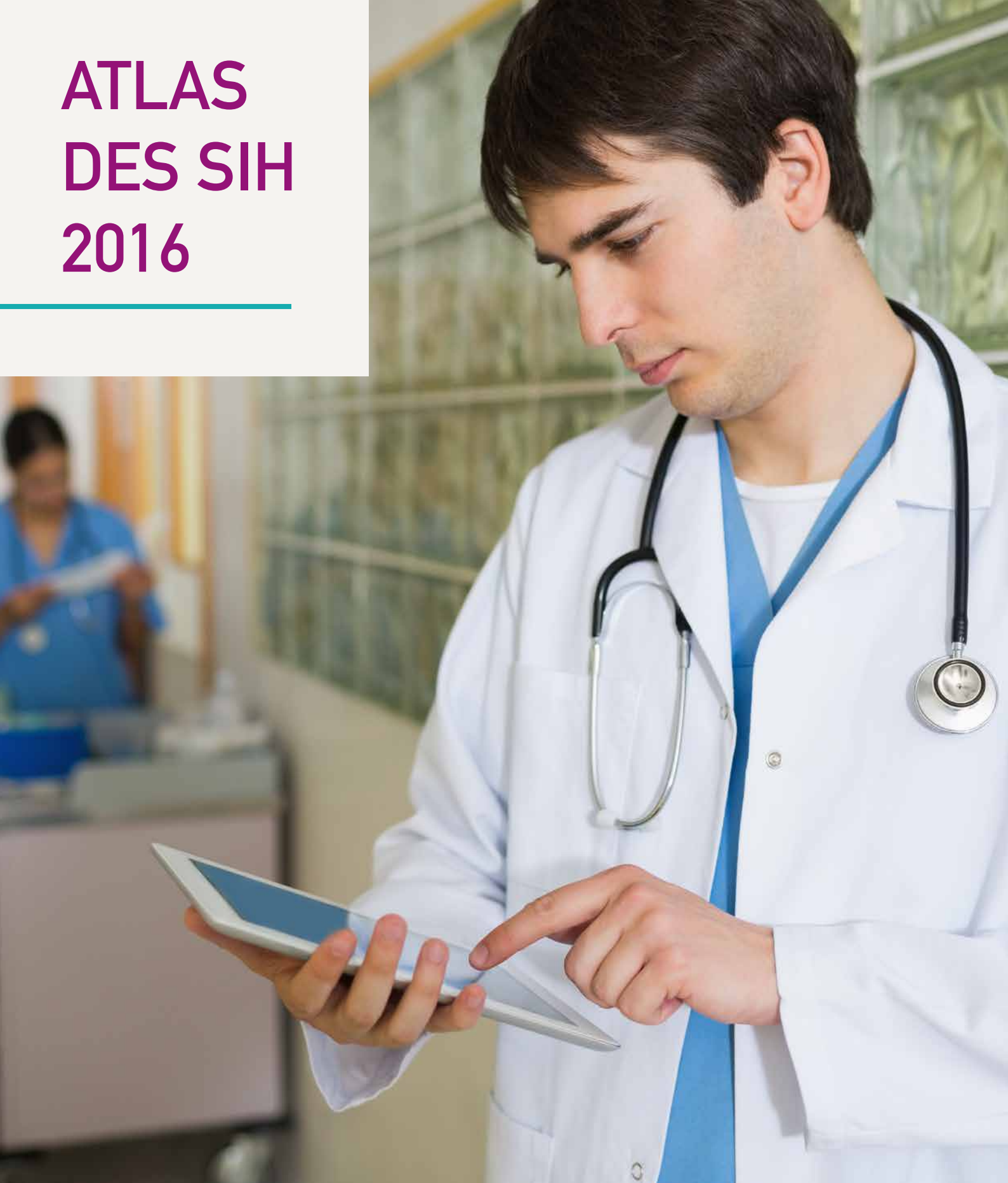


ATLAS DES SIH 2016



DIRECTION
GÉNÉRALE
DE L'OFFRE
DE SOINS

atih
AGENCE TECHNIQUE
DE L'INFORMATION
SUR L'HOSPITALISATION



Sommaire

INTRODUCTION	5
PARTIE 2 : LES OBSERVATOIRES	7
2.1. L'observatoire des systèmes d'information de santé oSIS	7
2.2. Un observatoire renseigné par tous les établissements de santé	7
2.3. Le dispositif de suivi des Charges et Ressources SIH	8
2.4. Le Référencement des Editeurs, de Logiciels et des Intégrateurs du Monde de la Santé	8
PARTIE 3 : LE DEPLOIEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION HOSPITALIERS	9
3.1. L'état de la saisie dans oSIS – avril 2016	10
3.2. La méthode d'analyse des données	11
3.3. L'infrastructure technique des SIH	12
3.4. La sécurité du système d'information	15
3.5. La gestion du dossier patient informatisé (DPI)	23
3.6. La gestion du dossier de soins	27
3.7. L'informatisation des services d'accueil des urgences (SAU)	31
3.8. La gestion des prescriptions	33
3.9. La programmation des ressources	39
3.10. Le système d'information des établissements SSR	41
3.11. Le système d'information des établissements PSY	43
3.12. La gestion des ressources humaines	45
3.13. Le système d'information économique et financier	48
3.14. Le système d'information de pilotage	50
PARTIE 4 : L'USAGE DES SYSTEMES D'INFORMATION HOSPITALIERS / LES INDICATEURS HÔPITAL NUMERIQUE	52
4.1. L'état de la saisie dans oSIS – Mars 2016	53
4.2. La méthode d'analyse des données	55
4.3. Etat des lieux de l'atteinte des pré-requis du programme Hôpital Numérique	56
4.4. Etat des lieux de l'atteinte du pré-requis P1 - Identités-mouvements	64
4.5. Etat des lieux de l'atteinte du pré-requis P2 - Fiabilité / Disponibilité	66
4.6. Etat des lieux de l'atteinte du pré-requis P3 – Confidentialité	68
4.7. Etat des lieux de l'atteinte des domaines prioritaires du programme Hôpital Numérique	70
4.8. Etat des lieux de l'atteinte du domaine prioritaire D1 – résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie	79
4.9. Etat des lieux de l'atteinte du domaine prioritaire D2 – Dossier patient informatisé et interopérable et communication extérieure	81
4.10. Etat des lieux de l'atteinte du domaine prioritaire D3 – Prescription électronique alimentant le plan de soins	83
4.11. Etat des lieux de l'atteinte du domaine prioritaire D4 – Programmation des ressources et agenda du patient	85
4.12. Etat des lieux de l'atteinte des indicateurs du domaine prioritaire D5 – Pilotage médico-économique	87
PARTIE 5 : DÉPENSES ET MOYENS HUMAINS CONSACRÉS AUX SYSTÈMES D'INFORMATION HOSPITALIERS (SIH)	89
5.1. Évolution des indicateurs entre 2013 et 2014	90
5.2. Les charges d'exploitation consacrées aux SIH	92
5.3. Les emplois consacrés aux SIH	100
5.4. Le personnel consacré aux SIH	108
5.5. La rémunération du personnel affecté aux SIH	114
PARTIE 6 : L'OFFRE INDUSTRIELLE	119

6.1. Les chiffre clés du marche des éditeurs de logiciel en sante	120
6.2. Le positionnement commercial des industriels	121
6.3. Les logiciels sante	123
GLOSSAIRE	129

INTRODUCTION

La Direction Générale de l'Offre de Soins assure le pilotage de plusieurs outils permettant de suivre l'évolution des systèmes d'information de l'ensemble des établissements de santé quelles que soient leur taille et leur nature juridique : l'observatoire des systèmes d'informations de santé (oSIS), l'observatoire du Référencement des Editeurs de Logiciels et des Intégrateurs du Monde de la Santé (RELIMS) et le dispositif de suivi des charges et ressources SIH administré via la plateforme Ancre de l'ATIH (établissements publics et privés d'intérêt collectif).

Depuis 2013, la DGOS publie annuellement un Atlas des SIH afin de mettre à disposition de l'ensemble des acteurs de la santé les données principales et tendances de l'évolution des systèmes d'information hospitaliers sur le territoire. Depuis 2014, la DGOS enrichit l'atlas d'un état des lieux des indicateurs du socle commun du programme Hôpital numérique. L'Atlas est élaboré en collaboration avec l'ATIH en charge de la mise en œuvre de l'oSIS et de RELIMS ainsi que du recueil et de l'analyse des données relatives aux charges et ressources SIH.

Le document est structuré en 5 parties :

- Présentation des outils permettant de suivre l'évolution des SIH ;
- Déploiement du système d'information hospitalier (oSIS) ;
- Usage du système d'information hospitalier, la mesure de l'usage via les indicateurs Hôpital numérique ;
- Les dépenses consacrées au système d'information hospitalier par les établissements (Ancre) ;
- L'offre industrielle (RELIMS).

Les principaux constats sont les suivants :

- **Saisie des établissements :**

- La saisie des établissements dans l'observatoire oSIS a progressé de 14 points entre 2015 et 2016. Le taux de remplissage atteint 84% des établissements, soit 2 689 établissements. L'augmentation la plus remarquable vient des ESPIC MCO qui sont passé d'un taux de réponse de 34% en 2015 à 84% en 2016. Depuis 3 années, l'amélioration du recueil d'information dans l'oSIS, permet d'affirmer sa représentativité.

- **Déploiement et usage du SIH :**

L'informatisation du processus de soins se poursuit ;

- L'informatisation du dossier médical du patient est bien engagée avec 94% des établissements déclarant un projet achevé ou en cours, pourcentage en progression de 2 points par rapport à 2015. Les projets achevés sont en augmentation avec plus de 60% des établissements répondants (sur 1435 répondants) ;
- L'intégration des résultats d'examens (laboratoire, imagerie) dans le DPI se généralise ; le pourcentage d'établissements déclarant un projet achevé atteint un peu plus de 60% des 1437 établissements répondants ;
- L'informatisation du dossier de soins et du plan de soins continue sa progression avec près de 90% des établissements qui déclarent un projet achevé ou en cours (85% en 2015) ;
- L'informatisation de la prescription de médicaments progresse sensiblement avec 96% d'établissements déclarant un projet achevé ou en cours, en progression de 2 points par rapport à 2015. Dans les structures où la prescription est plus complexe, le taux de projets en cours reste toujours élevé (par ex. 75% dans les CH3) ;
- Les niveaux d'informatisation des autres prescriptions sont en forte croissance par rapport à 2015. 66% des établissements déclarent un projet en cours ou achevé pour les prescriptions d'imagerie (62% en 2015), 72% pour les prescriptions d'analyse médicales (69% en 2015). Le niveau d'informatisation des prescriptions de soins progresse peu (84% de projets achevés ou en cours

contre 83% en 2015). Pour ces 3 prescriptions, les taux de projets en cours restent importants (environ 30%). L'informatisation des prescriptions de chimiothérapie est largement achevée pour les CHU, CH3 et CLCC ;

- L'informatisation de la gestion des blocs stagne (à 50% des établissements équipés d'un bloc. L'informatisation de la gestion des lits progresse peu (55% des établissements contre 54% en 2015).

Pour accompagner et mesurer la maturité des établissements dans le domaine de la sécurité de leur SIH, une grille de questions a été intégrée à notre base oSIS depuis l'année dernière et a permis cette année de dresser un premier **état des lieux sur l'organisation de la sécurité du SI** auprès d'un échantillon de plus de 1000 établissements.

Concernant **les indicateurs Hôpital Numérique**, le taux de renseignement est en constante progression depuis 2013, tout comme les niveaux d'atteinte:

- Le nombre d'établissements ayant déclaré atteindre l'ensemble des pré-requis continue à progresser, passant de 847 en mars 2015 à 1305 établissements aujourd'hui (soit 60% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs);
 - Le niveau moyen d'atteinte des pré-requis est également en progression, passant de 85% à 90% . Le niveau moyen d'atteinte des indicateurs du pré-requis P2, bien que restant inférieur aux pré-requis P1 et P3, connaît une forte progression passant de 75% à 84% (+9 points) ;
 - Concernant les domaines prioritaires, la progression globale continue et bien que les niveaux d'atteinte restent fortement hétérogènes selon le type d'établissement et les domaines prioritaires, on constate, depuis mars 2015, une forte progression de la part d'établissements ayant déclaré atteindre le domaine D3 (+5 points) et le domaine D5 (+4 points).
- **Dépenses consacrées au système d'information hospitalier :**
 - Les établissements consacrent en 2014, en moyenne 1,6% de leurs charges d'exploitation au système d'information hospitalier, en légère baisse depuis l'année précédente (2013) où la part des charges s'élevait à 1.7%.
 - 4 670 ETP sont dédiés au SIH pour des rémunérations s'élevant à 0.9 % des rémunérations totales des établissements (en légère baisse depuis l'année dernière).
 - **Offre industrielle :**
 - 288 sociétés se sont inscrites sur RELIMS et ont déclaré 806 logiciels disponibles sur le marché français.
 - Le nombre de sociétés inscrites a progressé de 7% par rapport à 2014 et l'effectif médian a progressé avec 16 personnes (contre 17 personnes en 2015)
 - Le nombre de logiciels disponibles a, quant à lui, progressé de 5%, et la couverture fonctionnelle des logiciels « MCO » progresse légèrement avec 6 fonctions couvertes en médiane.

Cette quatrième édition de l'Atlas des SIH permet de suivre l'évolution des systèmes d'information d'année en année, en mesurant le déploiement et les usages des systèmes d'informations par les professionnels de santé (via l'état des lieux de l'atteinte des indicateurs Hôpital numérique), les dépenses consacrées au SIH et l'offre industrielle.

Enfin, la progression constante du renseignement de l'oSIS et de Relims permet de disposer d'un panel de plus en plus représentatif des systèmes d'information.

Pour toutes les questions relatives à cet Atlas 2016 des SIH, vous pouvez vous adresser au bureau des systèmes d'information des acteurs de l'offre de soins à l'adresse suivante dgos-pf5@sante.gouv.fr

PARTIE 2 : LES OBSERVATOIRES

2.1. L'OBSERVATOIRE DES SYSTEMES D'INFORMATION DE SANTE OSIS

2.1.1. LES OBJECTIFS D'OSIS

L'observatoire oSIS collecte les informations sur le système d'information hospitalier (SIH) de chaque établissement : données décrivant l'équipement, matériel et logiciel, données décrivant l'usage du SIH, données de suivi des instructions émises par la DGOS.

Le renseignement de l'oSIS concerne tous les établissements de santé, quels que soient leur taille, leur activité et leur statut juridique (Instruction N°DGOS/PF/MSIOS/2012/347 du 25 septembre 2012 relative au renseignement de l'observatoire des systèmes d'information de santé).

Chaque établissement de santé peut apprécier sa propre situation en matière de déploiement du SIH et se situer par rapport à des établissements comparables. Les agences régionales de santé (ARS) ont également accès à l'état des SIH dans leur région, permettant d'orienter les principaux axes d'une politique régionale de développement des systèmes d'information. Elles peuvent ainsi s'assurer que les objectifs fixés par les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens (CPOM) sur les SIH sont bien atteints. Les opérateurs nationaux et la DGOS disposent, à l'aide de l'oSIS d'éléments fiables pour accompagner les politiques publiques de développement des SIH et apprécier globalement la situation nationale.

Les établissements de santé doivent notamment renseigner la valeur des indicateurs du socle commun du programme hôpital numérique (pré-requis et domaines prioritaires) et télécharger les pièces justificatives correspondantes.

Les données sont collectées depuis octobre 2012, date d'ouverture de l'observatoire.

2.2. UN OBSERVATOIRE RENSEIGNE PAR TOUS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE

1 - Les informations renseignées par l'établissement concernent d'abord l'équipement du SIH :

- L'infrastructure technique informatique, les modalités d'exploitation du SIH.
- L'état d'utilisation de la Carte des Professionnels de Santé (CPS) pour accéder de façon sécurisée au SIH.
- Les logiciels (nom du logiciel, nom de l'éditeur) utilisés par l'établissement pour informatiser les grandes fonctions d'un SIH ; 66 fonctions donc autant de questions à remplir par l'établissement sont proposées. Une vérification est faite dans l'outil de Référencement des Éditeurs de Logiciels et des Intégrateurs du Marché de la Santé (RELIMS), garantissant que les différents logiciels ont bien été déclarés par leurs éditeurs.

2 – L'établissement renseigne des données sur l'usage du SIH :

- La couverture fonctionnelle du SIH qui indique les activités (les fonctions) qui sont informatisées ou non ; ceci est fait sur la base de 112 questions correspondant à autant d'activités, auxquelles il convient de répondre si elles sont informatisées ou non dans l'établissement et quel est le degré de déploiement.
- Les valeurs des indicateurs d'usage du SIH définis par le programme hôpital numérique : 12 indicateurs pour les pré-requis, 22 pour les 5 domaines fonctionnels.

3 – L'établissement indique le suivi des instructions

- L'état d'informatisation des Services d'Accueil et de traitement des Urgences, des Unités Spécialisées (quand l'établissement en héberge un ou une).

- L'état d'avancement de la mise en œuvre de l'identification du prescripteur pour les ordonnances exécutées en ville (Instruction N°DGOS/MSIOS/2010/396 du 25 novembre 2010 relative aux modalités de marquage des prescriptions hospitalières exécutées en ville avec les codes à barres).
- L'état d'avancement de l'usage de la messagerie sécurisée MSSanté dans les établissements de santé (INSTRUCTION N° DGOS/PF5/2014/361 du 23 décembre 2014).

4- L'établissement renseigne des données sur la Sécurité du SIH, dans le cadre de la mise en œuvre de la Politique Générale de Sécurité des SI en Santé (PGSSI-S).

Remarque : Les données collectées dans le cadre du dispositif de suivi des ressources et des charges du SIH sont dupliquées et consultables dans oSIS.

2.3. LE DISPOSITIF DE SUIVI DES CHARGES ET RESSOURCES SIH

Afin d'identifier les moyens que les établissements de santé consacrent à leur système d'information hospitalier, la DGOS a mis en œuvre, dès 2009, un dispositif de suivi des charges et ressources SIH et a précisé les modalités d'imputation. L'analyse des résultats ainsi obtenus permet de :

- mesurer dans le temps la mobilisation effective des ressources de notre système hospitalier sur une fonction critique pour sa modernisation ;
- faciliter, à terme, l'analyse de l'impact sur l'exploitation des investissements en SI ;
- fournir des éléments d'évaluation susceptibles d'orienter les politiques publiques en matière de SIH.

En 2012, afin de fiabiliser les données recueillies, la DGOS a mené des travaux de refonte et d'amélioration du recueil avec notamment la mise à jour de la liste des comptes concernés par le recueil. Le cadre de recueil est désormais stable.

2.4. LE REFERENCEMENT DES EDITEURS, DE LOGICIELS ET DES INTEGRATEURS DU MONDE DE LA SANTE

Dans le cadre du programme Hôpital numérique (axe 3 : offre des solutions) et dans la perspective d'une meilleure connaissance du marché des systèmes d'information hospitaliers (SIH), la DGOS a lancé l'observatoire RELIMS, outil de Référencement des Editeurs, de Logiciels et des Intégrateurs du Monde de la Santé. L'observatoire RELIMS a été mis en production en juillet 2012, après l'ouverture d'une première version en 2011. Il est accessible via internet, les échanges sont sécurisés ; l'accès est réservé aux industriels (pour qu'ils renseignent les informations les concernant), à la DGOS (pour exploiter les données avec le soutien de l'ATIH). Depuis 2014, les établissements de santé ont accès via l'oSIS à l'intégralité des données.

RELIMS intègre le référencement des homologations et les certifications des logiciels, et depuis cette année, le référencement de la capacité des applications à répondre aux exigences du programme Hôpital Numérique.

Les informations contenues dans RELIMS se basent sur le déclaratif des éditeurs de logiciels.

RELIMS constitue dès à présent le référentiel des logiciels utilisé par les établissements dans l'observatoire des systèmes d'information de santé (oSIS) afin de décrire leur couverture fonctionnelle.

PARTIE 3 : LE DEPLOIEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION HOSPITALIERS

Cette partie de l'atlas des SIH a pour objectif d'identifier le niveau d'équipement et de déploiement des systèmes d'information hospitaliers dans les établissements de santé de tous types.

