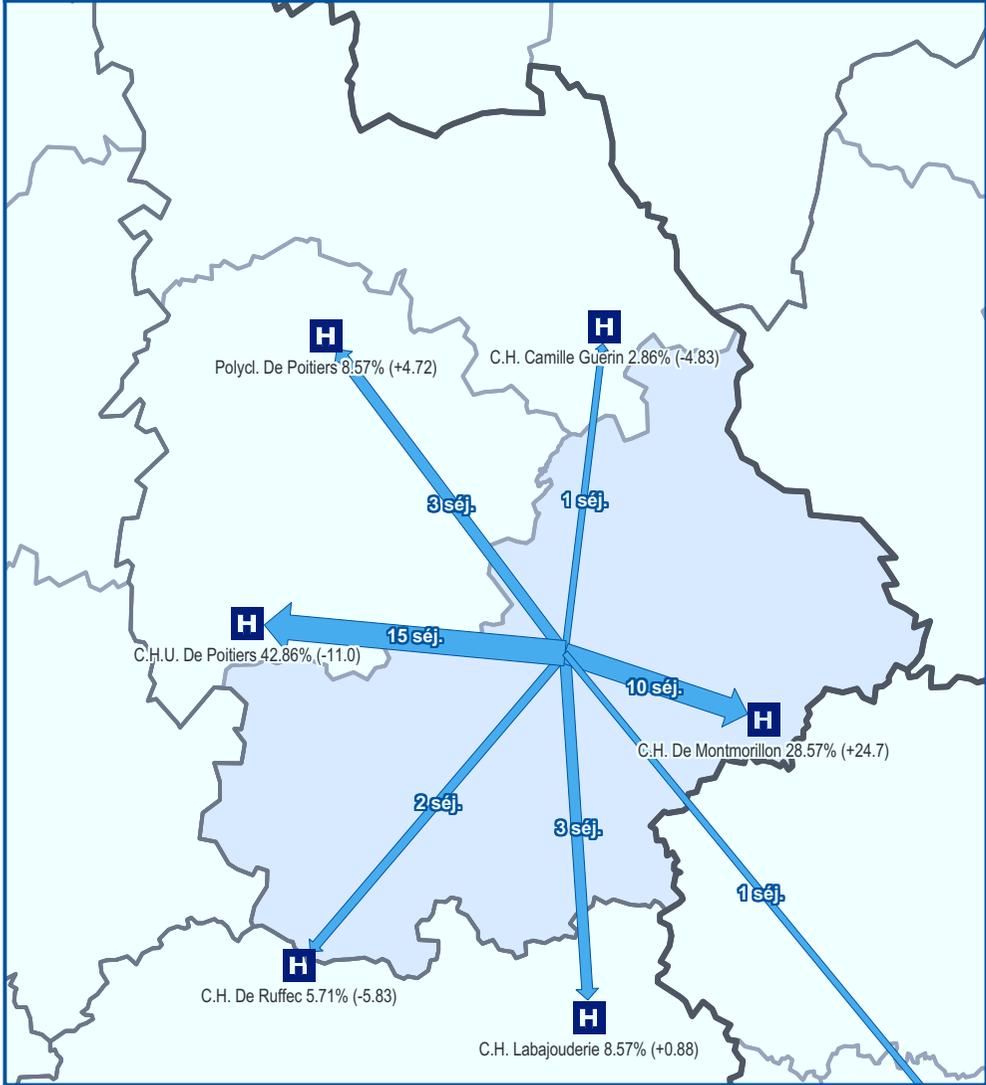
Année	Nb. séj.
2 008	91
2 009	126
2 010	137
2 011	109

C 11

Chirurgie Traumatique, Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



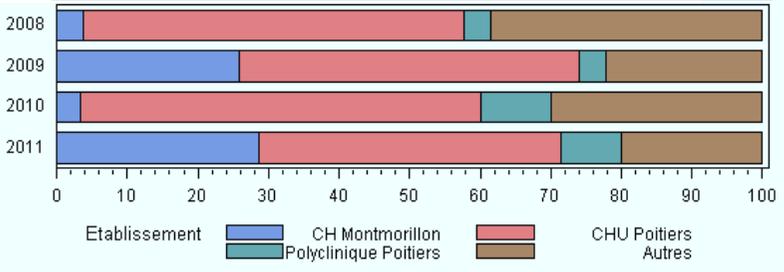
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	15	70,2	40	9,4
C.H. De Montmorillon	10	68,4	40	4,7
Polycl. De Poitiers	3	65,33	33,33	3
C.H. Labajouderie	3	79,67	33,33	14,67
C.H. De Ruffec	2	66	50	4