Cette analyse permet de :

- **Mesurer** dans le temps le niveau d'équipement et d'informatisation du système hospitalier sur une fonction critique de sa modernisation ;
- **Suivre** l'évolution du déploiement des systèmes d'information hospitaliers ;
- **Fournir** des éléments d'évaluation susceptibles d'orienter les politiques publiques en matière de SIH.

Cette analyse distingue le niveau de déploiement informatique sur les champs suivants:

- L'infrastructure technique des SIH ;
- La sécurité du système d'information
- La gestion du dossier patient informatisé (DPI) ;
- Le dossier de soins ;
- L'informatisation des services d'accueil des urgences (SAU) ;
- La gestion des prescriptions ;
- La programmation des ressources ;
- Le système d'information des établissements SSR ;
- La gestion des ressources humaines ;
- Le système d'information économique et financier ;
- Le système d'information de pilotage.

Pour chacun des champs, les établissements renseignent le logiciel utilisé. Ainsi, cette analyse permet de disposer d'un panorama de l'offre logicielle utilisée en pratique par les établissements.

Cette analyse intègre également des premiers éléments de comparaison entre le niveau d'informatisation et le niveau d'usage. Cette comparaison s'appuie sur les indicateurs d'usage Hôpital Numérique (HN) : 4 domaines sur les 5 domaines fonctionnels prioritaires sont couverts par l'analyse (recouvrant 11 indicateurs HN).

Le tableau suivant précise la grille de correspondance « déploiement / usage » avec la liste des indicateurs HN correspondants :

Domaines d'informatisation (déploiement)	Domaines prioritaires HN (usage)	11 Indicateurs HN (usage)
La gestion du dossier patient informatisé (DPI)	D.2. Dossier patient informatisé et interopérable	<ul style="list-style-type: none"> ■D.2.2. Publication de comptes rendus d'hospitalisation dans le DMP ■D.2.3. Taux de services pour lesquels le dossier patient informatisé intègre les comptes rendus, les traitements de sortie et résultats de biologie
La gestion des prescriptions & la gestion du dossier de soins	D.3. Prescription électronique alimentant le plan de soins	Ensembles des 5 indicateurs du domaine
La programmation des ressources	D.4. Programmation des ressources et l'agenda du patient	<ul style="list-style-type: none"> ■D4.2. Taux d'interventions au bloc opératoire planifiées à l'aide d'un outil de planification partagé ou d'un outil de programmation ■D4.3. Taux d'actes et de consultations externes planifiés à l'aide d'un outil de planification partagé

Système d'information de pilotage	D.5. Pilotage médico-économique	<ul style="list-style-type: none"> ■ D.5.1. Production du tableau de bord de pilotage médico-économique fondée sur un SI alimenté des données de production ■ D.5.2. Tableau de bord de pilotage infra-annuel par pôle ou entité corrélant des indicateurs sur l'activité, la performance financière, les ressources humaines et la qualité, produit dans un délai de trois mois post période
-----------------------------------	---------------------------------	---

Cette année, l'analyse des réponses fournies aux questions portant sur la sécurité des systèmes d'information permettra une première analyse de l'impact des indicateurs de pré-requis du programme HN sur les politiques de sécurités dans les établissements.

Les résultats exposés ci-après sont fondés sur les données déclarées par les établissements de santé en Avril 2016.

3.1. L'ETAT DE LA SAISIE DANS OSIS – AVRIL 2016

Le tableau ci-dessous renseigne le nombre d'établissements qui ont répondu dans l'observatoire vs le nombre d'établissements pré-déclarés.

2016	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS	TOUS PUBLICS	CLCC	ESPIC MCO	Tous ESPIC	autres privés MCO	tous autres privés	tous Privés	total
Nb d'ES répondants	79	113	158	164	193	83	790	20	406	856	600	1023	1899	2689
Nb d'ES référencés	81	123	172	192	255	88	911	21	433	1023	696	1256	2300	3211
%	98%	92%	92%	85%	76%	94%	87%	95%	94%	84%	86%	81%	83%	84%

Note 1 : Tous les sites de l'AP-HP, de l'AP-HM et des HCL sont référencés (référencement par le FINESS géographique), alors que les autres CHU ne sont référencés qu'une fois par leur FINESS juridique. Le nombre de CHRU référencés s'élève ainsi à 82 établissements : l'APHP représente 37 ES ; l'AP-HM 5 (mais un seul ES a rempli l'observatoire).

Note 2 : les CH sont classés selon leur budget ; les CH1 ont un budget < 20M€, les CH2 ont un budget compris entre 20M€ et 70M€, les CH3 ont un budget > 70M€.

Note 3 : les établissements privés d'un même groupe de cliniques sont référencés par leur FINESS géographique et non par le FINESS juridique du groupe. Il en est de même pour les établissements ESPIC.

Note 4 : les cliniques MCO ont été distinguées des autres cliniques ; les résultats sont présentés sur cet échantillon ; il en est de même pour les ESPIC.

Note 5 : Les données présentées dans le document sont celles des ESPIC MCO et des cliniques MCO ; ces établissements peuvent être multi-activités : MCO + SSR, MCO+ PSY ...

Représentativité de l'échantillon :

Une part importante d'établissements publics a renseigné oSIS : 87%. Les résultats présentés dans ce document portent donc sur un échantillon très représentatif de ces établissements. Quant aux cliniques MCO, 86% d'entre elles ont renseigné oSIS, ceci marque une augmentation significative par rapport à 2015 et permet d'avoir une bonne représentativité également pour ces établissements.

Mais l'augmentation la plus remarquable vient des ESPIC MCO qui sont passé d'un taux de réponse de 34% en 2015 à 84% en 2016.

Ainsi d'une façon générale en 3 années, l'amélioration du recueil d'information dans l'oSIS, permet d'affirmer sa représentativité.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de 2013 à 2016, des taux d'établissements ayant renseigné oSIS. Sur l'ensemble, le pourcentage d'établissements ayant renseigné oSIS a presque doublé entre 2013 et 2016.

A noter une relative baisse pour les établissements de type CH3 et CH2, entre 2015 et 2016, probablement liée à un réalignement de la base oSIS, mais qu'il conviendra d'étudier plus précisément.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS	TOUS PUBLICS	CLCC	ESPIC MCO	Tous ESPIC	autres privés MCO	tous autres privés	tous Privés	total
2013	30%	66%	77%	64%	47%	66%	59%	79%	17%	29%	38%	42%		43%
2014	79%	92%	90%	78%	69%	83%	80%	89%	26%	43%	62%	64%		62%
2015	83%	94%	94%	81%	74%	94%	85%	95%	34%	52%	74%	74%	64%	70%
2016	98%	92%	92%	85%	76%	94%	87%	95%	94%	84%	86%	81%	83%	84%
évolution 2016/2015	15%	-2%	-3%	4%	2%	0%	2%	1%	59%	31%	12%	8%	19%	14%

Pourcentages d'établissements ayant renseigné oSIS

3.2. LA METHODE D'ANALYSE DES DONNEES

L'analyse porte principalement sur la couverture fonctionnelle des SIH ; elle est focalisée sur le déploiement d'applications informatiques pour les grandes fonctions de la production de soins, rejoignant les domaines prioritaires d'Hôpital numérique : dossier patient, prescription, gestion des ressources. Elle comprend également des données concernant la gestion des ressources humaines, la gestion économique et financière, le système d'information décisionnel.

Pour chaque fonction, les données sont regroupées selon les catégories d'établissements : CHU, CH3, CH2, CH1, exHL, CHS, CLCC, ESPIC avec une activité MCO, autres établissements privés MCO. Ceci est apparu comme plus signifiant qu'une approche régionale ou par type d'activité (les établissements seulement SSR ou seulement HAD, par exemple).

Il est ensuite souligné pour chaque fonction, les catégories d'établissements pour lesquels :

- Plus de 70% des déploiements des projets SI sont achevés,
- Moins de 30% des déploiements des projets SI sont achevés,
- Plus de 30% des projets sont en cours.

Pour les logiciels utilisés, le nombre de logiciels cités par au moins un établissement est listé, la liste des logiciels présents dans au moins 8% des établissements informatisés en est extraite.

Remarque sur le nombre de réponses : Les résultats donnés dans le document indiquent le nombre d'établissements répondant à chaque question.

Les établissements n'étant pas contraints (par l'outil) de répondre à chacune des questions, les nombres de réponses sont donc variables, inférieurs au nombre d'établissements qui ont répondu dans oSIS. Cependant, le pourcentage de non réponses est le plus souvent inférieur à 10%.

De plus, pour certaines questions (par exemple, l'état de l'information de la gestion des blocs), il est indiqué le pourcentage d'établissements qui ont répondu « nc-non concerné » par la question. Par exemple, 77% des CH1 ont répondu être « nc-non concerné » par l'informatisation des blocs.

3.3. L'INFRASTRUCTURE TECHNIQUE DES SIH



- L'utilisation d'infrastructures communes entre les équipements biomédicaux et le SIH, illustrée principalement dans les CHU, les CH et les CLCC, est confirmée
- Un niveau d'équipement élevé et une complexité technique des SIH (architecture virtualisée, client léger)
- Une tendance des cliniques à externaliser la production informatique de fonctions importantes (GAP, production de soins) chez un prestataire extérieur, qui se confirme cette année;

3.3.1. DIMENSIONNEMENT DE L'INFRASTRUCTURE

Les données ci-dessous dimensionnent l'équipement du SIH en matériel. Il est calculé un nombre moyen.

Le tableau ci-dessous présente le nombre moyen et maximum de PC dans les différents types d'établissements. En dessous, figurent le nombre d'ordinateurs portables qui peuvent accéder à distance au SIH (pour le télétravail par exemple), ainsi que le nombre de téléphones portables donnant accès à la messagerie de l'établissement. Entre 2015 et 2016, le nombre moyen de PC est globalement stable, voire en baisse (CHU, CHS, ESPIC MCO). Cette stabilité est à rapprocher à l'augmentation important de l'échantillon d'analyse.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
nb moyen de PC	2 354	1040	339	98	40	382	826	178	74
nb max de PC	8 638	2 500	1100	330	235	1 650	2 100	1 500	450
nb moyen ordinateurs portables	340	168	61	23	14	62	121	36	23
nb moyens téléphones accès mssg	177	63	15	4	2	43	104	17	7
Nb d'ES répondants	78	123	171	163	210	85	19	175	552

Le tableau ci-dessous donne le nombre et le pourcentage d'établissements qui n'ont pas de réseau wifi ; le second tableau présente la moyenne et le nombre max des bornes wifi de ces réseaux. Depuis 2014, le pourcentage moyen d'établissements sans réseau wifi est en baisse ; le nombre moyen de bornes wifi installées par établissement est en augmentation constante.

	CHU/R	CH	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
Nb ES sans wifi	1	15	32	11	0	7	22
Nb d'ES répondants	78	468	210	85	19	175	552
%	1%	3%	15%	13%	0%	4%	4%

Le nombre d'établissements sans réseau wifi

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
Nb moyen bornes wifi	408	207	72	25	18	47	99	41	24
Nb max bornes wifi	2 500	1000	600	109	119	484	450	640	202
Nb d'ES répondants	78	123	171	174	210	85	19	175	552

Le nombre moyen et max de bornes wifi

Equipements biomédicaux connectés sur le réseau de l'établissement

Les deux tableaux ci-dessous donnent :

- le nombre d'établissements qui ont indiqué avoir des équipements biomédicaux connectés sur le réseau de l'établissement,
- le nombre moyen et maximum d'équipements biomédicaux ainsi connectés.

Les pourcentages d'établissements ayant des équipements biomédicaux connectés au réseau de leur établissement sont en augmentation constante depuis 2014. Quasiment tous les CHU, CH3, CH2, CLCC ont des équipements bio médicaux connectés au réseau. Ce résultat est à rapprocher du critère de sécurité portant sur l'analyse des risques préalable à l'installation d'un équipement sur le réseau informatique de l'établissement (Cf. § 3.4.3)

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
oui	75	120	154	75	15	17	19	91	212
Nb d'ES répondants	78	123	171	174	210	85	19	175	552
%	96%	98%	90%	43%	7%	20%	100%	52%	38%

Nombre d'ES avec des équipements biomédicaux sur le réseau

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
Nb moyen éqpmts biomed connectés au réseau	160	106	26	6	7	5	70	48	24
Nb max éqpmts biomed connectés	965	860	172	32	8	59	191	308	130
Nb d'ES répondants	75	120	154	75	15	17	19	91	212

Le nombre moyen et max d'équipements biomédicaux connectés au réseau de données de l'ES

3.3.2. ELEMENTS D'ARCHITECTURE TECHNIQUE

Les deux tableaux ci-dessous donnent des indications sur les technologies qui peuvent être utilisées dans l'infrastructure du SIH :

- Architecture « client léger »,
- Virtualisation des serveurs.

Les technologies de virtualisation des serveurs sont très présentes dans les établissements ; les technologies client léger également. Mais il semblerait, en 2016, que nous ayons atteint un palier dans le développement des infrastructures de virtualisation.

		CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
archi client léger	Nb d'ES	67	108	119	107	125	71	15	131	339
	%	87%	88%	69%	62%	60%	84%	79%	75%	61%
virtualisation serveurs	Nb d'ES	66	106	114	86	89	68	15	123	299
	%	86%	86%	66%	50%	42%	80%	79%	70%	54%
Nb d'ES répondants		77	123	172	172	210	85	19	175	553

*Nombre et pourcentage d'établissements ayant déployé une architecture client léger
Nombre et pourcentage d'établissements ayant déployé une virtualisation des serveurs*

3.3.3. GROUPEMENT D'ACHAT, HEBERGEMENT EXTERNALISE

Concernant la participation des établissements à un groupement d'achat pour leur SIH : la majorité des établissements publics rejoignent un groupement d'achat (UNI.H.A, RESAH, CAIH, UGAP). Ce taux de participation est en hausse continue depuis 3 ans.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
groupement achats	78	115	149	119	123	75	19	75	201
Nb d'ES répondants	78	123	172	172	210	85	19	152	553
%	100%	93%	87%	69%	59%	88%	100%	49%	36%

Nombre et pourcentage d'établissements participant à un groupement d'achat

Concernant l'hébergement à l'extérieur d'une fonction SI, l'objectif est de comparer le nombre d'établissements qui font héberger à l'extérieur une fonction du SI (celle-ci peut être la paie, la gestion administrative du patient, la production de soins, une application médico-technique).

Pour les établissements publics, l'externalisation de la paie est assez fréquente. Il faut noter, pour les cliniques MCO, l'hébergement des applications de production de soins et de la GAP à l'extérieur de l'établissement qui est significatif, à côté de celle de la paie. En revanche, pour les établissements publics, les ratios sont bien plus faibles. Les résultats confirment également qu'il est bien plus difficile d'assurer une externalisation des applications du domaine médico-technique.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO
paie	14	71	72	73	65	47	16	32	122
GAP	1	10	25	33	32	8	0	28	95
prod-soins	5	14	22	27	50	8	0	24	97
medico-tech	4	10	10	18	22	5	0	10	48

Nombre d'établissements externalisant une fonction du SIH

3.4. LA SECURITE DU SYSTEME D'INFORMATION

Pour accompagner et mesurer la maturité des établissements dans le domaine de la sécurité de leur SI, une nouvelle grille a été proposée. Il y a 41 questions principalement sur l'organisation de la sécurité du SI qui s'appuient sur les référentiels et les guides de Politique Générale de Sécurité des SI de santé, produits par l'ASIP santé.

L'objectif de ces questions est d'identifier les pratiques des établissements de santé en matière de sécurité des systèmes d'information. Les questions sont regroupées par thèmes:

- Le pilotage de la sécurité du SI : organisation, connaissance des risques, indicateurs ;
- La connaissance du contexte ;
- Les mesures opérationnelles de prévention des risques ;
- Les mesures de réaction aux incidents ;
- Le contrôle et l'audit.

3.4.1. POLITIQUE DE SECURITE

Ce paragraphe est à rapprocher tout particulièrement de l'indicateur de pré-requis P3.1 du programme Hôpital Numérique qui demande « l'existence d'une politique de sécurité formalisée pour les applications au cœur du processus de soins et fondée sur une analyse des risques au sein de l'établissement et de l'existence d'une fonction de référent sécurité » (cf § 4.6.).

Au total, 88% des établissements se disent dotés d'une politique de sécurité du SI, avec une part plus faible pour les établissements publics, particulièrement pour les plus petits établissements ; CH1 et CH exHL. Rappelons que ceci est une exigence du programme Hôpital Numérique dont l'objectif est d'atteindre 100% au 1^{er} janvier 2018.

- L'établissement est-il doté d'une politique de sécurité ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	21%	0%	10%	4%	12%
Oui	79%	100%	90%	96%	88%
Nb d'ES répondants	430	17	264	379	1090

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	5%	14%	22%	27%	38%	11%
Oui	95%	86%	78%	73%	62%	89%
Nb d'ES répondants	63	64	92	84	74	53

En revanche, les équipements biomédicaux connectés au réseau tardent à être inclus dans le périmètre SSI. Seulement 38% le seraient.

- Les équipements biomédicaux connectés au réseau sont-ils inclus dans le périmètre SSI ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	58%	21%	56%	73%	62%
Oui	42%	79%	44%	27%	38%
Nb d'ES répondants	351	14	171	285	821

Par ailleurs, en termes de référence, 85% des établissements disent avoir connaissance de la politique de sécurité du système d'information produite par l'ASIP Santé. Ce taux atteint 89% pour les établissements publics.

- Avez-vous consulté ou parcouru un document de la Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-Santé) ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	11%	6%	19%	18%	15%
Oui	89%	94%	81%	82%	85%
Nb d'ES répondants	436	17	240	357	1050

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	0%	12%	14%	11%	17%	8%
Oui	100%	88%	86%	89%	83%	92%
Nb d'ES répondants	64	65	93	84	78	52

Mais celle-ci n'est utilisée qu'environ une fois sur deux par les établissements privés et moins de trois fois sur quatre par les établissements publics.

- Avez-vous utilisé un document de la PGSSI-santé?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	34%	29%	52%	53%	44%
Oui	66%	71%	48%	47%	56%
Nb d'ES répondants	416	17	224	333	990

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	8%	33%	38%	42%	47%	29%
Oui	92%	67%	62%	58%	54%	71%
Nb d'ES répondants	64	63	91	78	72	48

3.4.2. ORGANISATION

Comme l'exige le pré-requis P3.1. du programme Hôpital numérique, l'organisation de la sécurité s'appuie également sur un référent sécurité. Celui-ci est quasiment toujours désigné dans la plupart des établissements, avec une part plus faible pour les établissements publics et notamment les CH1 où il est désigné dans 77% des cas seulement.

- Existe-t-il une fonction (personne) prenant en charge la sécurité des systèmes d'information?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	12%	0%	3%	2%	6%
Oui	88%	100%	97%	98%	94%
Nb d'ES répondants	459	17	276	385	1137

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	0%	6%	16%	23%	12%	10%
Oui	100%	94%	84%	77%	89%	90%
Nb d'ES répondants	64	68	101	91	84	51

En revanche, ce référent est très rarement (dans 8% des cas seulement) affecté à temps complet sur la sécurité des systèmes d'information. Un peu plus de la moitié des référents est affectée à temps partiel. Seuls se distinguent les CHU/R où un responsable sécurité SI est entièrement affecté à cette fonction dans 42% des cas.

Avec une externalisation dans 12% des cas ou un partage entre plusieurs établissements dans 25% des cas, la mutualisation de cette fonction est une réalité.

- La fonction prenant en charge la sécurité des systèmes d'information est :

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Affectée à temps complet en interne	13%	0%	5%	5%	8%
Affectée à temps partiel en interne	62%	88%	58%	44%	55%
Externalisée auprès d'un tiers (GCS, autre)	6%	0%	16%	18%	12%
Mutualisée avec d'autres établissements	20%	12%	21%	33%	25%
Nb d'ES répondants	408	17	262	378	1065

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Affectée à temps complet en interne	42%	5%	3%	13%	6%	10%
Affectée à temps partiel en interne	23%	76%	79%	62%	51%	77%
Externalisée auprès d'un tiers (GCS, autre)	2%	10%	3%	6%	13%	2%
Mutualisée avec d'autres établissements	33%	10%	14%	20%	31%	10%
Nb d'ES répondants	64	63	91	71	71	48

3.4.3. CONNAISSANCE DES RISQUES

Ce paragraphe est également à rapprocher de l'indicateur P3.1 du programme Hôpital Numérique qui demande à ce que la politique de sécurité du système d'information soit fondée sur une analyse des risques. (cf § 4.6.)

Dans la majorité des cas (60%), la cartographie des risques date de moins d'un an.

- Existe-t-il une cartographie des risques liés au système d'information ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	23%	0%	17%	6%	15%
Oui, de moins d'un an	57%	71%	50%	71%	60%
Oui, de plus d'un an	20%	29%	33%	23%	24%
Nb d'ES répondants	436	17	268	361	1082

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	6%	18%	25%	30%	36%	10%
Oui, de moins d'un an	78%	59%	56%	52%	43%	63%
Oui, de plus d'un an	16%	23%	19%	17%	21%	27%
Nb d'ES répondants	64	66	93	82	80	51

Au-delà des risques liés au système d'information, cette cartographie est, dans 58% des cas, consolidée dans une cartographie globale des risques au niveau de l'établissement.

- La cartographie des risques liés au système d'information est elle consolidée dans une cartographie globale des risques portant sur l'établissement ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	64%	56%	31%	23%	42%
Oui	36%	44%	69%	77%	58%
Nb d'ES répondants	376	16	242	338	972

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	83%	63%	64%	63%	52%	57%
Oui	17%	37%	36%	37%	48%	43%
Nb d'ES répondants	60	57	78	68	71	42

En revanche des progrès restent à faire quant à la prise en compte systématique d'une analyse de risque préalable à toute introduction dans le système d'information d'une nouvelle application ou d'un nouvel équipement biomédical : seulement 22% des établissements déclarent le faire.

- Une analyse de risque est-elle réalisée lors de l'introduction d'une nouvelle application ou d'un nouvel équipement biomédical ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	41%	6%	27%	24%	31%
Oui, mais pas systématiquement	46%	56%	47%	46%	46%
Oui, systématiquement	13%	38%	25%	30%	22%
Nb d'ES répondants	395	16	226	340	977

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
Non	14%	40%	45%	54%	55%	30%
Oui, mais pas systématiquement	78%	52%	39%	41%	28%	43%
Oui, systématiquement	8%	9%	17%	6%	17%	27%
Nb d'ES répondants	64	58	83	71	75	44

3.4.4. CONTEXTE

L'analyse des réponses relatives au contexte d'utilisation des SI aide à établir un lien entre ce que les établissements indiquent être leurs règles d'usage et les bonnes pratiques qui pourraient leur être associées que ce soit pour les inventaires et les accès & connexions (wifi et connexion à distance).

D'une façon générale, plus de 80% des établissements ont la pratique de l'inventaire des ressources SI tant au niveau des matériels qu'au niveau des logiciels.

Cet inventaire est à priori à jour puisqu'il date de moins d'un an.

- Existe-t-il un inventaire des matériels informatiques (ordinateurs, serveurs, réseaux) ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
non	1%	0%	1%	3%	2%
oui, de moins d'un an	86%	100%	85%	89%	87%
oui de plus d'un an	12%	0%	15%	8%	11%
Nb d'ES répondants	469	17	271	383	1140

- Existe-t-il un inventaire des logiciels informatiques ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
non	10%	0%	5%	4%	6%
oui, de moins d'un an	80%	100%	84%	88%	84%
oui de plus d'un an	10%	0%	11%	8%	10%
Nb d'ES répondants	467	17	270	377	1131

Dans trois quart des cas les établissements de santé n'autorisent pas la connexion des smartphones et tablettes personnels sur le SIH.

- La connexion de terminaux personnels (smartphone, tablette) est-elle autorisée sur le SIH (BYOD) ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	80%	76%	84%	63%	75%
Oui	20%	24%	16%	38%	25%
Nb d'ES répondants	460	17	262	376	1115

Par contre, le WIFI est accessible pour les patients dans la moitié des établissements (en mode invité).

- L'établissement met-il en œuvre des réseaux wifi invité pour les patients ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	64%	12%	39%	36%	48%
Oui	36%	88%	61%	64%	52%
Nb d'ES répondants	470	17	272	384	1143

Ce taux monte à 87% dès qu'il s'agit du personnel médical et soignant, en raison du caractère indispensable d'une liaison sans fils dans les processus de prise en charge informatisée des patients au sein de l'unité de soins.

- **L'établissement met-il en œuvre des réseaux wifi pour le personnel médical et soignant ?**

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	11%	0%	20%	11%	13%
Oui	89%	100%	80%	89%	87%
Nb d'ES répondants	474	17	274	386	1151

En revanche l'accès à distance est autorisé principalement pour le personnel médical et soignant dans 65% des cas, dans une moindre mesure pour les professionnels de santé libéraux (31% des cas), exceptionnellement pour les patients dans 2% des cas, mais quasi systématiquement pour les opérations de télémaintenance ou téléassistance des industriels (94% des cas).

- **Existe-t-il des accès à distance sur le SIH accessibles par le personnel médical de l'établissement ?**

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	37%	6%	32%	36%	35%
Oui	63%	94%	68%	64%	65%
Nb d'ES répondants	470	17	272	382	1141

- **Existe-t-il des accès à distance sur le SIH accessibles par les professionnels de santé libéraux ?**

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	79%	82%	84%	47%	69%
Oui	21%	18%	16%	53%	31%
Nb d'ES répondants	470	17	270	379	1136

- **Existe-t-il des accès à distance sur le SIH accessibles par les patients de l'établissement ?**

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	97%	94%	99%	99%	98%
Oui	3%	6%	1%	1%	2%
Nb d'ES répondants	466	17	274	383	1140

- **Existe-t-il des accès à distance sur le SIH pour les opérations de télémaintenance ou téléassistance des industriels ?**

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	3%	0%	7%	8%	6%
Oui	97%	100%	93%	92%	94%
Nb d'ES répondants	470	17	271	381	1139

3.4.5. MESURES DE SECURITE

Un des points essentiels, à apprécier parmi les mesures de sécurité, concerne la gestion des comptes et des droits d'accès. Ce point concerne non seulement les pré-requis P3-confidentialité (P3.4 et P3.5) du programme Hôpital numérique, mais également l'auditabilité du système d'information dans le cadre de la certification des comptes des établissements de santé¹.

A peine plus de la moitié des établissements (55%) procèdent à une revue des comptes au moins une fois par an et un peu moins de la moitié (48%) procèdent à une revue des droits d'accès avec la même fréquence.

- Une revue des comptes d'accès au SIH est elle réalisée périodiquement ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
non	29%	12%	22%	24%	25%
oui, une fois par an au moins	51%	53%	60%	57%	55%
oui, moins d'une fois par an	20%	35%	18%	19%	19%
Nb d'ES répondants	426	17	255	355	1053

- Une revue des droits d'accès au SIH est elle réalisée périodiquement ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
non	37%	12%	21%	24%	28%
oui, une fois par an au moins	38%	47%	54%	55%	48%
oui, moins d'une fois par an	26%	41%	25%	21%	24%
Nb d'ES répondants	418	17	257	350	1042

96% des établissements disposent d'un traçage des actions utilisateurs. L'analyse de ces traces requière, dans la grande majorité des cas, des compétences d'informaticien.

- Existe-t-il un traçage des actions utilisateurs (accès, lecture, écriture, etc.) sur le SIH ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	5%	0%	5%	4%	5%
Oui, en partie	79%	47%	58%	59%	67%
Oui, totalement	16%	53%	36%	38%	29%
Nb d'ES répondants	450	17	260	360	1087

¹ INSTRUCTION N° DGOS/MSIOS/2013/62 du 21 février 2013 relative au guide méthodologique pour l'auditabilité des systèmes d'information dans le cadre de la certification des comptes des établissements publics de santé

- Les traces des actions utilisateurs peuvent-elles être lues et comprises par quelqu'un d'autre qu'un informaticien ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	38%	18%	35%	22%	32%
Oui, en partie	57%	65%	57%	61%	58%
Oui, totalement	5%	18%	8%	17%	10%
Nb d'ES répondants	435	17	242	347	1041

3.4.6. PREVENTION & REACTION AUX INCIDENTS

Plus des 3/4 des établissements déclarent pratiquer régulièrement des tests de restauration des sauvegardes : une fois par an au moins (39%) ou moins d'une fois par an (38%).

- Des tests de restauration des sauvegardes sont ils réalisés?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
Non	34%	6%	15%	17%	23%
Oui, au moins une fois par an	35%	47%	42%	42%	39%
Oui, périodiquement	32%	47%	44%	42%	38%
Nb d'ES répondants	438	17	255	354	1064

Plus de la moitié des établissements a mis en place un processus interne de remontée des incidents qui est systématiquement utilisé.

- Existe-t-il un processus de remontée interne des incidents ?

	ES Public	CLCC	ESPIC	Autres privés	total
NON	10%	0%	2%	5%	6%
OUI, EN PARTIE	47%	53%	41%	38%	43%
OUI, TOTALEMENT	43%	47%	57%	57%	51%
Nb d'ES répondants	434	17	261	367	1079

Avec la répartition suivante pour les établissements publics :

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	CH ex HL	CH ex CHS
NON	3%	6%	9%	18%	10%	10%
OUI, EN PARTIE	69%	54%	47%	32%	41%	42%
OUI, TOTALEMENT	28%	40%	44%	50%	47%	48%
Nb d'ES répondants	64	63	87	84	86	50

3.5. LA GESTION DU DOSSIER PATIENT INFORMATISE (DPI)



- L'informatisation du Dossier Patient est bien engagée avec un taux de projets achevés ou en cours égal à 94%.
- La part des projets en cours diminue par rapport à celle de 2015 (-6 points), au profit des projets achevés (+ 8 points).
- Le dossier patient est incomplet pour une part importante d'établissements; les résultats d'exams faits dans les plateaux techniques ne sont pas toujours intégrés dans le dossier patient. Mais il faut noter la progression des résultats de laboratoire qui sont globalement mieux intégrés au dossier patient que les résultats d'imagerie : les taux ont progressé de 10 points pour atteindre des taux moyens de déploiement de 62% pour les résultats de biologie et 41% pour les résultats d'imagerie.
- Le déploiement de PACS est très contrasté, ce qui tend à confirmer l'intérêt des PACS mutualisés régionaux.
- Le Dossier Patient Informatisé et Interopérable (DPII) est un des cinq domaines fonctionnels d'Hôpital numérique: une comparaison déploiement / usage est réalisée à l'aide des indicateurs D2.2 et D2.3 et permet de corroborer le lien entre niveau d'informatisation et usage.

3.5.1. GESTION DU DOSSIER MEDICAL

« Le dossier du patient favorise la coordination des soins. Outil de partage des informations, il est un élément clé de la qualité et de la continuité des soins dans le cadre d'une prise en charge pluri-professionnelle et pluridisciplinaire. » (Manuel de la certification HAS). La tenue du dossier médical du patient est également exigée dans le Code de la Santé Publique ; le Code Civil rappelle que l'écrit sur support électronique a la même force probante que l'écrit sur support papier.

Sur 1435 établissements répondants, plus de la moitié ont achevé l'informatisation du dossier médical du patient et plus de 30% sont en cours d'informatisation. Le pourcentage des projets achevés est en nette augmentation par rapport à 2015 (+8 points).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	36%	44%	47%	30%	12%	29%	16%	25%	41%	31%
% achevé	64%	50%	41%	57%	83%	67%	84%	68%	52%	63%
Nb d'ES répondants	58	117	163	161	184	83	19	163	487	1435

Informatisation du dossier médical du patient

3.5.2. INTEGRATION DES RESULTATS D'EXAMENS DANS LE DOSSIER PATIENT INFORMATISE

Résultats de laboratoire

Sur 1 437 établissements répondants, plus de la moitié ont achevé l'intégration des résultats de laboratoire dans le dossier patient informatisé ; les pourcentages de projets achevés sont en augmentation assez forte par rapport aux valeurs de 2015 (+10 points). En particulier pour les catégories CHU/R, exHL, CHS, CLCC.

Les pourcentages de projets en cours augmentent également par rapport à 2015, en particulier pour les CH3 (25% en 2015), les CH2 (31% en 2015), CH1 (23% en 2015).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	36%	44%	47%	30%	12%	29%	16%	29%	34%	31%
% achevé	64%	50%	41%	57%	83%	67%	84%	56%	51%	62%
Nb d'ES répondants	58	117	163	161	184	83	19	163	489	1437

Intégration des résultats de laboratoire dans le dossier patient informatisé (DPI)

Résultats d'imagerie

Concernant l'intégration des résultats d'imagerie, plus de la moitié des établissements ont achevé ou sont en cours d'informatisation. Cette moyenne recouvre de fortes disparités avec une avance très marquée pour les CLCC suivi par les CHU et les CH3.

Le pourcentage de projets en cours a diminué par rapport à 2015 (29% en 2015 contre 26% en 2016), au profit des projets achevés dont le taux a lui augmenté (31% en 2015 contre 41% en 2016).

Les pourcentages sont évidemment faibles pour les catégories d'établissements qui, souvent, n'ont pas de plateau technique d'imagerie : CH1, ex HL, CHS et certaines cliniques. L'ajout du compte rendu d'examen réalisé hors de la structure demande alors plus d'effort dans l'organisation.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	38%	29%	26%	22%	17%	20%	21%	25%	38%	26%
% achevé	60%	62%	48%	26%	29%	20%	79%	22%	28%	41%
Nb d'ES répondants	50	118	165	156	173	82	19	153	491	1407

Intégration des résultats d'examens d'imagerie dans le dossier patient informatisé (DPI)

La comparaison avec l'indicateur d'usage D2.3. « Taux de service pour lesquels le dossier patient informatisé intègre les comptes rendus, les traitements de sortie et les résultats de biologie » dont la valeur cible est de 60 % des services de soins et médico-techniques, montre une forte corrélation.

En effet, le taux d'atteinte de la cible s'élève en moyenne à 59%, en progression, conformément au taux moyen de projets achevés.

Système d'information de radiologie (SIR) et PACS

Concernant le système d'information radiologique, il y a peu de projets en cours ; les résultats montrent un taux d'informatisation élevé pour les établissements ayant un plateau technique. Il faut noter aussi le pourcentage d'établissements qui n'ont pas de plateaux techniques d'imagerie et qui ont répondu nc non concerné. Il n'y a pas de changement notable par rapport à 2015.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	0%	0%	7%	3%	0%	0%	5%	3%	1%	2%
% achevé	96%	95%	63%	24%	3%	4%	89%	18%	10%	30%
% nc	4%	1%	9%	48%	95%	88%	5%	71%	84%	59%
Nb d'ES répondants	76	114	163	144	170	80	19	153	470	1389

Etat de déploiement du SIR (nc : non concerné)

Concernant l'état de mise en œuvre d'un système de diffusion et de stockage des images (PACS), l'utilisation de cet outil est en faible progression par rapport à 2015 (+2 points, essentiellement sur les projets achevés). Cet outil est utile, que les examens d'imagerie soient produits dans la structure ou qu'ils soient réalisés à l'extérieur ; la question (à la différence de la question sur le SIR), devrait concerner tous les établissements, et devrait se résoudre souvent dans le cadre de PACS régionaux. Les taux d'établissements qui ont répondu nc non concerné montrent une faible utilisation de ces équipements ou une non compréhension de la question.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	1%	16%	18%	6%	0%	3%	0%	5%	2%	6%
% achevé	96%	74%	52%	26%	4%	4%	100%	20%	16%	30%
% nc	3%	1%	6%	42%	92%	87%	0%	64%	75%	54%
Nb d'ES répondants	77	117	164	147	170	79	19	153	475	1401

Etat de l'utilisation d'un PACS

Les établissements peuvent déclarer le logiciel et l'éditeur utilisés pour le PACS. Le tableau ci-dessous présente le nombre de logiciels déclarés, et les logiciels les plus utilisés ainsi que le nombre de réponses. 53 logiciels sont cités par 540 établissements répondants. Le tableau ci-dessous recense les 17 éditeurs qui couvrent 90% des établissements répondants. Ces chiffres illustrent une dispersion de l'offre logicielle sur cette fonction.

Editeur - Logiciel	Nombre de fois cité	Nombre de réponses	En %
General Electric (centricity / Zfp)	82	540	15%
Carestream Health	81	540	15%
Fujifilm Medical - Synapse	59	540	11%
Telemis	38	540	7%
Agfa Healthcare (impax)	37	540	7%
Global Imaging (Diam / gxd)	36	540	7%
Maincare Solutions (hmi)	34	540	6%
Accelis Vepro (medimage)	26	540	5%
Philips (intellispace)	16	540	3%
Siemens healthcare (Syngo)	15	540	3%
Evolucare technologies	11	540	2%
Solutions régionales (dont région sans film)	10	540	2%
Micro6 (Diamm)	10	540	2%
Softway Medical (hopital manager)	10	540	2%
e media (mediastore)	9	540	2%
dc4mchee (open source)	7	540	1%
Edl (centricity / xplora)	7	540	1%

3.5.3. LES LOGICIELS DE DOSSIER MEDICAL DU PATIENT

Les établissements peuvent déclarer le logiciel et l'éditeur utilisés pour le dossier médical. Le tableau ci-dessous présente le nombre de logiciels déclarés, et les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel) ainsi que le nombre de réponses.

Ainsi, pour l'ensemble des 1 464 établissements répondants, le nombre de logiciels identifiés, est en augmentation par rapport à 2015. Ces chiffres illustrent une forte dispersion de l'offre logicielle sur cette fonction, dispersion qui semble plus marquée pour les établissements privés (cliniques et ESPIC MCO) que pour les établissements publics.

type d'établissements	Editeur - Logiciel	Nb de fois cité	Nb de réponses	%
CHU	non indiqué	18	76	24%
	Medasys – DxCare	10	76	13%
	GFI- Actipidos	9	76	12%
17 logiciels identifiés	Maincare – M-CrossWay	6	76	8%
CH3	Maincare – M-CrossWay	33	119	28%
	Agfa HealthCare – ORBIS	15	119	13%
	CHU Grenoble – Cristal-Net	14	119	12%
22 logiciels identifiés	Medasys – DxCare	14	119	12%
CH2	Maincare – M-CrossWay	27	154	18%
	Medasys – DxCare	17	154	11%
	CHU Grenoble – Cristal-Net	17	154	11%
31 logiciels identifiés	SIB – SILLAGE	17	154	11%
CH1	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	40	152	26%
	CHU Grenoble – Cristal-Net	17	152	11%
32 logiciels identifiés	Berger-Levrault – Arcadis Medis	12	152	8%
Ex HL	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	92	190	48%
	Solware Life – PSI	36	190	19%
	Berger Levrault - Arcadis	26	190	14%
14 logiciels identifiés				
CHS	GIP Sym@ris – Cariatides	32	82	39%
	CAPCIR – CORTEXTE	23	82	28%
12 logiciels identifiés	INTELLITEC – CIMAISE	11	82	13%
CLCC	Medasys – DxCare	5	19	26%
	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	3	19	16%
10 logiciels identifiés	Maincare – M-CrossWay	3	19	16%
ESPIC MCO	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	22	167	13%
	SantélyS – NAVETTE PATIENT	19	167	11%
	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	17	167	10%
47 logiciels identifiés				
Privés MCO	CS3i – Emed	76	505	15%
	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	57	505	11%
59 logiciels identifiés	WEB100T – Dopasys	45	505	9%

3.6. LA GESTION DU DOSSIER DE SOINS



- La généralisation du dossier de soins et du plan de soins informatisé n'est pas immédiate et est probablement liée à celle du DPI. Le pourcentage de projets en cours est élevé dans les établissements les plus importants, alors que l'informatisation est plus achevée dans les établissements de taille moyenne dans lesquels la mise en œuvre est moins complexe.
- Les niveaux moyens d'informatisation s'élèvent à plus de 89% (taux de projets achevés ou en cours) pour le dossier de soins, le plan de soins et la mise à jour du plan de soins par les prescriptions.
- Pour les dossiers de spécialité, le niveau d'informatisation est beaucoup moins avancé : 56% de projets achevés ou en cours pour les dossiers d'anesthésie (dans les établissements concernés), 39% pour les dossiers de réanimation. En revanche, pour les dossier transfusionnels, le niveau d'informatisation est élevé pour les CHU, CH3, CH2 et les CLCC. Les dossiers de RCP sont également peu avancés en termes d'informatisation excepté pour les CHU et les CLCC. Enfin, les dossiers de dialyse sont en revanche assez bien informatisés pour les établissements concernés.
- La gestion des prescriptions est un des cinq domaines fonctionnels d'Hôpital numérique: Concernant la mise à jour du plan de soins par les prescriptions, une comparaison déploiement / usage est réalisée à l'aide de l'indicateur D3.5 de ce domaine fonctionnel et permet de corroborer le lien entre niveau d'informatisation et usage.