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Fractures du rachis	35

Synthèse

Dans ce groupement type planification, seulement une racine de GHM correspond aux critères de sélection (fractures du rachis), ce qui explique le faible nombre de séjours.

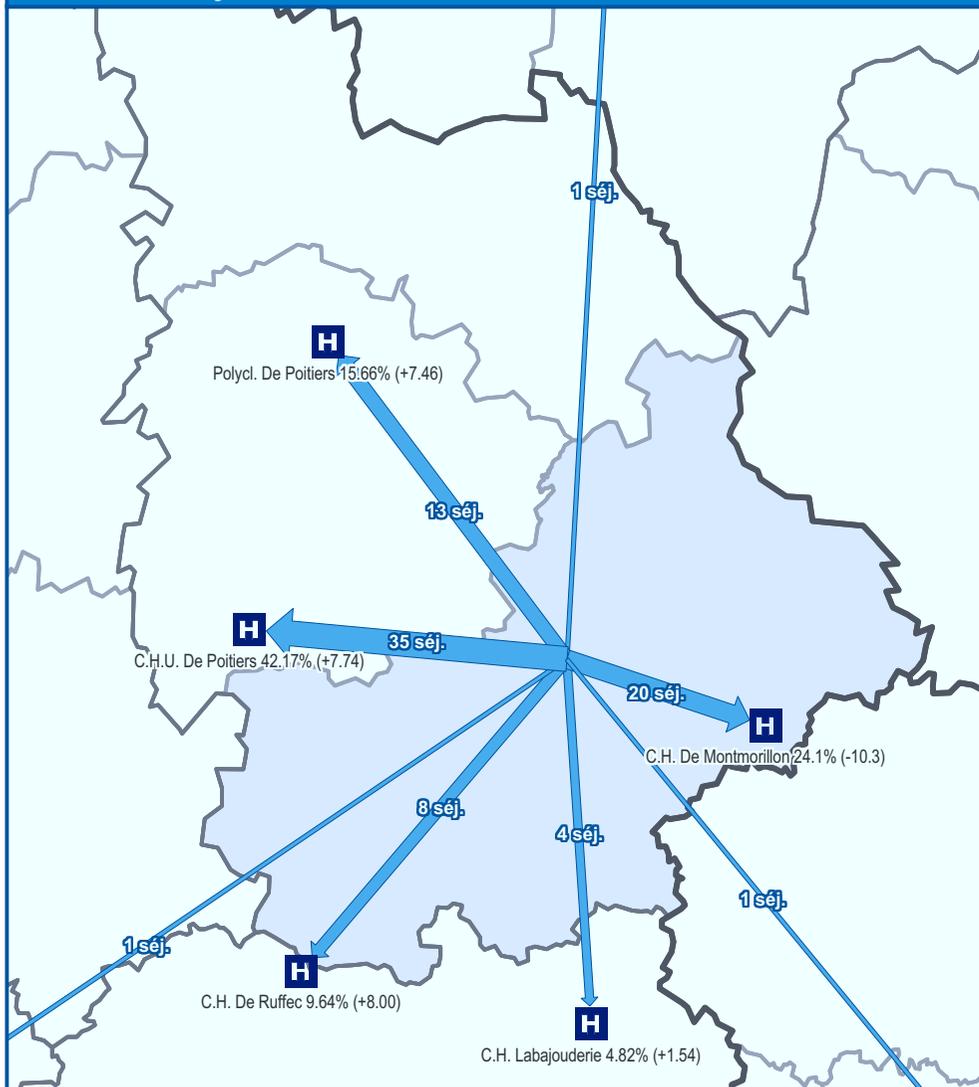
Évolution des parts de séjours



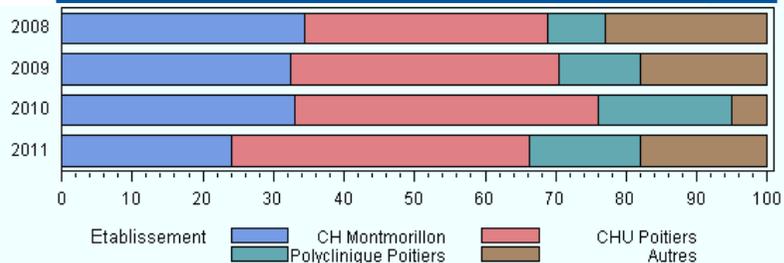
M 0 3 Traumatologie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	61
2 009	105
2 010	100
2 011	83

Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	35	60,51	57,14	3,86
C.H. De Montmorillon	20	58,75	35	2,95
Polycl. De Poitiers	13	42,08	38,46	1,46
C.H. De Ruffec	8	52	37,5	1,75
C.H. Labajouderie	4	61,5	50	4,25

Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Troubles de l'équilibre	50
Otitites moyennes et autres infections des voies aériennes supérieures, âge su	23
Séjours comprenant certains actes non opératoires de la CMD 03, en ambula	7
Infections aigües sévères des voies aériennes supérieures, âge supérieur à 1	3

Synthèse

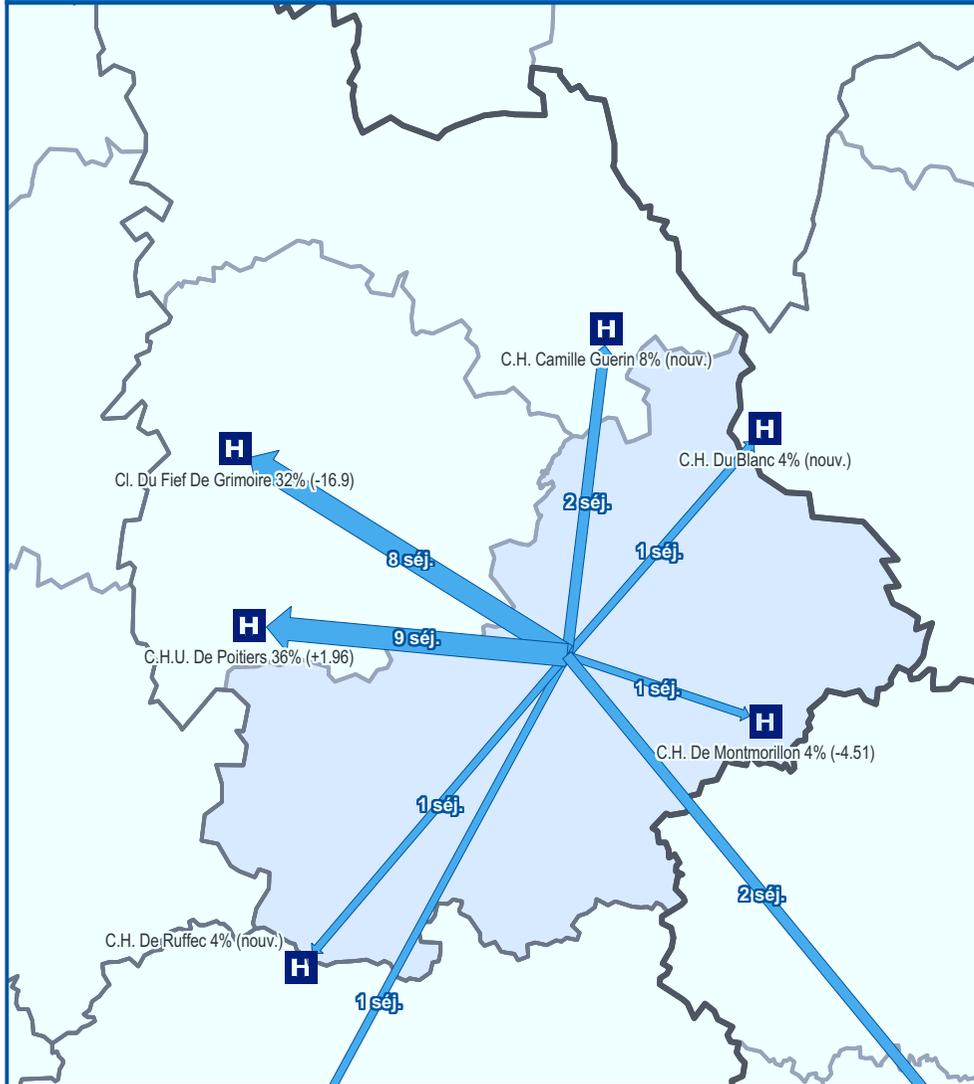
Dans ce groupe type planification, les séjours sélectionnés sont principalement représentés par les troubles de l'équilibre et les otites moyennes. La majorité des séjours sont réalisés au CHU de Poitiers et au CH de Montmorillon. Depuis 2008, l'attractivité de ce dernier a diminué de 10 points.