3.6.1. L'INFORMATISATION DU DOSSIER DE SOINS

L'informatisation du dossier de soins est achevée ou en cours pour 89% des 1 401 établissements répondants. Les établissements les plus avancés restent les ex-HL, les CHS et les CLCC et dans une moindre mesure, les ESPIC les cliniques et CH1. En revanche, les CH3 et CH2 sont moins de 30% à avoir achevé leur informatisation. En particulier, les CH3 ont beaucoup de projets en cours (77%) mais peu sont achevés (11%).

L'informatisation du dossier de soins progresse pour toutes les structures par rapport à 2015 (sauf pour les ex HL, qui sont, par ailleurs, déjà bien avancés).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	49%	77%	52%	24%	9%	31%	21%	42%	39%	38%
% achevé	49%	11%	25%	58%	82%	64%	74%	50%	53%	51%
Nb d'ES répondants	51	117	161	153	179	80	19	153	488	1401

Informatisation du dossier de soins

3.6.2. L'INFORMATISATION DU PLAN DE SOINS

Concernant l'informatisation du plan de soins, la part de projets achevés et en cours s'élève à 90%.

Le schéma d'informatisation suit tout à fait celui de l'informatisation du dossier de soins.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	53%	79%	54%	26%	10%	38%	21%	41%	36%	38%
% achevé	43%	14%	28%	59%	82%	54%	74%	51%	56%	52%
Nb d'ES répondants	51	117	162	157	177	78	19	152	488	1401

Informatisation du plan de soins

3.6.3. LA MISE A JOUR DU PLAN DE SOINS PAR LES PRESCRIPTIONS

Enfin, concernant la mise à jour du plan de soins par les prescriptions, les pourcentages globaux (achevé et en cours) sont du même ordre (88% en moyenne sur 1400 établissements) et semblent stables par rapport à ceux de 2015. L'échantillon d'établissement est cependant un peu plus grand (1400 en 2016 contre 1323 en 2015).

La part de projets achevés est largement plus élevée pour les établissements privés et les établissements de plus petites tailles.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	58%	76%	50%	25%	8%	37%	26%	31%	37%	37%
% achevé	40%	16%	32%	59%	84%	54%	63%	50%	55%	52%
Nb d'ES répondants	50	117	161	155	177	78	19	154	489	1400

Informatisation de la mise à jour du plan de soins par les prescriptions

Une comparaison peut être faite avec l'indicateur d'usage D.3.5. « Taux de séjours disposant d'un plan de soins informatisé alimenté par l'ensemble des prescriptions », dont la valeur cible est 50% des séjours. Le taux d'atteinte moyen s'élève à 66%.

3.6.4. LA GESTION DES DOSSIERS DE SPECIALITES

Gestion des dossiers d'anesthésie

L'informatisation du dossier d'anesthésie ne concerne pas certains établissements (qui ont répondu nc dans le tableau ci-dessous). Parmi les autres établissements, seuls les CLCC, les CHU et les cliniques ont un taux d'informatisation achevé ou en cours, supérieur à 50%.

Les chiffres ont peu évolué par rapport à 2015. L'échantillon est quant à lui plus grand : 1403 établissements contre 1324 en 2015.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	31%	17%	14%	4%	1%	1%	11%	8%	23%	14%
% achevé	27%	25%	13%	1%	0%	0%	63%	10%	33%	18%
% nc	13%	0%	9%	75%	98%	99%	0%	64%	24%	43%
Nb d'ES répondants	45	115	159	156	171	81	19	157	500	1403

Informatisation du dossier d'anesthésie (nc non concerné)

Gestion des dossiers de réanimation

L'informatisation du dossier de réanimation concerne un nombre limité d'établissements (les CH1, ex HL et CHS, un pourcentage important des cliniques et des ESPIC ne sont pas concernés). Pour les autres établissements, le niveau d'informatisation reste faible (moins de 50%). Seuls les CHU/R atteignent 50% de projets en cours ou achevés.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	29%	9%	9%	0%	0%	1%	11%	2%	3%	4%
% achevé	21%	32%	8%	0%	0%	0%	16%	4%	5%	7%
% nc	13%	2%	44%	93%	99%	99%	47%	81%	82%	72%
Nb d'ES répondants	48	117	156	156	172	81	19	156	478	1383

Informatisation du dossier de réanimation (nc non concerné)

Gestion des dossiers transfusionnels

L'informatisation du dossier transfusionnel est avancée avec plus de 60% de projets achevés dans les CHU, CLCC, CH3 et CH2. Le taux de projets en cours est malgré tout faible et sans évolution depuis 2015 (10% en moyenne pour les établissements concernés).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	8%	12%	6%	3%	1%	0%	16%	9%	9%	7%
% achevé	79%	63%	64%	21%	2%	0%	74%	20%	28%	31%
% nc	5%	2%	7%	47%	84%	98%	0%	41%	17%	33%
Nb d'ES répondants	39	117	160	153	167	81	19	148	472	1356

Informatisation du dossier transfusionnel

Gestion des dossiers des réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP)

L'informatisation du dossier pour les réunions de concertation pluridisciplinaires est avancée avec, en moyenne, 49% des établissements (« concernés ») qui ont achevé leur informatisation. La part de projets en cours est en revanche faible. Malgré tout, les CHU/R, les CH3 et les CLCC ont progressé dans le nombre de projets achevés.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	11%	15%	4%	0%	1%	1%	16%	3%	5%	5%
% achevé	77%	51%	23%	2%	2%	0%	74%	16%	31%	25%
% nc	7%	5%	26%	83%	93%	98%	0%	57%	38%	48%
Nb d'ES répondants	75	110	154	139	167	81	19	150	471	1366

Informatisation du dossier des RCP

Gestion des dossiers de dialyse

L'informatisation du dossier de dialyse concerne un nombre limité de structures. Pour ces établissements, le taux d'informatisation est élevé avec en moyenne 77% des établissements qui ont achevé leurs projets d'informatisation. Ce taux est plus élevé pour les cliniques (89%).

Les taux de projets en cours sont, en revanche, faibles (8% en moyenne des établissements concernés).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	9%	6%	3%	0%	0%	0%	0%	5%	1%	2%
% achevé	77%	50%	4%	0%	1%	0%	0%	37%	24%	20%
% nc	7%	30%	80%	98%	98%	99%	95%	57%	73%	74%
Nb d'ES répondants	44	115	157	153	169	81	19	150	485	1373

Informatisation du dossier de dialyse

3.6.5. LES LOGICIELS DE DOSSIERS DE SPECIALITE

Concernant l'informatisation des dossiers de spécialités médicales, le tableau ci-dessous présente le nombre de logiciels (déclarés par au moins un établissement) et la liste des logiciels utilisés par au moins 10% des établissements (qui ont déclaré un logiciel).

Ainsi, pour les CH3, 16 logiciels pour le dossier d'anesthésie ont été identifiés, dont les plus utilisés sont Diane et Opesim.

Plusieurs établissements, informatisés, n'ont pas donné d'indication sur le logiciel utilisé ; il y a donc relativement peu de réponse

Le tableau est restreint aux types d'établissements pour lesquels les données sont significatives.

	dossier anesthésie	dossier réanimation	dossier transfusionnel
CH3	16 logiciels déclarés	15 logiciels déclarés	14 logiciels déclarés
	BOW Medical – DIANE	Philips – I C C A	Guyot-Walser – CURSUS3
	EVOLUCARE – OPESIM	GE Healthcare – Centricity critica	INLOG – HEMOSERVEUR
		GE Healthcare – Clinisoft	MEDINFO-Hemobanque
Privés MCO	38 logiciels déclarés	20 logiciels déclarés	24 logiciels déclarés
	BOW Medical – DIANE	Expertiz Santé – Expert Santé	Guyot-Walser – Coursus3
	CS3i – Emed	BOW Medical – DIANE	CS3i – Emed
	Médiabase Systèmes – OSOFT		Guyot-Walser – HEMOGEST
			Hemodialyse-HemodialyseNX
		INLOG – HEMOSERVEUR	

En rapprochant ce tableau de celui fait pour le DPI, il apparaît, que globalement, les logiciels de dossier de spécialités utilisent des logiciels spécifiques qui ne sont pas ceux utilisés pour le DPI.

Ainsi, **le plus souvent le dossier médical est un assemblage de plusieurs briques logicielles.**

3.7. L'INFORMATISATION DES SERVICES D'ACCUEIL DES URGENCES (SAU)



- Les données présentées dans cette partie donnent un éclairage sur l'état de l'informatisation des services d'urgences dans l'échantillon d'établissements qui a renseigné oSIS.
- Le taux d'informatisation des services d'urgences, sur l'échantillon d'établissements ayant répondu, par rapport à l'année précédente a progressé pour atteindre un taux de 96% d'informatisation. Le taux atteint montre l'implication des établissements dans la mise en place d'un système d'information opérationnel au sein des services d'urgences.
- L'enquête révèle que plus de la moitié des régions possèdent un concentrateur régional pour la remontée des RPU.

Les passages aux urgences constituent l'activité d'accueil, d'orientation et de traitement des unités spécialisées pour prendre en charge 24h sur 24 les demandes de soins non programmés.

Suite à l'instruction du 31 juillet 2013 relative aux résumés de passage aux urgences (*qui accompagne l'arrêté du 24 juillet 2013 relatif au recueil et au traitement des données d'activité médicale produites par les établissements de santé publics ou privés ayant une activité de médecine d'urgence et à la transmission d'informations issues de ce traitement dans les conditions définies à l'article L. 6113-8 du code de la santé publique et dans un but de veille et de sécurité sanitaires*), la transmission des résumés de passage aux urgences (RPU) des structures des urgences à l'ARS, puis de l'ARS au niveau national, est rendue obligatoire.

La finalité de ce recueil est notamment d'améliorer la connaissance de l'activité des structures des urgences et de permettre la mise en place d'une base de données nationale sur les urgences.

3.7.1. ETAT DES LIEUX DE L'INFORMATISATION DES URGENCES

Taux de participation à l'enquête

L'état des lieux résulte du renseignement de l'onglet « Informatisation des Urgences » de l'oSIS (Observatoire des Systèmes d'Information de Santé).

Les résultats de l'enquête ont été collectés jusqu'à fin mars 2016. L'échantillon représente 571 établissements (contre 479 en 2014 et 549 en 2015) qui ont renseigné l'oSIS sur les 736 structures ayant une autorisation d'activités d'Urgences (SAU).

Taux d'informatisation

96% des SAU sur l'ensemble du territoire dispose d'un logiciel de gestion des urgences (92% en 2015 et 91% en 2014).

- Dans 61% des cas il s'agit d'un logiciel spécifique hors DPI, mais 8 fois sur 10, ce logiciel est connecté au DPI ;
- Dans 33% des cas il s'agit d'une fonction du logiciel DPI de l'établissement ;
- Dans 2% des cas il s'agit d'un collecteur d'actes ;
- 4 % des SAU ne sont pas informatisés.

Comme indiqué précédemment la transmission des résumés de passage aux urgences (RPU) des structures des urgences à l'ARS, puis de l'ARS au niveau national, est obligatoire. 93% des SAU sont en capacité de produire des RPU, toutefois 78% des SAU envoient des RPU (la majorité des SAU envoient des RPU à un niveau régional).

En moyenne, sur les établissements ayant répondu, le nombre de passage aux urgences pour un SAU est de 37 740 tandis que le nombre de passage informatisé est de 36 705 : 97% de passages aux urgences sont donc informatisés.

3.7.2. LOGICIELS DEDIES AUX URGENCES

Pour un logiciel dédié au module d'accueil et de traitement des Urgences, l'interopérabilité avec le Système d'Information Hospitalier (SIH) est primordiale.

Le Système d'Urgence doit s'intégrer avec les différentes briques suivantes :

- Gestion des identités, mouvements et séjours, actes,
- Dossier patient établissement
- Gestion des laboratoires,
- Gestion des images médicales (PACS),
- Gestion de la pharmacie,
- Service de nomenclature et référentiel,
- Infocentre.

L'enquête a permis d'identifier les logiciels utilisés dans les établissements de santé pour la gestion du module des urgences. Il est indiqué aussi les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel).

Les 25 logiciels les plus utilisés sont listés dans le tableau suivant.

Editeur - Logiciel	Nb de fois cité	Nb de réponses	%
Urqual	85	546	16%
ResUrgences	57	546	10%
Cristal-Net	46	546	8%
DxCare	31	546	6%
Terminal des Urgences	29	546	5%
OSOFT	16	546	3%
SILLAGE dossier patient (médical et soins)	15	546	3%
Expert Santé	13	546	2%
Mediboard	13	546	2%
Emed	12	546	2%
HOPITAL MANAGER	11	546	2%
aXigate	10	546	2%
Clinicom GAP / FAC	10	546	2%
ATALANTE PMSI	9	546	2%
CristallinK- Nouveau dossier patient connectés	7	546	1%
MEDIS	7	546	1%
DOPASOINS©	6	546	1%
OSIRIS	6	546	1%
CORA	5	546	1%
H++	5	546	1%
CORTEXTE	4	546	1%
ECS	4	546	1%
Urgences	4	546	1%
Pastel	3	546	1%
TrakCare	3	546	1%

3.8. LA GESTION DES PRESCRIPTIONS



- L'informatisation de la prescription de médicaments est bien avancée avec 96% de projets achevés ou en cours. Dans les structures où la prescription est plus complexe, le taux de projets en cours est plus élevé (par ex. 75% dans les CH3).
- L'informatisation de la validation pharmaceutique est également bien avancée (91% de projets achevés ou en cours) mais de nombreuses structures présentent des taux élevés de projets en cours.
- L'information de la base de données de médicaments est également bien avancée avec 92% de projets achevés ou en cours.
- Pour l'informatisation des autres prescriptions, les niveaux d'avancement sont moindres notamment pour les prescriptions d'imagerie et les analyse médicales. Le niveau d'informatisation des prescriptions de soins est plus avancé (84% de projets achevés ou en cours). Pour ces 3 prescriptions, les taux de projets en cours sont importants (environ 30%). L'informatisation des prescriptions de chimiothérapie est largement achevée (excepté pour les CH1 et CH2).
- La gestion des prescriptions est un des cinq domaines fonctionnels d'Hôpital numérique: une comparaison déploiement / usage est réalisée à l'aide des indicateurs D3.1, D3.2, D3.3 et D3.4 et permet de corroborer le lien entre niveau d'informatisation et usage.

3.8.1. LA PRESCRIPTION DE MEDICAMENTS

Pour les 1 426 établissements répondants, le niveau d'informatisation de la prescription de médicaments est élevé avec 96% de projets achevés ou en cours. Cette moyenne recouvre toutefois une forte disparité : les ex HL, CHS, Espic, CH1 et dans une moindre mesure les cliniques ont des taux élevés de projets achevés, contrairement aux CHU, CH3, CH2 qui présentent des taux élevés de projets en cours. Les CLCC semblent, pour leur part, avoir finalisé des projets qui étaient en cours en 2015 en augmentant significativement le taux de projets achevés (79% en 2016 contre 67% en 2015).

Dans les structures CHU, CH3, CH2, pour lesquels le déploiement est plus complexe, le taux de projets « prescription du médicament » en cours de déploiement est en valeur absolue supérieur à 55%, plus élevé que le taux de projets achevés (le taux de projets en cours est aussi notable dans les cliniques MCO (32%)). Ceci peut être indirectement une conséquence de la complexité et la durée du projet (sur plusieurs années dans les établissements les plus importants).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	75%	75%	52%	24%	8%	12%	21%	19%	32%	33%
% achevé	25%	23%	42%	69%	89%	86%	79%	77%	63%	63%
Nb d'ES répondants	57	118	165	156	183	83	19	154	491	1426

Informatisation de la prescription de médicaments

Une comparaison peut être faite avec l'indicateur d'usage D3.1. «Taux de séjours disposant de prescriptions de médicaments informatisés, dont la valeur cible est 50% des séjours». Le niveau d'atteinte moyen est élevé (85%) en cohérence avec le niveau de déploiement.

Concernant l'informatisation de la validation pharmaceutique, la part de projets achevés ou en cours est élevée (91%).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	36%	52%	43%	14%	7%	8%	21%	17%	33%	27%
% achevé	64%	43%	48%	68%	79%	89%	79%	75%	59%	64%
Nb d'ES répondants	77	114	162	151	170	80	19	153	482	1408

Informatisation de la validation pharmaceutique

Concernant l'informatisation de la base de données pour documenter les médicaments, la part de projets achevés est importante (80% des établissements en moyenne), en progression de 3 points par rapport à 2015. L'informatisation est donc bien avancée pour cette fonctionnalité.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	10%	15%	15%	17%	7%	5%	0%	10%	15%	12%
% achevé	86%	81%	78%	71%	87%	88%	95%	86%	77%	80%
Nb d'ES répondants	72	111	152	145	172	78	19	149	466	1364

Informatisation d'une base de données de médicaments

3.8.2. LES AUTRES PRESCRIPTIONS

Concernant l'informatisation des prescriptions d'analyses médicales, le taux de projets achevés ou en cours s'élève à 72% en moyenne. Le taux de projets en cours est significatif (28% en moyenne).

Par rapport à 2015, les pourcentages de projets achevés sont en très légère progression (+4 points en moyenne) ; les pourcentages de projets en cours sont stables (-1 point en moyenne).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	35%	44%	42%	16%	6%	29%	42%	24%	31%	28%
% achevé	44%	20%	18%	44%	74%	39%	37%	55%	45%	44%
Nb d'ES répondants	48	114	160	149	172	83	19	150	480	1375

Informatisation des prescriptions d'analyses médicales

Une comparaison peut être réalisée avec l'**indicateur d'usage D3.2. « Taux de séjours disposant de prescriptions d'examen de biologie informatisées »**, dont la valeur cible est de 40% des séjours. Le niveau d'atteinte moyen s'élève à 58% en moyenne, en lien avec le niveau moyen d'informatisation. On retrouve donc une corrélation entre niveau d'informatisation et d'usage.

Concernant l'informatisation des prescriptions d'imagerie, 66% des établissements ont des projets achevés ou en cours. Les chiffres sont en progression par rapport à 2015 : +4 points pour les projets achevés, stabilité pour les projets en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	53%	48%	43%	16%	6%	10%	47%	19%	30%	27%
% achevé	27%	22%	18%	40%	66%	28%	37%	50%	38%	39%
Nb d'ES répondants	51	112	159	152	170	80	19	151	474	1368

Informatisation des prescriptions d'imagerie

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur d'usage D3.3. « Taux de séjours disposant de demandes d'examen d'imagerie et d'explorations fonctionnelles informatisées », dont la valeur cible est 30% des séjours. Le niveau d'atteinte s'élève en moyenne à 48%. Ce faible taux d'usage est en lien avec le niveau d'informatisation.

Concernant l'informatisation de la prescription de soins, le niveau d'informatisation est plus élevé avec en moyenne près de 84% d'établissements ayant un projet achevé ou en cours. Les chiffres indiquent, par rapport à 2015, une stabilité globale marquée par la finalisation des projets qui étaient en cours en 2015 : +3 points pour les projets achevés, -2 points pour les projets en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	44%	69%	51%	22%	7%	33%	26%	23%	36%	34%
% achevé	40%	13%	24%	57%	82%	50%	63%	53%	52%	50%
Nb d'ES répondants	48	113	161	154	174	80	19	152	486	1387

Informatisation des prescriptions de soins

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur d'usage D.3.4. « Taux de séjours disposant de prescriptions informatisées d'actes infirmiers », dont la valeur cible est de 60% des séjours. Le niveau d'atteinte moyen s'élève à près de 66%.

Enfin, concernant l'informatisation des prescriptions de chimiothérapie, l'échantillon d'établissement est plus restreint. Le niveau d'informatisation est élevé avec 84% des établissements « concernés » dont les projets sont en cours ou achevés. Ce taux est plus faible pour les CH2 et ESPIC MCO.

Ces chiffres montrent que les prescriptions de chimiothérapie sont largement informatisées.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	5%	5%	5%	1%	0%	0%	11%	57%	2%	10%
% achevé	88%	89%	60%	11%	7%	1%	89%	18%	26%	33%
% nc	5%	3%	25%	76%	90%	98%	0%	8%	68%	51%
Nb d'ES répondants	75	117	162	149	166	80	19	198	487	1453

Informatisation des prescriptions de chimiothérapie

3.8.3. LES LOGICIELS DE PRESCRIPTION DE MEDICAMENTS

Les établissements peuvent déclarer le logiciel et le l'éditeur utilisés pour la prescription de médicaments. Le nombre de logiciels déclarés est indiqué, ainsi que les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements).

Ainsi, au total, 1 530 établissements ont déclaré 89 logiciels différents.

Par ailleurs, en rapprochant cette liste de celle du DPI, il apparaît que la prescription de médicament est plutôt réalisée avec le logiciel de DPI, mais certains établissements utilisent le même logiciel que pour la gestion de la pharmacie (voir ci-dessous).

type d'établissements	Editeur - Logiciel	Nb de fois cité	Nb de réponses	%
CHU	SIB – Genois/Sillage	11	63	17%
	GFI Actipidos	10	63	16%
	Computer Engng - Pharma	8	63	13%
	Maincare - M-Crossway	7	63	11%
16 logiciels identifiés	Medasys – DxCare	7	63	11%
CH3	Maincare - M-Crossway	23	121	19%
	Computer Engng - Pharma	22	121	18%
	CHU Grenoble – Cristal-Net	13	121	11%
	SIB – Genois/Sillage	13	121	11%
20 logiciels identifiés	Medasys – DxCare	12	121	10%
CH2	Maincare - M-Crossway	29	167	17%
	SIB – Genois/Sillage	28	167	17%
	Computer Engng - Pharma	21	167	13%
30 logiciels identifiés	CHU Grenoble – Cristal-Net	15	167	9%
CH1	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	35	171	20%
33 logiciels identifiés	CHU Grenoble – Cristal-Net	21	171	12%
Ex HL	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	88	198	44%
	Solware Life – PSI	36	198	18%
22 logiciels identifiés	Berger Levraut - Dispen	30	198	15%
CHS	GIP Sym@ris – Cariatides	31	85	36%
	CAPCIR – CORTEXTE	16	85	19%
	SIB – Genois	14	85	16%
11 logiciels identifiés	Computer Engng - Pharma	11	85	13%
CLCC	Medasys – DxCare	7	19	37%
	Maincare - M-Crossway	4	19	21%
	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	3	19	16%
8 logiciels identifiés				
ESPIC MCO	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	22	165	13%
	SANTELYS -BFC - Navette Patient	20	165	12%
43 logiciels identifiés	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	17	165	10%
Privés MCO	CS3i – Emed	83	541	15%
	Softway Medical – Hôpital Manager	69	541	13%
48 logiciels identifiés	WEB100T – Dopasys	45	541	8%

Depuis le 1^{er} janvier 2015, les logiciels d'aide à la prescription de médicaments doivent être certifiés selon le référentiel de la HAS, conformément au décret d'application n°2014-1359 du 14 novembre 2014 relatif à l'obligation de certification des logiciels d'aide à la prescription médicale et des logiciels d'aide à la dispensation prévue à l'art L.161-38 du code de la sécurité sociale (Jo du 15/11/2014).

Cette obligation pèse sur les éditeurs. La liste des éditeurs, avec le nom et la version du logiciel certifié est régulièrement actualisée sur le site de la HAS : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1751516/fr/logiciels-d-aide-a-la-prescription-hospitaliers-certifies-selon-le-referentiel-de-la-has

3.8.4. LES LOGICIELS DE GESTION DE PHARMACIE

Le tableau indique, par type d'établissement, le nombre de logiciels déclarés par au moins un établissement et la liste des logiciels utilisés par au moins 8% des établissements.

type d'établissements	Editeur - Logiciel	Nb de fois cité	Nb de réponses	%
CHU	SIB – Genois	37	77	48%
	Computer Engng - Pharma	23	77	30%
10 logiciels identifiés				
CH3	Computer Engng - Pharma	56	118	47%
23 logiciels identifiés				
CH2	SIB – Genois	11	118	9%
	Computer Engng - Pharma	50	163	31%
CH2	SIB – Genois	26	163	16%
	34 logiciels identifiés			
CH1	Computer Engng - Pharma	14	164	9%
42 logiciels identifiés				
Ex HL	SIB – Genois	12	164	7%
	Berger Levrault - Dispen	19	185	10%
Ex HL	Berger Levrault - Hodis	19	185	10%
	33 logiciels identifiés			
CHS	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS	16	185	9%
	GIP Sym@ris – Cariatides	28	83	34%
	CAPCIR – CORTEXTE	15	83	18%
CHS	SIB – Genois	14	83	17%
	11 logiciels identifiés			
CLCC	Computer Engng - Pharma	12	83	14%
	Computer Engng - Pharma	10	19	53%
CLCC	Medasys - DxPharm	2	19	11%
	8 logiciels identifiés			
ESPIC MCO	Softway Medical – HOPITAL MANAGER	2	19	11%
	Computer Engng - Pharma	21	159	13%
	EVOLUCARE Technologies – Hygie	14	159	9%
ESPIC MCO	LogiFrance - Winpharm	13	159	8%
	43 logiciels identifiés			
Privés MCO	Santély BFC - Navette Patient	13	159	8%
	LogiFrance - Winpharm	59	516	11%
	SIGEMS	58	516	11%
	WEB100T – GEFI	51	516	10%
Privés MCO	Generix - Generix	49	516	9%
	46 logiciels identifiés			
Privés MCO	CEGI SANTE - First	41	516	8%

3.8.5. LES LOGICIELS DES AUTRES PRESCRIPTIONS

Dans le tableau ci-dessous, il est présenté le nombre de logiciels (au moins un établissement a indiqué ce logiciel) et la liste des logiciels utilisés par au moins 8% des établissements (qui ont déclaré un logiciel). Il est aussi rappelé les logiciels de prescription du médicament.

Ainsi, pour les CH1, 28 logiciels de prescription d'analyses médicales ont été identifiés, le plus utilisé (par au moins 8% des établissements) est Osiris.

Certains logiciels sont utilisés pour plusieurs prescriptions (prescription multimodale) offrant aux prescripteurs un outil unique. D'autres logiciels, d'utilisation plus restreinte, sont plus spécialisés.

	prescription d'analyses médicales	prescription d'examens d'imagerie	prescription de médicaments
CHU	16 logiciels déclarés	16 logiciels déclarés	16 logiciels déclarés
	CHU Grenoble – Cristal-Net	Medasys – DxCare	SIB – Genois/Sillage
	GFI Informatique - Actipidos	GFI Informatique - Actipidos	GFI Actipidos
	Medasys – DxCare	HCL - Easily	Computer Engng - Pharma
		Philips - Rados	Maincare - M-Crossway
		Medasys – DxCare	
CH3	21 logiciels déclarés	15 logiciels déclarés	20 logiciels déclarés
	Maincare – M-CrossWay	Maincare – M-CrossWay	Maincare - M-Crossway
	Medasys – DxCare	Agfa HealthCare – ORBIS	Computer Engng - Pharma
	3SI – Scan'Bac	Medasys – DxCare	CHU Grenoble – Cristal-Net
			SIB – Genois/Sillage
		Medasys – DxCare	
CH2	30 logiciels déclarés	31 logiciels déclarés	30 logiciels déclarés
	Medasys – DxCare	Medasys – DxCare	Maincare - M-Crossway
	Maincare – M-CrossWay	Maincare – M-CrossWay	SIB – Genois/Sillage
	SIB – SILLAGE	SIB – SILLAGE	Computer Engng - Pharma
		CHU Grenoble – Cristal-Net	
CH1	28 logiciels déclarés	28 logiciels déclarés	33 logiciels déclarés
	EVOLUCARE – OSIRIS	EVOLUCARE – OSIRIS	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS
	CHU Grenoble – Cristal-Net	CHU Grenoble – Cristal-Net	CHU Grenoble – Cristal-Net
Ex HL	11 logiciels déclarés	14 logiciels déclarés	22 logiciels déclarés
	EVOLUCARE – OSIRIS	EVOLUCARE – OSIRIS	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS
	Solware Life – PSI	Solware Life – PSI	Solware Life – PSI
	Berger Levraut - Arcadis	Berger Levraut - Arcadis	Berger Levraut - Dispen
CHS	11 logiciels déclarés	8 logiciels déclarés	11 logiciels déclarés
	GIP Sym@ris – Cariatides	CAPCIR – CORTEXTE	GIP Sym@ris – Cariatides
	CAPCIR – CORTEXTE		CAPCIR – CORTEXTE
			SIB – Genois
		Computer Engng - Pharma	
ESPIC MCO	44 logiciels déclarés	38 logiciels déclarés	43 logiciels déclarés
	Santély BFC - Navette Patient	Santély BFC - Navette Patient	EVOLUCARE Technologies – OSIRIS
	EVOLUCARE – OSIRIS	EVOLUCARE – OSIRIS	SANTELYS -BFC - Navette Patient
		Softway Medical – HOPITAL MANAGER	
Privés MCO	40 logiciels déclarés	51 logiciels déclarés	48 logiciels déclarés
	CS3i – Emed	CS3i – Emed	CS3i – Emed
			Softway Medical – Hôpital Manager
			WEB100T – Dopasys

3.9. LA PROGRAMMATION DES RESSOURCES



- L'informatisation de la gestion des blocs est partielle, achevée dans 50% des établissements disposant d'un bloc.
- L'informatisation de la gestion des lits est, de même, partielle, achevée dans 55% des établissements.
- L'informatisation de la gestion des rendez-vous est un peu plus avancée avec en moyenne 56% de projets achevés.
- La programmation des ressources et agenda du patient est un des cinq domaines fonctionnels d'Hôpital numérique: une comparaison déploiement / usage est réalisée à l'aide des indicateurs D4.2 pour la gestion des blocs et D4.3 pour la gestion des rendez-vous et permet de corroborer le lien entre niveau d'informatisation et usage.

3.9.1. GESTION DES BLOCS

Le logiciel de gestion des blocs permet de planifier les salles, programmer les interventions, affecter le personnel, gérer le matériel, fournir des statistiques (sur les durées d'intervention par exemple).

L'informatisation de la gestion des blocs est renseignée par 939 établissements. Le taux de projets achevés ou en cours s'élève en moyenne à 50% (des établissements concernés). Ce résultat peut apparaître un peu faible dans la mesure où un travail important sur l'amélioration de l'organisation des blocs a été mené depuis plusieurs années par la Meah puis l'ANAP. Il faut cependant noter une progression significative, par rapport à 2015, pour ce qui est des projets en cours (17% en 2016 contre 11% en 2015).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	19%	18%	16%	3%	1%	1%	11%	69%	13%	17%
% achevé	65%	56%	27%	5%	0%	0%	74%	23%	48%	32%
% nc	15%	0%	15%	77%	98%	98%	0%	4%	20%	35%
Nb d'ES répondants	75	116	163	155	172	81	19	163	501	1445

Informatisation de la gestion des blocs

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur D4.2. « Taux d'interventions au bloc opératoire planifiés à l'aide d'un outil de planification partagé ou d'un outil de programmation », dont la valeur cible est de 90% des interventions programmées au bloc opératoire. Le taux d'atteinte s'élève en moyenne à près de 54% en lien avec le niveau d'informatisation.

3.9.2. GESTION DES LITS

Le logiciel de gestion des lits facilite la programmation de l'occupation des lits ; l'informatisation de la gestion des lits est en moyenne achevée pour plus de la moitié des établissements (55%). Cette moyenne recouvre des disparités : les CLCC et les cliniques MCO présentent un taux de projets achevés élevé (respectivement 63% et 70%) tandis que les CHU et les ex HL présentent des taux beaucoup plus bas (respectivement 33% et 41%).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	49%	25%	18%	7%	5%	16%	21%	13%	10%	13%
% achevé	33%	36%	44%	56%	41%	51%	63%	51%	70%	55%
Nb d'ES répondants	49	115	163	150	168	81	19	150	500	1395

Informatisation de la gestion des lits

3.9.3. GESTION DES RENDEZ VOUS

L'informatisation de la gestion des rendez-vous est bien avancée dans les établissements avec 73% de projets achevés ou en cours. Le niveau d'avancement est supérieur pour les CLCC, les CHU et CH3 et moindre pour les CH1, ex HL et les cliniques MCO.

Les pourcentages sont stables en moyenne par rapport à 2015 pour l'ensemble des structures.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	10%	23%	24%	18%	10%	26%	16%	21%	14%	17%
% achevé	87%	76%	63%	51%	50%	45%	84%	54%	48%	56%
Nb d'ES répondants	77	118	165	154	169	80	19	148	498	1428

Informatisation de la gestion des rendez vous

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur D4.3. « Taux d'actes et consultations externes planifiés à l'aide d'un outil de planification partagé », dont la valeur cible est de 90% des actes et consultations externes. Le taux moyen d'atteinte est de 47%.

3.9.4. PRISE DE RENDEZ-VOUS PAR INTERNET

La prise de rendez-vous par Internet est un service offert aux patients pour les consultations, les séances. Les données ci-dessous indiquent que ce service n'est pas encore très répandu. Toutefois, notons une augmentation significative des projets en cours : 8% en 2016 contre 2% en 2015.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	54%	12%	6%	2%	2%	1%	32%	7%	6%	8%
% achevé	8%	8%	1%	0%	2%	0%	0%	5%	4%	3%
Nb d'ES répondants	76	113	162	155	168	81	19	148	478	1400

Prise de rendez-vous par Internet

3.10. LE SYSTEME D'INFORMATION DES ETABLISSEMENTS SSR

Les données ci-dessous ont été renseignées par les établissements mono-activité SSR, ie les établissements qui n'ont que l'activité SSR ; on distingue les établissements publics, les ESPIC et les cliniques privées SSR.

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'établissements mono-activité SSR, référencés dans oSIS et le nombre de réponses. A côté, le tableau renseigne le nombre moyen de PC dans ces structures.

Nombre d'ES SSR ayant répondu/référencés

		public	ESPIC	autres privés
ES répondants 2014	Nb	60	245	256
	%	64%	71%	77%
ES répondants 2015	Nb	85	263	284
	%	90%	77%	85%
ES répondants 2016	Nb	119	290	289
	%	78%	82%	82%
Nb d'ES référencés		153	354	353

Nombre de PC

	public	ESPIC	autres privés
Nb moyen de PC	67	48	24
Nb max de PC	1500	850	118
Nb moyen de PC portable	15	15	9
Nb moyen de smartphone sur messagerie	3	2	1

Le nombre moyen de PC donne une indication permettant de comparer la taille moyenne des différents types d'établissements

Représentativité de l'échantillon

Les ESPIC SSR ont beaucoup mieux renseigné oSIS que les ESPIC MCO (71% vs 40%). Il en est de même, dans une moindre mesure, pour les cliniques SSR (85%) vs les cliniques MCO (80%). Ces deux échantillons semblent donc représentatifs de l'ensemble des établissements.

3.10.1. LE DOSSIER PATIENT INFORMATISE EN SSR

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements SSR qui ont informatisé le dossier médical, le dossier de soins et le dossier social.

Dossier médical

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	15%	11%	35%
% achevé	79%	79%	53%
Nb d'ES répondants	103	273	287

Dossier de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	13%	9%	34%
% achevé	77%	74%	51%
Nb d'ES répondants	101	266	286

Dossier social

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	12%	9%	22%
% achevé	63%	65%	40%
Nb d'ES répondants	97	265	282

L'informatisation du dossier patient (dossier médical, dossier de soins) est largement réalisée (ou en cours pour les cliniques).

3.10.2. L'INFORMATISATION DES PRESCRIPTIONS EN SSR

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements SSR qui ont informatisé les différentes prescriptions.

Prescription de médicaments

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	12%	3%	5%
% achevé	83%	89%	84%
Nb d'ES répondants	104	265	287

d'analyses médicales

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	12%	10%	23%
% achevé	57%	64%	42%
Nb d'ES répondants	95	263	285

d'examens d'imagerie

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	10%	8%	22%
% achevé	44%	56%	40%
Nb d'ES répondants	93	262	284

Prescription de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	11%	9%	31%
% achevé	74%	74%	53%
Nb d'ES répondants	98	265	286

d'examens complémentaires

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	10%	9%	24%
% achevé	64%	69%	46%
Nb d'ES répondants	96	263	284

alimentant le plan de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	12%	9%	23%
% achevé	77%	75%	63%
Nb d'ES répondants	99	269	288

L'informatisation de la prescription du médicament et des soins est largement réalisée.

3.10.3. LA GESTION DE LA PHARMACIE EN SSR

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements SSR qui ont informatisé la pharmacie : gestion des commandes, gestion des stocks.

Gestion des commandes

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	8%	4%	4%
% achevé	81%	68%	69%
Nb d'ES répondants	101	258	280

des stocks

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	9%	5%	4%
% achevé	84%	69%	67%
Nb d'ES répondants	100	261	282

L'informatisation de la pharmacie est largement réalisée.

3.10.4. LES LOGICIELS DE PRODUCTION DE SOINS EN SSR

Il est indiqué ci-dessous le nombre de logiciels de production de soins déclarés par les établissements, et les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel). Par exemple, pour les ESPIC SSR, 29 logiciels de dossier médical ont été renseignés par au moins un établissement ; le logiciel Osiris est utilisé dans 93 établissements ; il y a 272 réponses.

	dossier médical	prescription médicaments	prescription de soins
SSR publics	15 logiciels déclarés	16 logiciels déclarés	13 logiciels déclarés
	Evolucare – Osiris / 22 (76)	Evolucare – Osiris / 21 (79)	Evolucare – Osiris / 21 (73)
	Solwarelife - PSI / 19 (76)	Solwarelife - PSI / 17 (79)	Solwarelife - PSI / 16 (73)
	Berger Levrault - Dispen / 8 (76)	Berger Levrault - Dispen / 10 (79)	Berger Levrault - Dispen / 7 (73)
	Softway - HM / 7 (76)	Softway - HM / 7 (79)	Softway - HM / 6 (73)
ESPIC SSR	29 logiciels déclarés	33 logiciels déclarés	29 logiciels déclarés
	Evolucare – Osiris / 93 (272)	Evolucare – Osiris / 90 (272)	Evolucare – Osiris / 90 (267)
	2CSI - ERP Sano / 34 (272)	2CSI - ERP Sano / 31 (272)	2CSI - ERP Sano / 32 (267)
	Calystène / 23 (272)	Calystène / 23 (272)	Calystène / 18 (267)
autres privés SSR	37 logiciels déclarés	35 logiciels déclarés	26 logiciels déclarés
	Evolucare – Osiris / 98 (295)	Evolucare – Osiris / 94 (293)	Evolucare – Osiris / 93 (289)
	QSP – Epione / 32 (295)	Softway - HM / 59 (293)	Softway - HM / 36 (289)
	Softway - HM / 23 (295)	QSP – Epione / 32 (293)	QSP – Epione / 30 (289)

Les établissements SSR, globalement, utilisent les mêmes logiciels que les établissements MCO de taille moyenne.

3.11. LE SYSTEME D'INFORMATION DES ETABLISSEMENTS PSY

Les données ci-dessous ont été renseignées par les établissements mono-activité PSY, ie les établissements qui n'ont que l'activité PSY ; on distingue les établissements publics CHS, les ESPIC et les cliniques privées PSY.

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'établissements mono-activité PSY, référencés dans oSIS et le nombre de réponses. A côté, le tableau renseigne le nombre moyen de PC dans ces structures.

Nombre d'ES PSY ayant répondu/référencés Nombre de PC

		CHS	ESPIC	autres privés
ES répondants	Nb	73	69	119
	%	97%	52%	75%
Nb d'ES référencés		75	132	158

	public	ESPIC	autres privés
Nb moyen de PC	354	76	21
Nb max de PC	1444	625	80
Nb moyen de PC portable	56	12	8
Nb moyen de smartphone sur messagerie	37	6	1

Le nombre moyen de PC donne une indication permettant de comparer la taille moyenne des différents types d'établissements

3.11.1. LE DOSSIER PATIENT INFORMATISE EN PSY

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements PSY qui ont informatisé le dossier médical, le dossier de soins et le dossier social.