M 1 1

ORL et Stomato médical

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	9	51,78	0	1,11
Cl. Du Fief De Grimoire	8	46,25	0	2,75
C.H.U. Dupuytren Limoges	2	28,5	0	0,5
C.H. Camille Guerin	2	34,5	0	2
C.H. De Ruffec	1	26	0	0

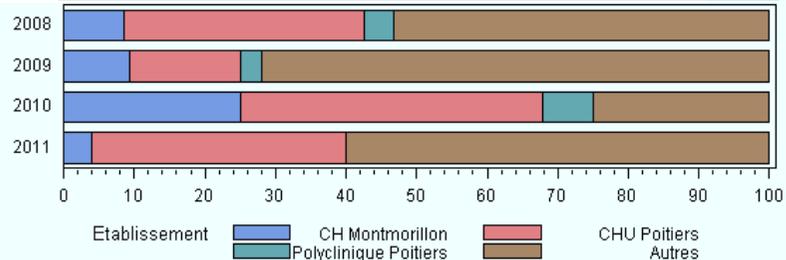
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Autres affections de l'appareil génital féminin	20
Infections de l'utérus et de ses annexes	5

Synthèse

Le volume de séjours sélectionnés dans ce groupe type planification est faible, ce qui explique la variabilité importante des parts de séjours des établissements en fonction de l'année.