Dossier médical

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	26%	21%	25%
% achevé	69%	49%	58%
Nb d'ES répondants	72	63	117

Dossier de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	30%	17%	29%
% achevé	65%	43%	51%
Nb d'ES répondants	69	63	116

Dossier social

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	18%	14%	28%
% achevé	66%	40%	24%
Nb d'ES répondants	68	63	115

L'informatisation du dossier patient (dossier médical, dossier de soins) est largement réalisée ou en cours.

3.11.2. L'INFORMATISATION DES PRESCRIPTIONS EN PSY

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements PSY qui ont informatisé les prescriptions.

Prescription de médicaments

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	11%	9%	4%
% achevé	86%	52%	81%
Nb d'ES répondants	72	65	117

de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	33%	11%	25%
% achevé	51%	41%	51%
Nb d'ES répondants	69	63	117

alimentant le plan de soins

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	37%	15%	21%
% achevé	54%	38%	61%
Nb d'ES répondants	67	61	117

3.11.3. LA GESTION DE LA PHARMACIE EN PSY

Le tableau ci-dessous indique les nombres et les pourcentages d'établissements PSY qui ont informatisé la pharmacie : gestion des commandes, gestion des stocks.

Gestion des commandes

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	6%	2%	6%
% achevé	92%	37%	79%
Nb d'ES répondants	71	62	117

Gestion des stocks

	public	ESPIC	autres privés
% en cours	1%	2%	5%
% achevé	99%	36%	69%
Nb d'ES répondants	72	61	117

3.12. LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES



- L'informatisation de la gestion du temps de travail des personnels non médicaux est très avancée, notamment pour les établissements publics.
- L'informatisation du bilan social est très avancée dans les établissements publics.
- L'informatisation de la GPEC est peu avancée (45% de projets achevés ou en cours, en moyenne)
- L'informatisation de la gestion des ressources humaines (hors GPEC) est très avancée au sein des établissements publics. Les taux sont plus faibles pour les établissements privés.

3.12.1. GESTION DU TEMPS DE TRAVAIL ET DES PLANNINGS

L'informatisation de la gestion du temps de travail (pour les personnels non médicaux (PNM)) est avancée avec 89% de projets achevés ou en cours. Le niveau d'informatisation est plus élevé pour les établissements publics.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	3%	6%	9%	7%	6%	11%	0%	13%	7%	8%
% achevé	97%	91%	80%	82%	88%	79%	100%	71%	77%	81%
Nb d'ES répondants	77	117	164	153	179	82	18	151	482	1423

Informatisation de la gestion du temps de travail des personnels non médicaux

L'informatisation de la gestion du temps de travail (pour le personnel médical (PM)) est moins avancée avec 61% de projets achevés ou en cours. Les taux sont particulièrement bas pour les CH2. Les CHU/R ont beaucoup de projets en cours (51%).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	51%	25%	15%	11%	5%	19%	6%	9%	8%	13%
% achevé	41%	49%	28%	47%	48%	47%	83%	64%	49%	48%
Nb d'ES répondants	76	116	158	151	176	81	18	151	471	1398

Informatisation de la gestion du temps de travail du personnel médical

3.12.2. BILAN SOCIAL

Les données ci-dessous montrent qu'en moyenne 65% des établissements ont informatisé la production de leur bilan social ; les pourcentages sont élevés pour les établissements publics, notamment les CH3 (91%).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	2%	0%	5%	4%	7%	9%	12%	8%	6%	6%
% achevé	88%	91%	85%	72%	64%	79%	59%	57%	48%	65%
Nb d'ES répondants	41	111	154	148	166	80	17	148	458	1323

Bilan social

3.12.3. GESTION PREVISIONNELLE DES EMPLOIS ET DES COMPETENCES (GPEC)

L'informatisation de la gestion prévisionnelle des emplois ou des compétences (GPEC) est dans l'ensemble assez faible (45% de projets achevés ou en cours).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	25%	27%	22%	23%	26%	31%	28%	7%	10%	18%
% achevé	13%	41%	43%	31%	29%	30%	44%	21%	20%	27%
Nb d'ES répondants	75	109	145	144	155	77	18	140	440	1303

Informatisation de la GPEC

3.12.4. AUTRES FONCTIONS DE GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

L'informatisation de la gestion des effectifs est avancée avec 85% de projets achevés ou en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	1%	2%	3%	1%	1%	5%	0%	3%	4%	3%
% achevé	96%	91%	90%	83%	81%	91%	82%	79%	73%	82%
Nb d'ES répondants	77	116	156	149	166	79	17	146	455	1361

Informatisation de la gestion des effectifs

L'informatisation de la gestion de la formation des personnels est moins avancée en moyenne (70% de projets achevés ou en cours). Les CHU, CH3 et CH2 et CHS présentent en revanche des taux d'informatisation plus élevés.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	4%	1%	4%	7%	14%	6%	44%	5%	8%	7%
% achevé	96%	96%	89%	75%	68%	91%	50%	56%	33%	63%
Nb d'ES répondants	75	116	159	149	170	81	18	147	447	1362

Informatisation de la gestion de la formation

L'informatisation de la gestion des carrières des personnels s'élève en moyenne à 66% de projets achevés ou en cours. Comme précédemment, les CHU, CH3, CH2 et CHS présentent des taux supérieurs à 90%.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	0%	2%	3%	5%	5%	3%	39%	7%	7%	6%
% achevé	93%	91%	92%	81%	76%	92%	39%	31%	26%	60%
Nb d'ES répondants	75	113	156	148	165	79	18	143	443	1340

Informatisation de la gestion des carrières

En somme, l'informatisation de la gestion des ressources humaines est très avancée au sein des établissements publics. Les taux sont plus faibles pour les établissements privés (souvent des effectifs moins importants).

3.12.5. LES LOGICIELS UTILISES POUR LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Il est indiqué ci-dessous le nombre de logiciels de gestion des ressources humaines déclarés par les établissements, et les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel).

type d'établissements	Editeur - Logiciel	Nb de fois cité	Nb de réponses	%
CHU	Sopra HR access	35	72	49%
	Maincare Evoluance RH	12	72	17%
	Mipih - Agirh	13	72	18%
8 logiciels identifiés	GIP Cpage - GRH	6	72	8%
CH3	Mipih - Agirh	48	120	40%
	Maincare Evoluance RH	27	120	23%
	Agfa healthcare - Hexagone web	17	120	14%
12 logiciels identifiés	GIP Cpage - GRH	20	120	17%
CH2	Mipih - Agirh	65	164	40%
	Agfa healthcare - Hexagone web	41	164	25%
	GIP Cpage - GRH	33	164	20%
15 logiciels identifiés	Maincare Evoluance RH	14	164	9%
CH1	Mipih - Agirh	44	173	25%
	GIP Cpage - GRH	35	173	20%
	Mediane - M-GRH	27	173	16%
17 logiciels identifiés	Agfa healthcare - Hexagone web	24	173	14%
Ex HL	Berger Levrault - Paidis	38	198	19%
	Mediane - M-GRH	38	198	19%
	Agfa healthcare - Hexagone web	35	198	18%
	Mipih - Agirh	26	198	13%
11 logiciels identifiés	GIP Cpage - GRH	25	198	13%
CHS	Mipih - Agirh	31	85	36%
	GIP Cpage - GRH	17	85	20%
	Maincare - Evoluance RH	14	85	16%
9 logiciels identifiés	Agfa healthcare - Hexagone web	12	85	14%
CLCC	META4 - Peoplenet	13	17	76%
3 logiciels identifiés				
ESPIC MCO	AAIR - Sage	35	164	21%
	CEGI ALFA - SIRH First	25	164	15%
22 logiciels identifiés	CEGID - RH & paie YourCegid	11	164	7%
Privés MCO	CEGI ALFA - SIRH First	84	520	16%
	AAIR - Sage	54	520	10%
29 logiciels identifiés	SIGEMS	37	520	7%

3.13. LE SYSTEME D'INFORMATION ECONOMIQUE ET FINANCIER



- Un logiciel de gestion économique et financière est utilisé dans quasiment tous les établissements.
- La situation est plus contrastée et moins avancée pour la comptabilité analytique (notamment pour les plus petits établissements)

L'informatisation de la gestion économique et financière est très avancée pour la majorité des établissements (en moyenne, 96% de projets achevés ou en cours).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	0%	0%	0%	1%	2%	0%	0%	4%	1%	1%
% achevé	100%	99%	99%	99%	97%	100%	100%	91%	91%	95%
Nb d'ES répondants	77	117	164	156	182	82	19	149	494	1440

Informatisation de la GEF

L'informatisation de la comptabilité analytique est quant à elle moins avancée (71% de projets achevés ou en cours), notamment dans les petits établissements (CH1 et ex HL).

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	1%	17%	18%	22%	26%	20%	22%	12%	8%	14%
% achevé	95%	70%	61%	49%	48%	58%	78%	79%	45%	57%
Nb d'ES répondants	76	115	157	143	174	79	18	149	480	1391

Informatisation de la comptabilité analytique

Enfin, l'informatisation de la gestion des achats est avancée avec en moyenne, 83% de projets achevés ou en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	9%	0%	2%	1%	5%	3%	0%	10%	10%	6%
% achevé	88%	96%	93%	93%	84%	94%	100%	69%	57%	77%
Nb d'ES répondants	77	115	163	151	177	79	19	150	480	1411

Informatisation de la gestion des achats

Les logiciels de gestion économique et financière et de comptabilité analytique

Il est indiqué ci-dessous le nombre de logiciels de GEF et de comptabilité analytique déclarés par les établissements, et les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel).

Par exemple, pour les CH2, 9 logiciels de GEF et 15 logiciels de comptabilité analytique ont été renseignés par au moins un établissement ; le logiciel emagh2 du Mipih est utilisé dans 62 établissements pour la GEF sur 164 réponses.

	Editeur&Logiciel - GEF	Nb réponses	compta analytique	Nb réponses
CHU	SAP	38 (76)	SAP	38 (75)
	Mipih - emagh2	15 (76)	SIB - Magellan	8 (75)
	MAINCARE - MGEF	12 (76)	15 logiciels identifiés	
	GIP CPAGE - GEF	5 (76)		
	6 logiciels identifiés			
CH3	Mipih - emagh2	44 (119)	Mipih - emagh2 ql	26 (113)
	MAINCARE - MGEF	29 (119)	Agfa healthcare - hexagon	14 (113)
	Gip Cpape - gef	21 (119)	SIB - Magellan	10 (113)
	Agfa - hexagone web	21 (119)	Gip Cpape - gef	8 (113)
	7 logiciels identifiés		MAINCARE - mgef	11 (113)
		18 logiciels identifiés		
CH2	Mipih - emagh2	62 (164)	Mipih - emagh2	41 (153)
	Agfa - hexagone web	39 (164)	Agfa healthcare - hexagon	28 (153)
	Gip Cpape - gef	36 (164)	Gip Cpape - gef	16 (153)
	MAINCARE - MGEF	25 (164)	15 logiciels identifiés	
	9 logiciels identifiés			
CH1	Gip Cpape - gef	35 (163)	Mediane - mgef	26 (145)
	Mipih - emagh2	34 (163)	Agfa healthcare - hexagon	19 (145)
	Mediane - mgef	32 (163)	Berger Levrault - Hodis	13 (145)
	Agfa - hexagone web	28 (163)	Mipih - emagh2	13 (145)
	Berger Levrault - Hodis	18 (163)	Gip Cpape - gef	13 (145)
	12 logiciels identifiés		17 logiciels identifiés	
Ex HL	Berger Levrault - Hodis	60 (195)	Berger Levrault - Hodis	44 (179)
	Mediane - mgef	53 (195)	Mediane - mgef	44 (179)
	Agfa - Hexagone web	37 (195)	Agfa healthcare - Hexagon	20 (179)
	GIP Cpape - gef	28 (195)	GIP Cpape - gef	13 (179)
	10 logiciels identifiés		15 logiciels identifiés	
CHS	Mipih - emagh2	27 (84)	Mipih - emagh2	20 (84)
	MAINCARE - MGEF	16 (84)	Agfa healthcare - hexagon	13 (84)
	Agfa - hexagone web	16 (84)	MAINCARE - MGEF	10 (84)
	Gip Cpape - gef	15 (84)	Gip Cpape - gef	10 (84)
	8 logiciels identifiés		13 logiciels identifiés	
CLCC			Axege- Axege santé	5 (18)
	19 réponses 15 logiciels		18 réponses 10 logiciels	
ESPIC MCO	SAGE	37 (156)	SAGE	35 (155)
	CEGI Alfa - compta first	23 (156)	Alfa informatique - alfa cc	17 (155)
	29 logiciels identifiés		28 logiciels identifiés	
Privés MCO	Web100t	109 (511)	Sigems	51 (438)
	Cegisanté - comptafirst	103 (511)	Web100t	36 (438)
	29 logiciels identifiés		38 logiciels identifiés	

3.14. LE SYSTEME D'INFORMATION DE PILOTAGE



- Les taux d'informatisation sont globalement inférieurs à 59% avec des résultats contrastés selon les types d'établissements. Les CLCC ont une part élevée de projets en cours
- Le pilotage medico-économique est un des cinq domaines fonctionnels d'Hôpital numérique: une comparaison déploiement / usage est réalisée à l'aide des indicateurs D5.1. et D5.2 et permet de corroborer l'avance des CHU en termes d'informatisation et d'usage

L'informatisation de la production du tableau de bord de pilotage de l'établissement est moyennement avancée (59% de projets achevés ou en cours), à l'exception des CHU qui présentent 86% de projets achevés et des CH3, eux aussi plus avancés. Les CLCC ont un niveau élevé de projets en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	8%	29%	25%	14%	10%	29%	42%	18%	11%	17%
% achevé	86%	54%	46%	23%	10%	36%	37%	40%	47%	42%
Nb d'ES répondants	76	113	153	138	146	77	19	146	466	1334

Informatisation de la production du tableau de bord

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur d'usage D5.1. « Production du tableau de bord de pilotage medico-économique fondée sur un SI alimenté des données de production ». Le taux d'atteinte s'élève à 63% en moyenne.

L'informatisation de la production de tableaux de bord pour les pôles, est un peu moins avancée (45% de projets achevés ou en cours), à l'exception des CHU et des CH3 dans une moindre mesure. Les CLCC présentent, comme pour la comptabilité analytique, un taux significatif de projets en cours.

	CHU/R	CH3	CH2	CH1	exHL	CHS	CLCC	ESPIC MCO	cliniq MCO	total
% en cours	15%	32%	27%	12%	4%	32%	37%	13%	10%	16%
% achevé	77%	43%	31%	14%	3%	24%	21%	29%	32%	29%
Nb d'ES répondants	75	110	151	138	149	76	19	146	457	1321

Informatisation des tableaux de bord des pôles

Une comparaison peut être réalisée avec l'indicateur d'usage D5.2. « Production du tableau de bord de pilotage infra annuel par pôle ou entité corrélant des indicateurs sur l'activité, la performance financière, les ressources humaines et la qualité, produit dans un délai de trois mois post période ». Le taux d'atteinte s'élève à 64% en moyenne.

Les logiciels de pilotage médico-économique.

Il est indiqué ci-dessous le nombre de logiciels de pilotage médico-économique déclarés par les établissements, et les logiciels les plus utilisés (c'est-à-dire cités par plus de 8% des établissements qui indiquent utiliser un logiciel).

Par exemple, pour les CH2, 21 logiciels ont été renseignés par au moins un établissement ; le logiciel PMSI Pilot est utilisé dans 35 établissements ; il y a 89 réponses.

type d'établissements	Editeur - Logiciel	Nb réponses	%
CHU	33 réponses		
	16 logiciels identifiés		
CH1	PMSI Pilot - PMSI Pilot	18 (52)	35
	16 logiciels identifiés		
CH2	PMSI Pilot - PMSI Pilot	35 (89)	39
	MIPIH - QL	19 (89)	21
	MAYA Qlikview	10 (89)	11
	21 logiciels identifiés	SIB - Magellan	9 (89)
CH3	PMSI Pilot - PMSI Pilot	18 (81)	22
	MIPIH - QL	16 (81)	20
	Agfa healthcare - Orbis	9 (81)	11
	17 logiciels identifiés	SIB - Magellan	9 (81)
CHS	MIPIH - QL	10 (40)	25
	PMSI Pilot - PMSI Pilot	8 (40)	20
	14 logiciels identifiés	GIP Sym@ris - Cariatides	6 (40)
CLCC	Axege- Axege santé	5 (13)	38
	6 logiciels identifiés	MAYA Qlikview	3 (13)
ESPIC	PMSI Pilot - PMSI Pilot	15 (63)	24
	18 logiciels identifiés	MAYA Qlikview	10 (63)
Privés	CTI Santé - ICTI	52 (162)	32
	Oracle - business suite	50 (162)	31
	26 logiciels identifiés	MAYA Qlikview	36 (162)

PARTIE 4 : L'USAGE DES SYSTEMES D'INFORMATION HOSPITALIERS / LES INDICATEURS HÔPITAL NUMERIQUE

Cette partie de l'atlas des SIH a pour objectif d'identifier la maturité et l'usage des systèmes d'information hospitaliers déployés dans les établissements de santé de tous types via l'analyse de la montée en charge des indicateurs Hôpital numérique. Les indicateurs Hôpital numérique (HN) visent à mesurer le niveau de maturité des établissements de santé en matière de SI, leur atteinte par l'ensemble des établissements de santé à l'horizon 2017 est l'objectif premier du programme HN. Les indicateurs HN sont au nombre de 32 et concernent :

- **3 pré-requis indispensables pour assurer une prise en charge du patient en toute sécurité :**
 - o Identités / mouvements
 - o Fiabilité / disponibilité
 - o Confidentialité

- **5 domaines fonctionnels prioritaires** pour lesquels le programme définit des exigences en termes d'usage du SI :
 - o Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie
 - o Dossier patient informatisé et interopérable
 - o Prescription électronique alimentant le plan de soins
 - o Programmation des ressources et l'agenda du patient
 - o Pilotage médico-économique

De même que pour la couverture fonctionnelle ou l'identification du parc logiciel, les établissements de santé, dans le cadre de l'instruction n°DGOS/PF/MSIOS/2012/347 du 25 septembre 2012, sont invités à renseigner régulièrement l'observatoire des systèmes d'information de santé (oSIS) en ce qui concerne leur niveau d'atteinte des indicateurs Hôpital numérique.

Les résultats exposés ci-après sont fondés sur les données déclarées par les établissements de santé au 7 mars 2016.

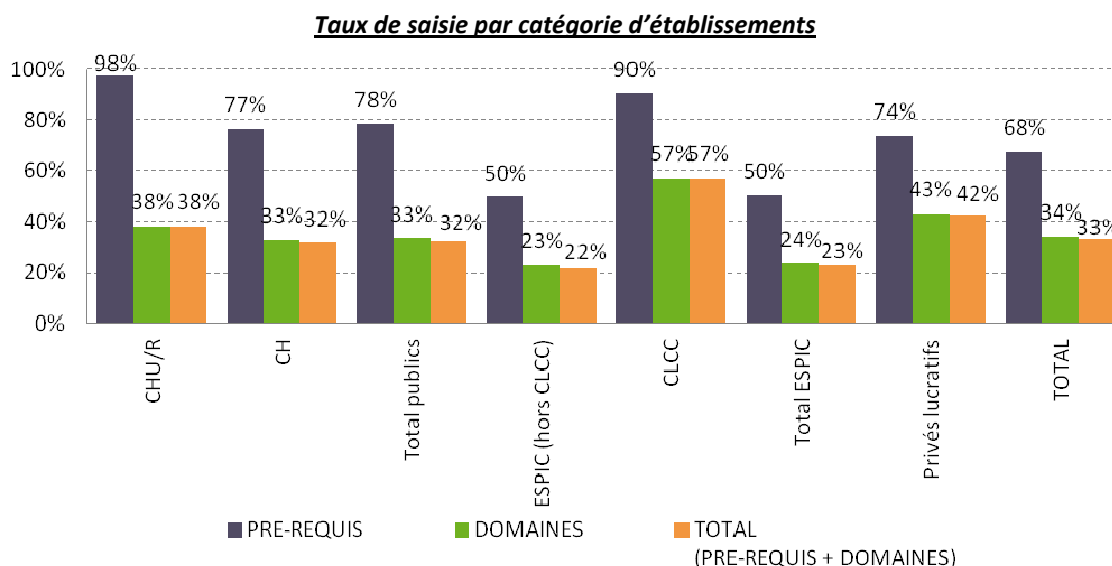
4.1. L'ETAT DE LA SAISIE DANS OSIS – MARS 2016



- **2 169 établissements de santé** (soit 68%) ont renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis Hôpital Numérique (+ 300 ES par rapport à 2015 +10 points). Notons que contrairement à 2015, le périmètre concerne exclusivement les établissements ayant renseigné tout les indicateurs.
- **1 091 établissements de santé** (soit 34%) ont renseigné l'ensemble des indicateurs des domaines fonctionnels Hôpital Numérique (+ 220 ES par rapport à 2015 +7 points).
- **1 064 établissements de santé** (soit 33%) ont renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis et des domaines fonctionnels Hôpital Numérique.