Évolution des parts de séjours

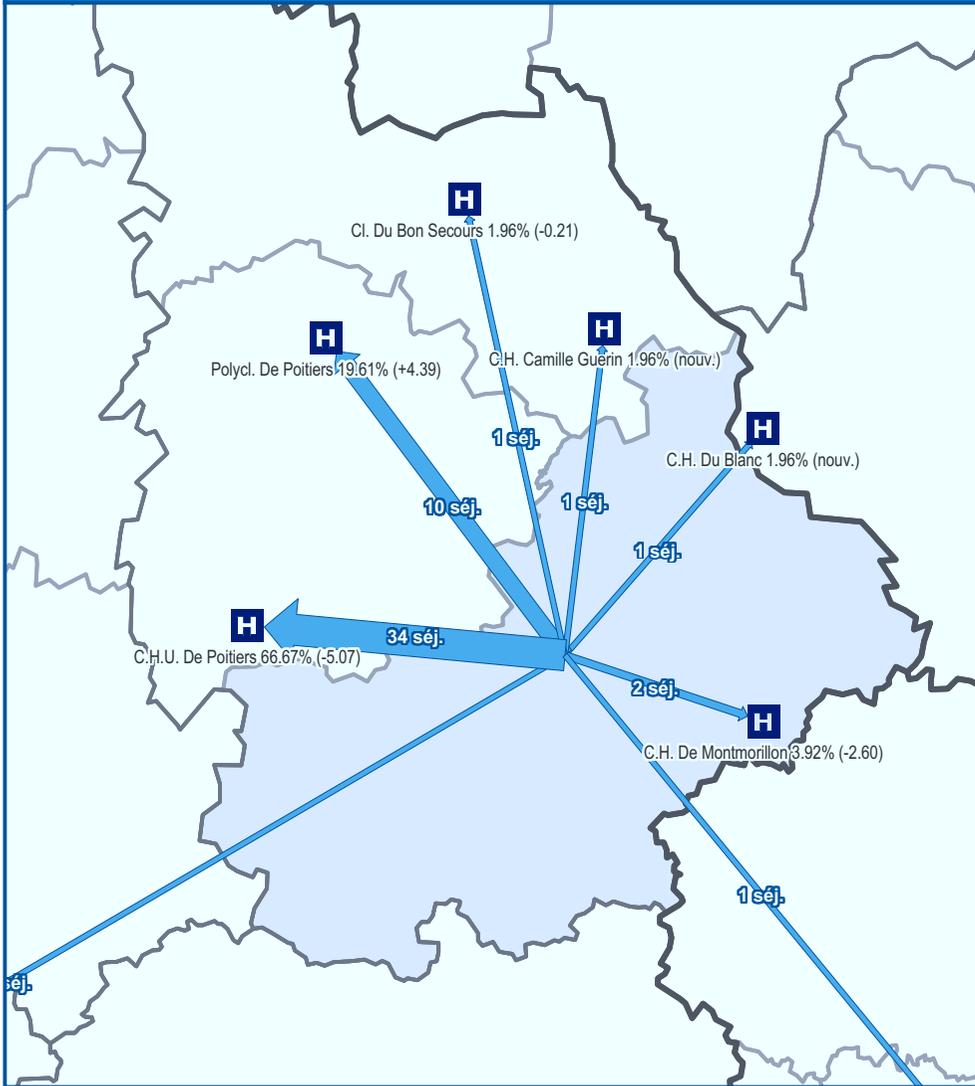


M 1 4

Gynécologie, Sénologie, Hors Obstétrique

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



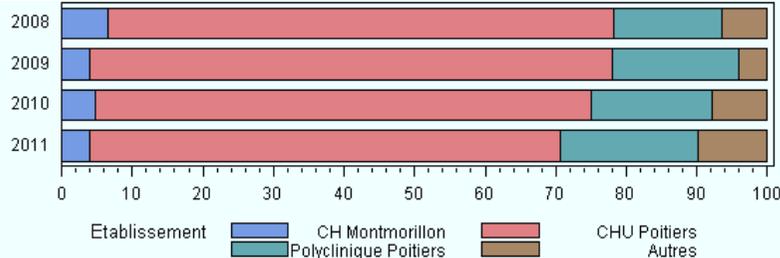
Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	34	74,97	100	7,38
Polycl. De Poitiers	10	58,8	100	2,5
C.H. De Montmorillon	2	63	100	4,5
C.H. Du Blanc	1	76	100	6
C.H. Camille Guérin	1	44	100	2

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Prostatites aiguës et orchites	31
Hypertrophie prostatique bénigne	12
Tumeurs malignes de l'appareil génital masculin	8

Synthèse

La plupart des séjours ont lieu au CHU de Poitiers. Le nombre annuel de séjours est faible.