4.1.1. LA SAISIE PAR CATEGORIE D'ETABLISSEMENTS

Le graphique ci-dessous présente, **par catégorie d'établissements**, le nombre d'établissements ayant saisi les indicateurs Hôpital numérique dans l'observatoire (par rapport au nombre total d'établissements référencés dans l'OSIS).

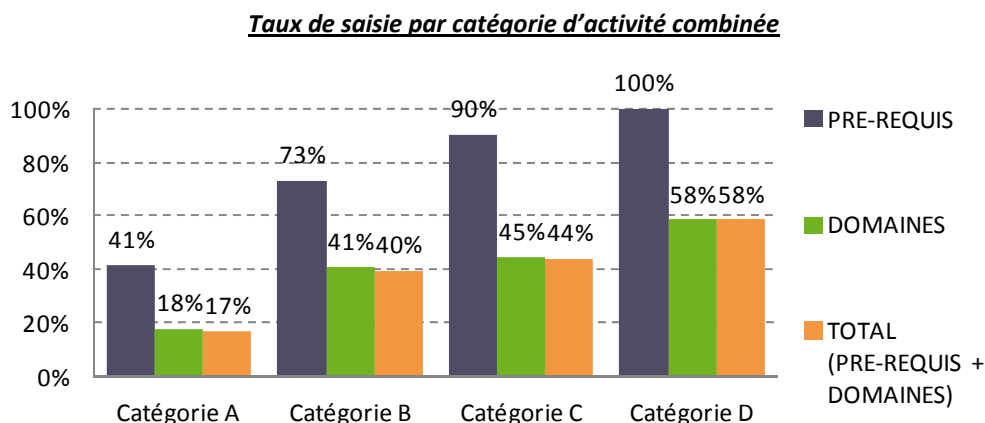


Note 1: Se reporter au paragraphe 3.1 de l'atlas pour le détail du référencement dans l'OSIS des différents établissements par catégorie

Note 2: Les CLCC apparaissent comme surreprésentés par rapport à la population de chaque catégorie d'établissements ayant commencé la saisie des indicateurs et les ESPIC, à l'inverse, sous-représentés avec des données disponibles pour l'ensemble des indicateurs (pré-requis et domaines) pour 23% des établissements.

4.1.2. LA SAISIE PAR CATEGORIE D'ACTIVITE COMBINEE

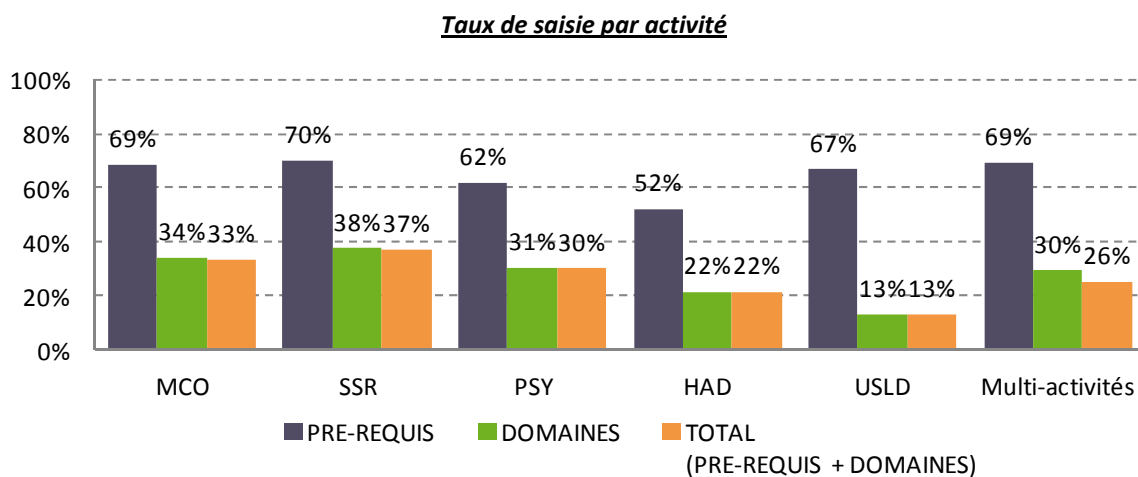
Le graphique ci-dessous présente, **par catégories d'activité combinée**, le nombre d'établissements de santé ayant saisi les indicateurs Hôpital numérique dans l'observatoire (par rapport au nombre total d'établissements référencés dans l'oSIS).



Note 1: Les établissements de catégorie A (dont l'activité combinée est inférieure à 7 000 unités) apparaissent comme sous-représentés. Les établissements de catégorie C et D apparaissent en revanche surreprésentés. Tous les établissements de catégorie D ont saisi les indicateurs des pré-requis.

4.1.3. LA SAISIE PAR ACTIVITE

Le graphique ci-dessous présente, **par activité**, le nombre d'établissements de santé ayant saisi les indicateurs Hôpital numérique dans l'observatoire (par rapport au nombre total d'établissements référencés dans l'oSIS).



Note 1: Les établissements HAD apparaissent comme sous-représentés par rapport à la population des établissements de chaque activité ayant saisi les indicateurs.

4.2. LA METHODE D'ANALYSE DES DONNEES

L'analyse est construite autour de trois axes d'analyse :

- **Les établissements ayant atteint la cible** (100% des indicateurs) : représentativité par rapport à la population générale des établissements de santé de la base de l'étude
- **Le taux moyen d'atteinte de la cible**, c'est-à-dire le score moyen des établissements qui indique l'écart à la cible et la marge de progression pour atteindre la cible (100%). Le taux moyen d'atteinte de la cible n'est calculé que pour les établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine ou du pré-requis et correspond à la moyenne des pourcentages d'atteinte des indicateurs du domaine ou du pré-requis (en considérant pour chaque indicateur un pourcentage d'atteinte maximal de 100%).
- **La distribution des établissements par rapport à la cible**, c'est-à-dire la répartition des établissements selon cinq catégories :
 - o Etablissements atteignant entre 0 et 24% de la cible ;
 - o Etablissements atteignant entre 25% et 49% de la cible ;
 - o Etablissements atteignant entre 50% et 74% de la cible ;
 - o Etablissements atteignant entre 75% et 99% de la cible ;
 - o Etablissements atteignant 100% de la cible.

Chaque axe d'analyse est étudié au niveau national, puis les établissements sont regroupés selon différentes catégories afin d'en déterminer les éventuels impacts :

- **Selon les catégories d'établissements** : établissements publics (avec le détail pour les CHU et CH), établissements privés, ESPIC (avec le détail pour les CLCC et les ESPIC autres que CLCC)
- **Selon les catégories d'activité combinée** : l'activité combinée est utilisée dans le cadre du volet financement du programme, elle correspond à une mesure de l'activité des établissements fondée sur le nombre de journées et séances de l'année 2011. Les établissements sont ainsi classés en 4 catégories :
 - o Catégorie A pour les établissements dont l'activité combinée est inférieure à 7 000 unités,
 - o Catégorie B pour les établissements dont l'activité combinée est comprise entre 7 000 et 22 500 unités,
 - o Catégorie C pour les établissements dont l'activité combinée est comprise entre 22 500 et 230 000 unités,
 - o Catégorie D pour les établissements dont l'activité combinée est supérieure à 230 000 unités.
- **Selon la part des charges d'exploitations de l'établissement consacrée au système d'information** : données issues de l'analyse Charges et ressources dont la synthèse est disponible dans le présent document. Cette analyse ne portant que sur les données des établissements publics et privés d'intérêt collectif, les données synthétiques peuvent différer de l'analyse globale de l'atteinte des indicateurs.
- **Selon les régions**

4.3. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DES PRE-REQUIS DU PROGRAMME HOPITAL NUMERIQUE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs des trois pré-requis SIH est constituée de **2 169 établissements** soit 68% des établissements référencés.

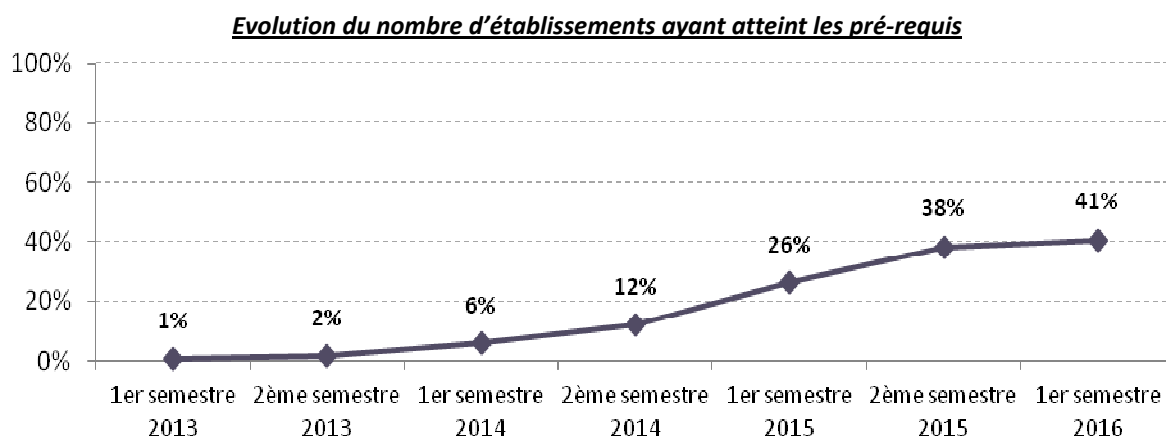


- **1 305 établissements sont conformes aux pré-requis** (+ 460 ES par rapport à 2015 +15 points).
- **La moyenne nationale** est de 90% d'atteinte des pré-requis (+ 5 points par rapport à 2015).
- **La majorité des établissements (83%) atteint au moins 75% des pré-requis** et très peu (moins de 5%) en atteignent moins de 50%.
- **Le taux moyen d'atteinte du pré-requis P2** (84%, Fiabilité-Disponibilité) **est inférieur à ceux des pré-requis P1** (Identités-Mouvements) **et P3** (Confidentialité).

4.3.1. ANALYSE NATIONALE

4.1.1.1. Conformité aux pré-requis du programme

1305 établissements de santé (soit 60% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis et 41% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les 12 indicateurs des pré-requis.



Ce pourcentage d'établissements est en nette progression : il a augmenté de 15 points entre mars 2015 et mars 2016 en passant 847 à 1305 établissements.

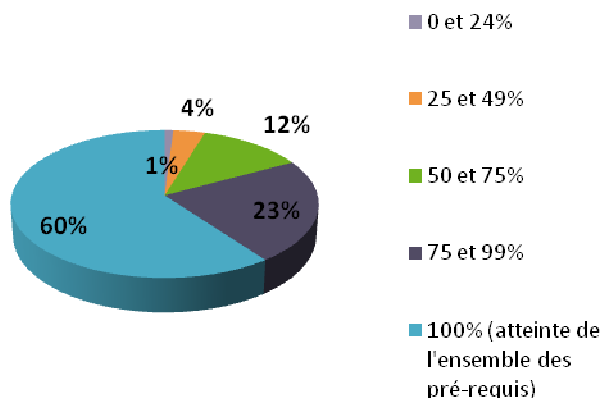
4.1.1.2. Moyenne nationale

La moyenne nationale est de 90% d'atteinte des pré-requis. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble des pré-requis mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 74% des pré-requis.

4.1.1.3. Distribution des établissements par rapport à l'atteinte des pré-requis

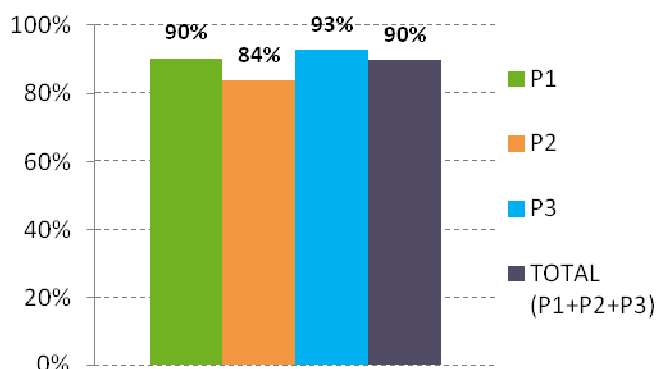
La plupart des établissements (60%) ont atteint l'ensemble des pré-requis. 83% des établissements atteignent au moins 75 % des indicateurs des pré-requis. A l'inverse, seulement 5% des établissements atteignent moins de 49% des indicateurs.

Répartition des établissements selon le pourcentage d'atteinte des pré-requis



4.1.1.4. Vision globale de l'atteinte de chaque pré-requis

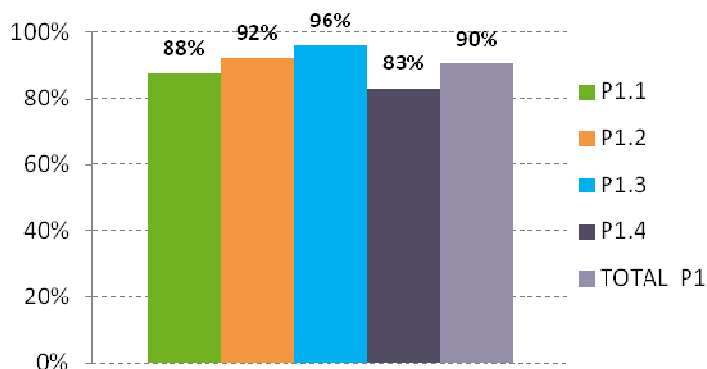
Taux moyen d'atteinte des indicateurs des pré-requis



Le niveau d'atteinte varie en fonction de chaque pré-requis avec un taux moyen d'atteinte du pré-requis P2 (Fiabilité – disponibilité) inférieur aux taux des pré-requis P1 (Identités Mouvements) et P3 (Fiabilité). Cet écart tend à diminuer par rapport à 2015. Le taux moyen d'atteinte du pré-requis 2 a augmenté le plus par rapport à 2015 avec une augmentation de 12 points par rapport à 2015 (contre 3 points pour P1 et 4 points pour P3)

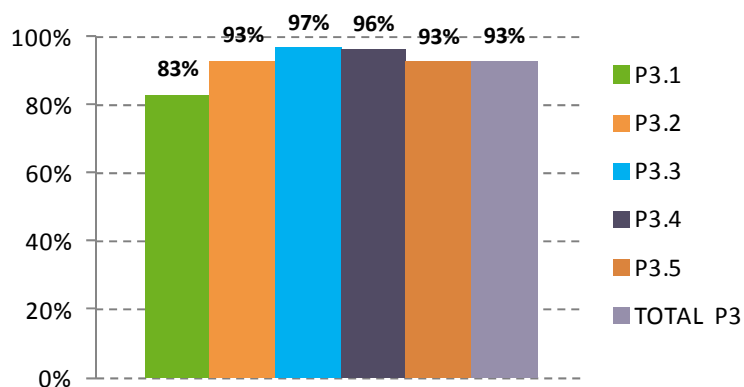
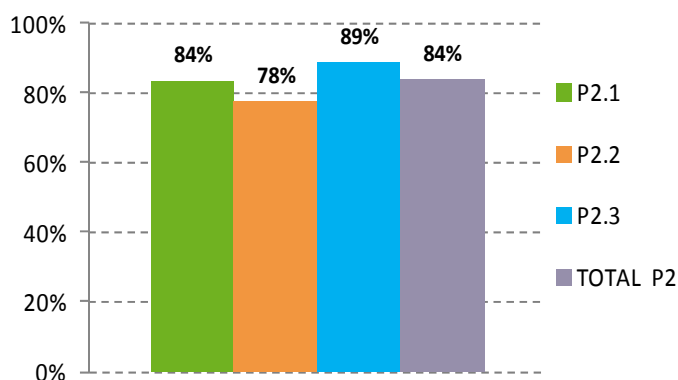
Taux moyen d'atteinte des indicateurs détaillé par pré-requis

Au sein des pré-requis, les taux d'atteinte des indicateurs varient, avec pour chaque pré-requis au moins un indicateur pour lequel le taux d'atteinte est plus faible. Si les pré-requis comportent certains indicateurs techniques liés aux interfaces mises en œuvre ou aux applications déployées dans les établissements, il apparaît que les indicateurs dont le taux moyen d'atteinte sont les plus faibles sont ceux liés à la formalisation de procédures.



Pré-requis P1 « Identités / Mouvements » : les taux moyen varient entre 83% et 96% avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur P1.4 (existence d'un référentiel unique de structure de l'établissement).

Pré-requis P2 « Fiabilité / disponibilité » : les taux varient entre 78% et 89%, la principale difficulté sur ce pré-requis portant sur la définition d'un taux de disponibilité cible des applications et la mise en œuvre d'une évaluation de ce taux (P2.2).

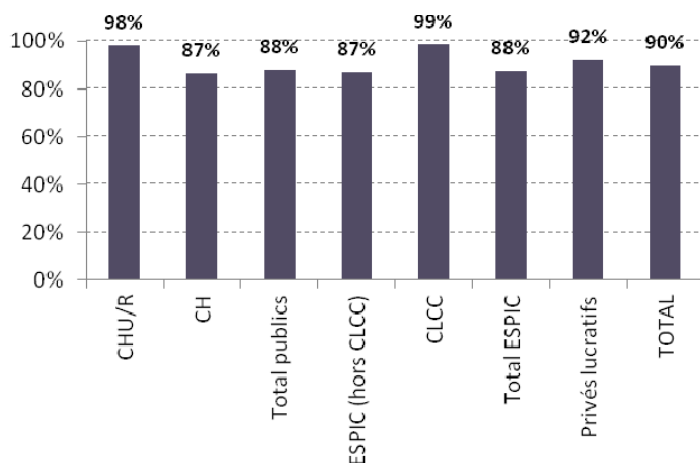


Pré-requis P3 « Confidentialité » : les taux varient entre 83% et 97%, le seul indicateur posant des difficultés et se situant en-dessous d'un taux moyen d'atteinte de 83% étant l'existence d'une politique de sécurité formalisée (P3.1).

4.3.2. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES PRE-REQUIS SELON LES CATEGORIES D'ETABLISSEMENT

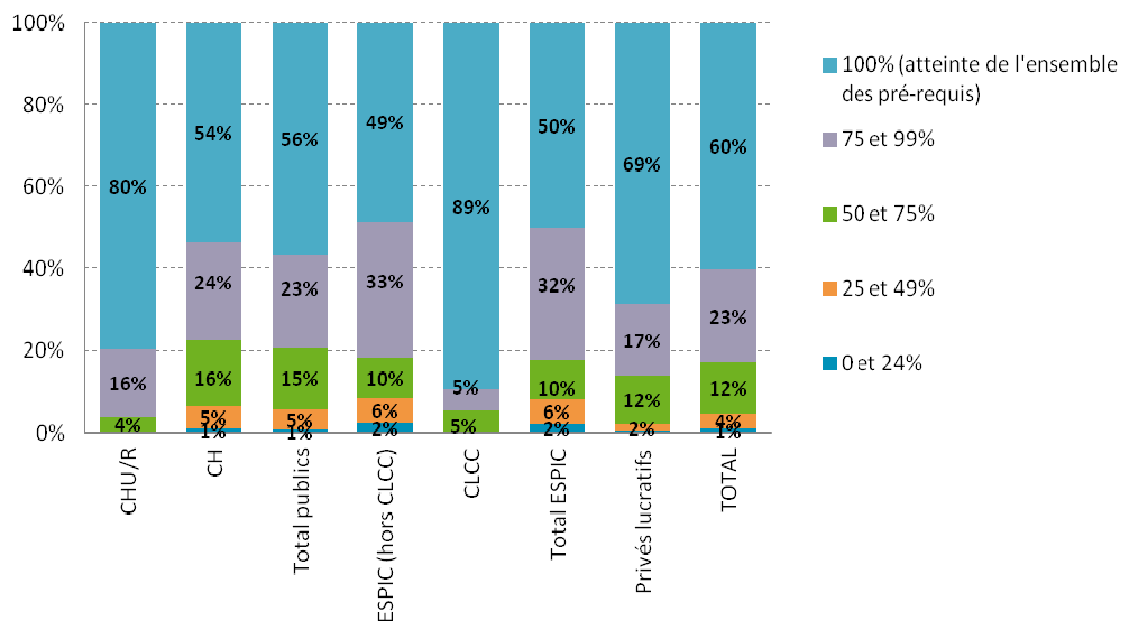
Le taux moyen d'atteinte moyen des pré-requis varie entre 87% et 99% en fonction des catégories d'établissements, les CH et ESPIC se situant en dessous de la moyenne nationale avec respectivement 87% et 88%. Les CLCC et les CHU sont au dessus de la moyenne avec respectivement 98% et 99%.