Évolution des parts de séjours



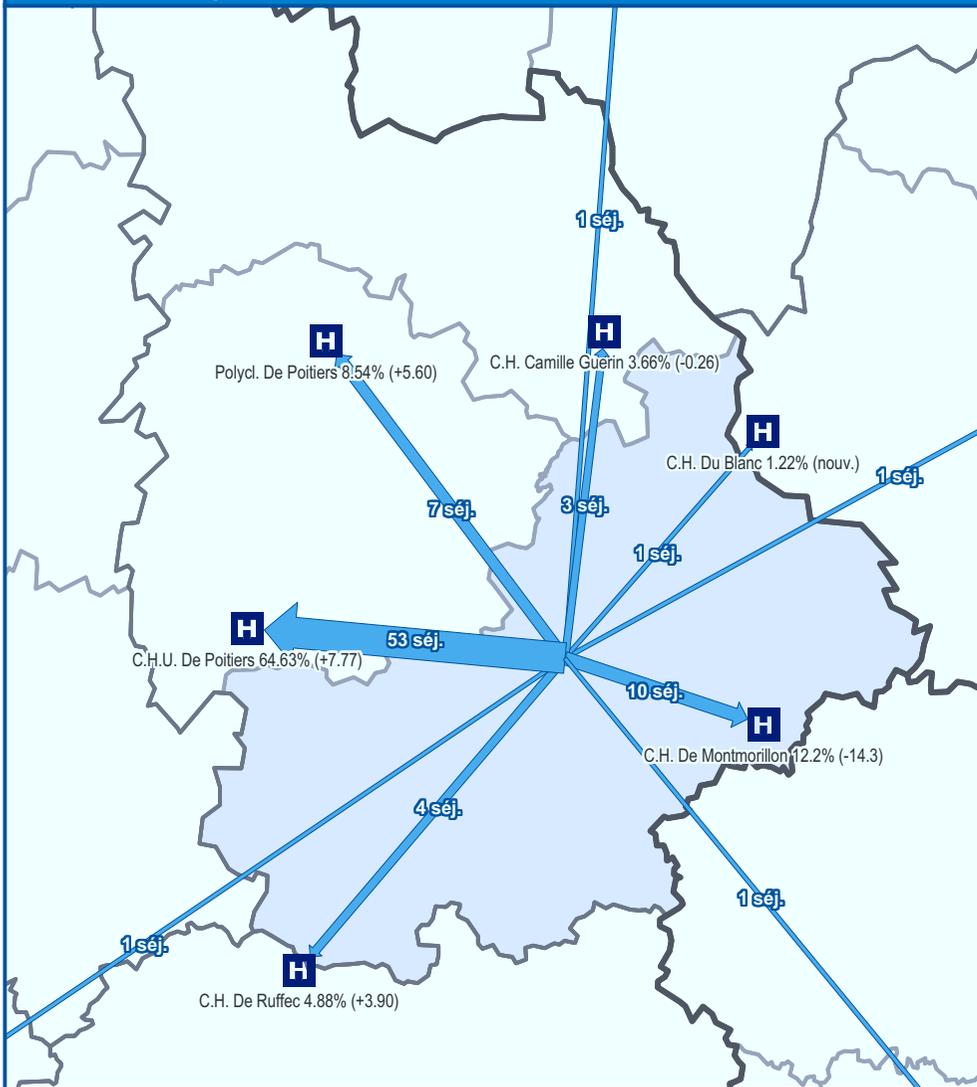
Année	Nb. séj.
2 008	46
2 009	50
2 010	64
2 011	51

M 17

Appareil génital masculin

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Flux de séjours 2011



Établissement

Établissement	Nb. séj. 2011	Age moyen	Sexe M (%)	DMS (j)
C.H.U. De Poitiers	53	66,89	84,91	9,34
C.H. De Montmorillon	10	84,5	40	15,3
Polycl. De Poitiers	7	71,57	71,43	4,43
C.H. De Ruffec	4	67,25	50	6,25
C.H. Camille Guérin	3	84	66,67	7,67

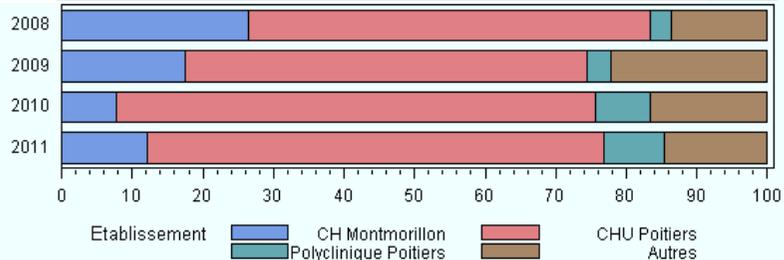
Racine de GHM

Racine de GHM	Nb. séj. 2011
Septicémies, âge supérieur à 17 ans	55
Fièvres d'étiologie indéterminée, âge supérieur à 17 ans	27

Synthèse

Les séjours sont principalement réalisés au CHU de Poitiers. Le nombre de séjours sélectionnés dans ce groupe type planification est faible.

Évolution des parts de séjours



Année	Nb. séj.
2 008	102
2 009	86
2 010	78
2 011	82

M 2 2

Fièvre, Infection, Septicémie

Principaux flux de séjours relevant d'une prise en charge de proximité sur 2011 et leur évolution depuis 2008

Annexe III - Séjours relevant d'une prise en charge de proximité (Refrec 3) par établissement selon le groupe de planification sur l'année 2011

Tableau 22 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie digestive majeure : oesophage, estomac, colon, rectum » (C06)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H.U. La Miletrie	34	648	349 379	0	0
Polycl. De Poitiers	20	336	222 372	0	0
C.H. De Montmorillon	4	57	43 338	0	0
Autres	6	85	62 289	0	0
Total	64	1 126	677 378	0	0

Tableau 23 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie viscérale autre : rate, grêle, hernies, occlusions » (C07)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	216	503	426 446	16	22 296
C.H.U. La Miletrie	144	644	336 898	6	8 518
C.H. De Montmorillon	87	267	159 585	7	8 818
Autres	50	146	105 888	3	3 954
Total	497	1 560	1 028 816	32	43 586

Tableau 24 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie hépato-biliaire et pancréatique » (C08)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	96	301	312 922	0	0
C.H. De Montmorillon	43	185	147 464	0	0
C.H.U. La Miletrie	38	138	125 093	2	5 254
Autres	11	60	36 863	1	2 554
Total	188	684	622 342	3	7 808

Tableau 25 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie majeure de l'app. locomoteur (bassin, hanche, fémur, épaule) » (C09)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H.U. La Miletrie	64	585	484 621	0	0
C.H. De Montmorillon	29	451	202 943	0	0
Polycl. De Poitiers	22	229	149 579	0	0
Autres	9	104	67 222	0	0
Total	124	1 369	904 365	0	0

Tableau 26 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie Trauma., Fractures, Entorses, Luxations, Arthrites, Tractions » (C11)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H. De Montmorillon	19	113	56 707	0	0
C.H.U. La Miletrie	18	99	46 318	0	0
C.H. De Ruffec	5	16	9 611	1	645
Autres	5	11	5 114	0	0
Total	47	239	117 750	1	645

Tableau 27 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgies autres de l'appareil locomoteur » (C12)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	161	51	31 201	153	146 735
C.H. De Montmorillon	136	49	23 715	129	126 872
C.H.U. La Miletrie	71	83	60 064	54	49 886
Cl. Du Fief De Grimoire	54	0	0	54	55 847
Autres	32	12	11 120	28	27 784
Total	454	195	126 100	418	407 123

Tableau 28 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie vasculaire » (C16)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	136	41	36 885	107	136 156
C.H.U. La Miletrie	22	19	12 714	12	15 266
Autres	12	15	10 178	4	5 092
Total	170	75	59 777	123	156 515

Tableau 29 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie gynécologique » (C20)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Cl. Du Fief De Grimoire	9	23	16 407	0	0
C.H. De Montmorillon	3	9	2 958	0	0
C.H.U. La Miletrie	2	4	1 438	0	0
Polycl. De Poitiers	2	11	10 548	0	0
C.H.U. Dupuytren Limoges	1	2	1 522	0	0
Total	17	49	32 873	0	0

Tableau 30 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie du sein » (C21)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Cl. Du Fief De Grimoire	10	50	43 655	0	0
C.H.U. La Miletrie	4	14	15 812	0	0
Polycl. De Poitiers	1	12	3 953	0	0
Total	15	76	63 420	0	0

Tableau 31 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie Urologique » (C22)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
C.H.U. La Miletrie	11	182	82 349	0	0
Polycl. De Poitiers	7	141	39 833	0	0
Total	18	323	122 181	0	0

Tableau 32 – Séjours de proximité par établissement pour le groupe de planification
« Chirurgie de l'appareil génital masculin » (C23)

Établissement	Séjours	HC (nb j)	HC (€)	Ambu (nb j)	Ambu (€)
Polycl. De Poitiers	36	226	105 429	10	10 486
C.H.U. La Miletrie	9	28	21 763	1	1 094
Autres	7	37	20 187	2	2 188
Total	52	291	147 379	13	13 769

Résumé

Introduction : En regard de l'environnement économique et démographique de plus en plus difficile, le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon ont été amenés à engager de nombreuses coopérations qui doivent être évaluées et suivies afin de pouvoir engager les actions nécessaires à leur pérennisation.

Objectif : L'objectif de cette étude est d'estimer, à partir des données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI), l'impact des actions de coopérations engagées depuis 2008 entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon en terme d'activité et de recomposition de l'offre de soins.

Méthodes : L'analyse de l'activité générée par le partenariat a été effectuée à partir des données d'hospitalisation des deux établissements et des données d'activité externe du CH de Montmorillon. Les séjours ont été chaînés grâce à la clef anonyme générée par la fonction d'occultation des informations nominatives (FOIN) dans les logiciels MAGIC et PREFACE. Les analyses territoriales et d'opportunité d'activité ont été faites sur la base régionale PMSI en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) pour les patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon. Les séjours relevant d'une prise en charge de proximité ont été identifiés grâce à l'outil REFREC qui permet d'attribuer à chaque groupe homogène de malades (GHM) un niveau de référence et de recours. Pour faciliter l'analyse de la recomposition de l'offre de soins, un système de production automatisée de cartographies a été mis en place en couplant les logiciels SAS, MapInfo et AutoIt.

Résultats : Depuis 2008, la coopération entre les deux établissements a entraîné une situation ambiguë avec une amélioration de l'accès aux soins, un maintien de l'activité, une meilleure qualité des soins, mais un impact variable sur les taux de fuites qui restent importants, notamment en chirurgie.

Conclusion : Nous avons développé une méthodologie d'analyse des coopérations engagées entre un hôpital de référence et un hôpital de proximité, à partir des données issues du PMSI. L'analyse a été facilitée par une production automatisée de cartographies de flux. Cependant, un suivi des coopérations sur le long terme se heurtera probablement aux évolutions des logiciels et des nomenclatures.

Mots clefs : Coopération inter-hospitalière, REFREC, Analyse d'impact, Cartographie, Système d'information, Anonymisation



UNIVERSITÉ DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

SERMENT

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Résumé

Introduction : En regard de l'environnement économique et démographique de plus en plus difficile, le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon ont été amenés à engager de nombreuses coopérations qui doivent être évaluées et suivies afin de pouvoir engager les actions nécessaires à leur pérennisation.

Objectif : L'objectif de cette étude est d'estimer, à partir des données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI), l'impact des actions de coopérations engagées depuis 2008 entre le CHU de Poitiers et le CH de Montmorillon en terme d'activité et de recomposition de l'offre de soins.

Méthodes : L'analyse de l'activité générée par le partenariat a été effectuée à partir des données d'hospitalisation des deux établissements et des données d'activité externe du CH de Montmorillon. Les séjours ont été chaînés grâce à la clef anonyme générée par la fonction d'occultation des informations nominatives (FOIN) dans les logiciels MAGIC et PREFACE. Les analyses territoriales et d'opportunité d'activité ont été faites sur la base régionale PMSI en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) pour les patients domiciliés dans l'arrondissement de Montmorillon. Les séjours relevant d'une prise en charge de proximité ont été identifiés grâce à l'outil REFREC qui permet d'attribuer à chaque groupe homogène de malades (GHM) un niveau de référence et de recours. Pour faciliter l'analyse de la recomposition de l'offre de soins, un système de production automatisée de cartographies a été mis en place en couplant les logiciels SAS, MapInfo et AutoIt.

Résultats : Depuis 2008, la coopération entre les deux établissements a entraîné une situation ambiguë avec une amélioration de l'accès aux soins, un maintien de l'activité, une meilleure qualité des soins, mais un impact variable sur les taux de fuites qui restent importants, notamment en chirurgie.

Conclusion : Nous avons développé une méthodologie d'analyse des coopérations engagées entre un hôpital de référence et un hôpital de proximité, à partir des données issues du PMSI. L'analyse a été facilitée par une production automatisée de cartographies de flux. Cependant, un suivi des coopérations sur le long terme se heurtera probablement aux évolutions des logiciels et des nomenclatures.

Mots clefs : Coopération inter-hospitalière, REFREC, Analyse d'impact, Cartographie, Système d'information, Anonymisation