Taux moyen d'atteinte des pré-requis par catégorie d'établissements



La distribution des établissements n'est pas homogène entre les catégories d'établissements : **Les CHU sont globalement très proches de la conformité aux pré-requis** avec 96% des établissements atteignant au moins 75% des pré-requis. Cette proportion s'élève à 78% des CH et 82% des ESPIC. Le taux d'établissements ayant atteint les pré-requis varie en fonction des catégories d'établissements, avec un taux supérieur à la moyenne pour les CLCC (89%) et les CHU (80%). Les ESPIC avec 50% et les CH avec 54% sont inférieurs à la moyenne. La progression la plus spectaculaire concerne les CLCC dont le taux a doublé par rapport à 2015 en passant de 41% à 89%. Ainsi, 9 CLCC sur 10 ont atteint les pré-requis.

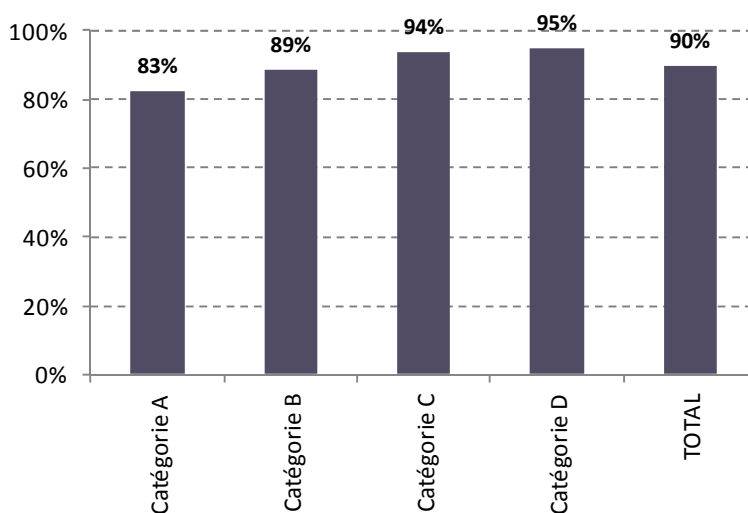
Répartition des établissements selon l'atteinte des pré-requis par catégorie d'établissements



4.3.3. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES PRE-REQUIS SELON LES CATEGORIES D'ACTIVITE COMBINEE

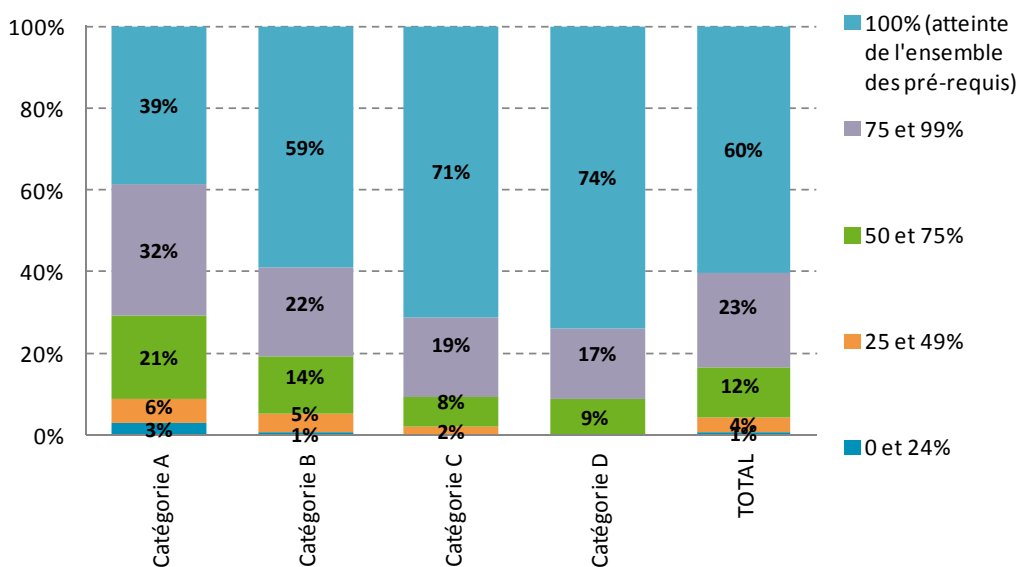
L'atteinte des pré-requis augmente avec le volume d'activité combinée des établissements. Le taux moyen d'atteinte varie de 83 à 95%. Plus les établissements réalisent un volume d'activité important, plus leur taux moyen d'atteinte des pré-requis est élevé. Seuls les établissements de catégorie A ont un taux moyen d'atteinte inférieur à la moyenne de 90% avec un taux de 83%. Par rapport à 2015, il s'agit de la catégorie avec l'évolution la plus importante avec une augmentation de plus 7 points.

Taux moyen d'atteinte des pré-requis par activité combinée



Le taux d'établissements dont le niveau d'atteinte des pré-requis se situe à 75% ou plus augmente avec l'activité combinée, avec 71 % des établissements de catégorie A atteignant plus de 75% des pré-requis, contre 90% des établissements de cat C et 91% des établissements de catégorie D.

Répartition des établissements selon l'atteinte des pré-requis par catégorie d'activité combinée



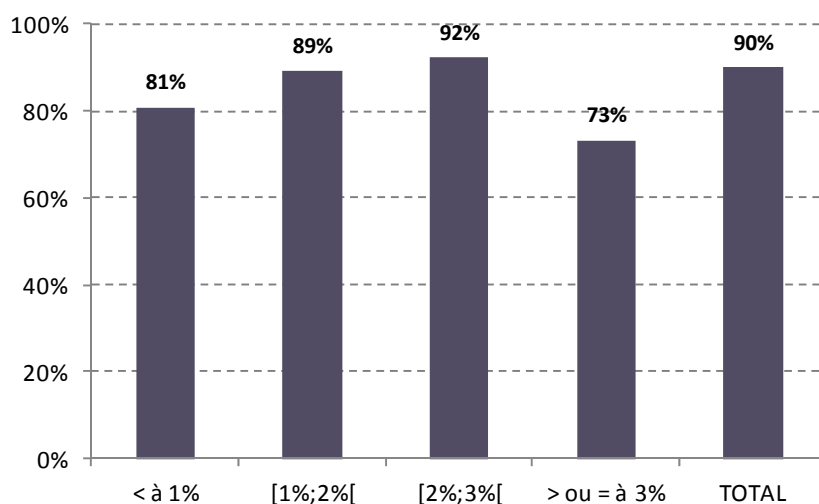
4.3.4. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES PRE-REQUIS SELON LA PART DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACREE AU SYSTEME D'INFORMATION HOSPITALIER

La base de l'analyse entre le niveau d'atteinte des indicateurs des pré-requis Hôpital numérique et de la part des charges d'exploitation consacré au système d'information hospitalier est constituée de **865 établissements** publics et privés d'intérêt collectif. Les éléments sont issus de l'enquête annuelle relative aux ressources et aux charges des SIH sur l'exercice 2014. Par rapport au précédent atlas, la comparaison n'est plus faite sur la variable « dépenses totales » qui est la somme des charges d'exploitation et des emplois mais uniquement sur le total des charges d'exploitation.

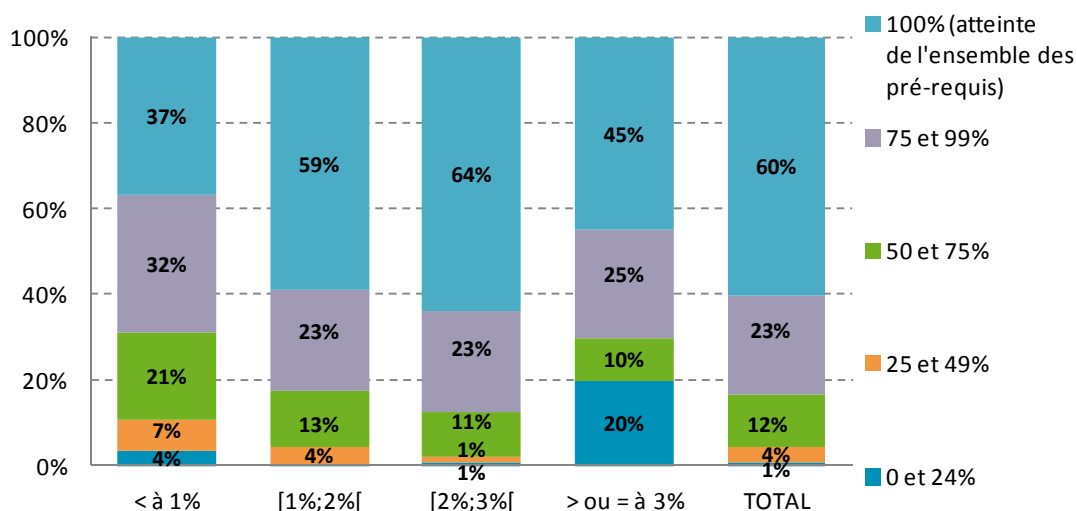
60% des établissements de l'échantillon étudié consacrent entre 1 et 2% de leurs charges d'exploitation au système d'information hospitalier. Seulement 3% des établissements de l'échantillon étudié consacrent 3% ou plus de leurs charges d'exploitation au SIH.

L'analyse montre que le taux moyen d'atteinte des pré-requis augmente avec la part des dépenses consacrées au système d'information hospitalier, avec un écart de 11 points entre les établissements consacrant moins de 1% de leurs charges d'exploitation au SIH et ceux y consacrant plus de 2 à 3% de leurs charges d'exploitation. Cela est néanmoins à relativiser par rapport aux ES qui consacrent 3% ou plus de leurs charges d'exploitation au SIH pour lesquels le taux moyen d'atteinte est le plus faible avec un écart de 17 points par rapport à la moyenne. Cela concerne une minorité de l'échantillon (3%) et il s'agit d'établissements avec une activité combinée de catégorie A et de catégorie B.

Taux moyen d'atteinte des pré-requis selon part des charges d'exploitation consacrée au système d'information hospitalier



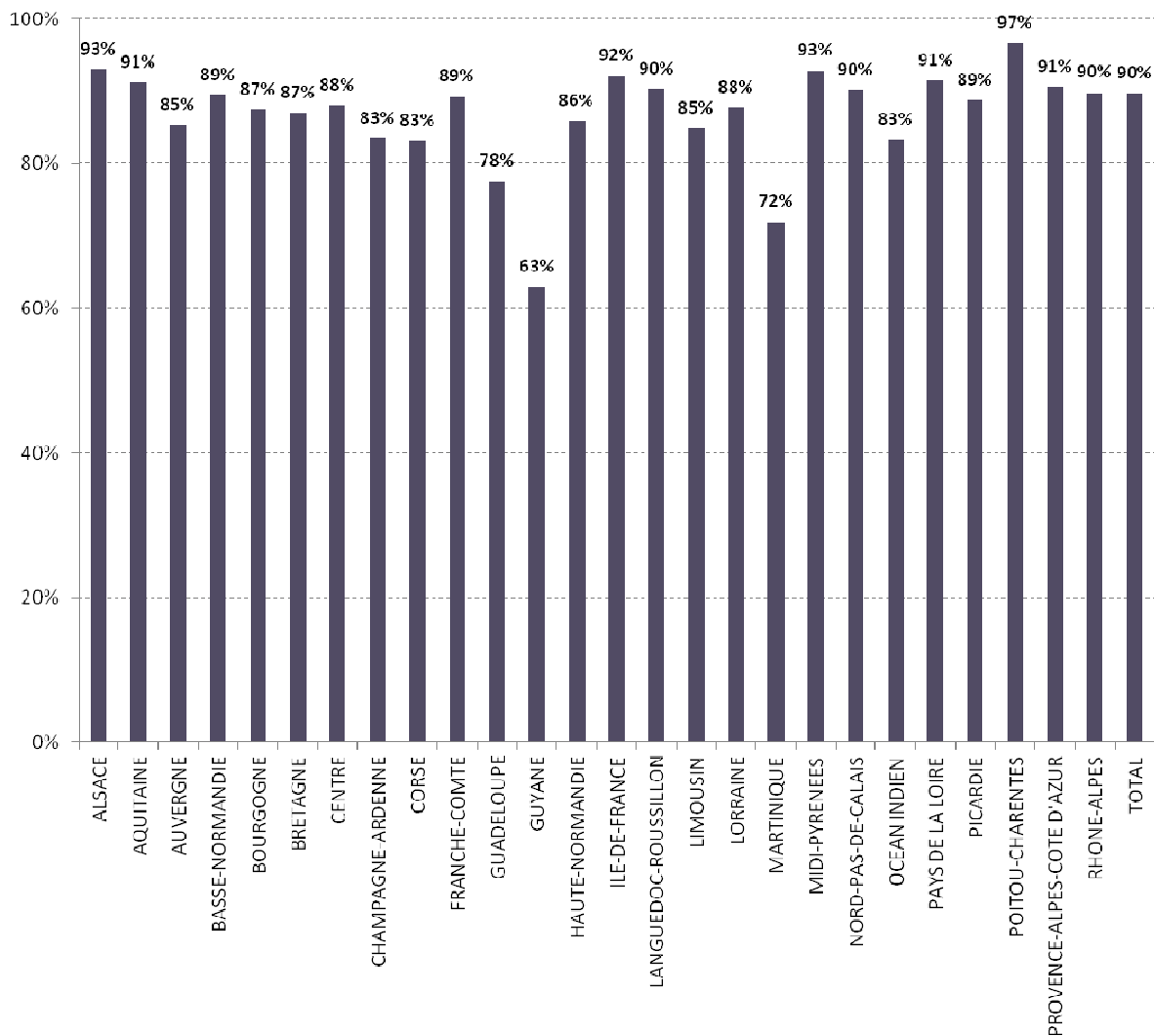
Répartition des établissements selon la part des dépenses consacrée au système d'information hospitalier



4.3.5. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES PRE-REQUIS SELON LES REGIONS

La variabilité entre les régions est importante, allant d'un taux moyen d'atteinte à 63% en Guyane à un taux moyen d'atteinte de 97% en Poitou-Charentes. 10 régions se situent à un niveau égal ou supérieur au taux moyen d'atteinte national de 90%.

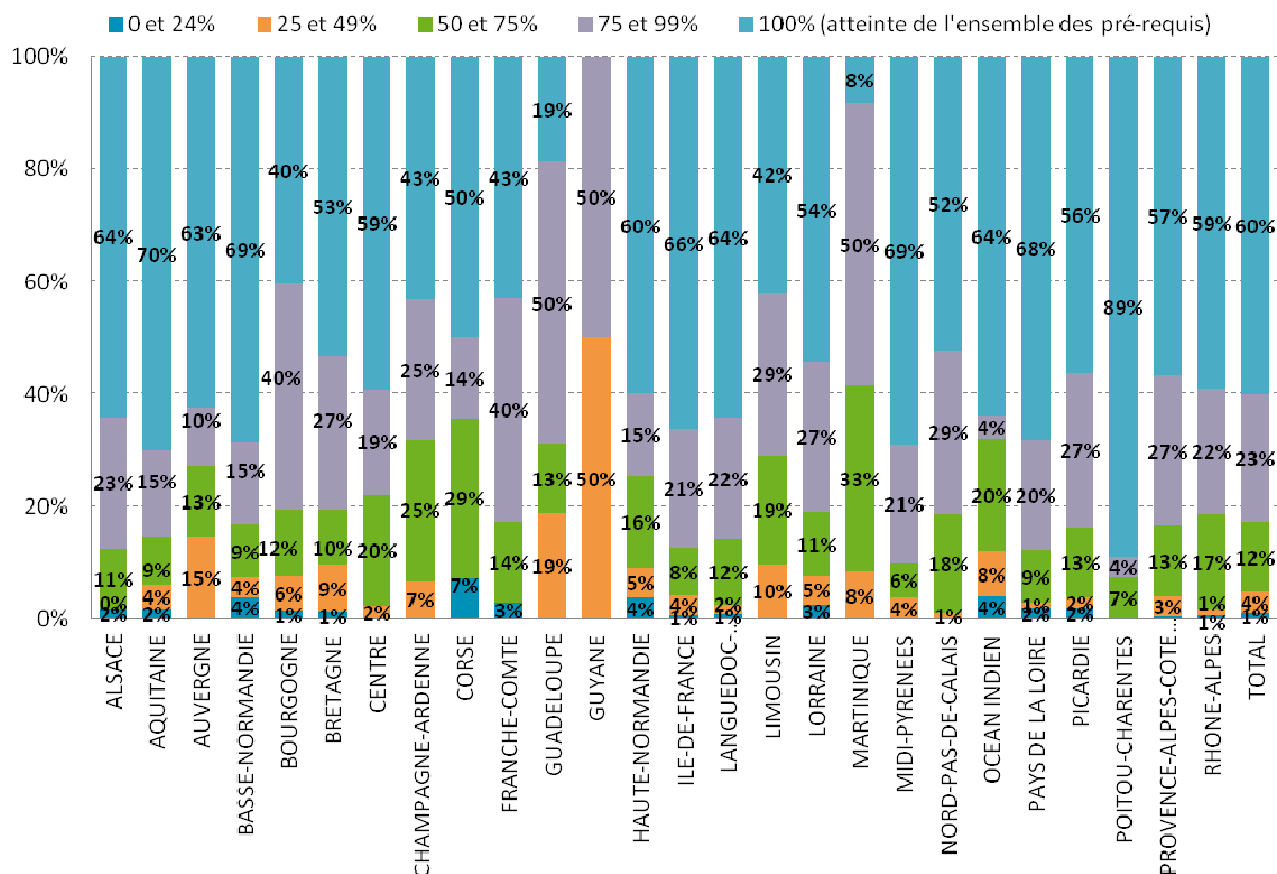
Taux moyen d'atteinte des pré-requis par région



La distribution du niveau d'atteinte est disparate selon les régions avec des constats notables pour les niveaux d'atteinte suivants :

- 50% des établissements n'ont pas encore atteint 50% des pré-requis en Guyane ;
- Plus de 87 % des établissements sur 5 régions avec Poitou-Charentes, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire, Alsace et Ile-de-France atteignent déjà au moins 75% des pré-requis.

Répartition des établissements selon l'atteinte des pré-requis, par région



4.4. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS P1 - IDENTITES-MOUVEMENTS

La base de l'analyse du niveau d'atteinte des indicateurs du pré-requis « Identités-mouvements » (P1) est constituée de **2282 établissements** ayant renseigné l'intégralité des indicateurs de ce pré-requis dans l'oSIS (soit 71% des établissements qui y sont référencés).



- **1 607 établissements (70%)** sont conformes au pré-requis P1 Identités-mouvements (100% des indicateurs du pré-requis atteints) (+ 379 ES par rapport à 2015, +10 points).
- La **moyenne nationale** du pré-requis P1 est de 90%.
- **86%** des établissements atteignent au moins **75% des pré-requis**.

i Le pré-requis P1 « Identités-Mouvements » vise à s'assurer de la **bonne identification du patient et de sa localisation au sein de l'établissement de santé**

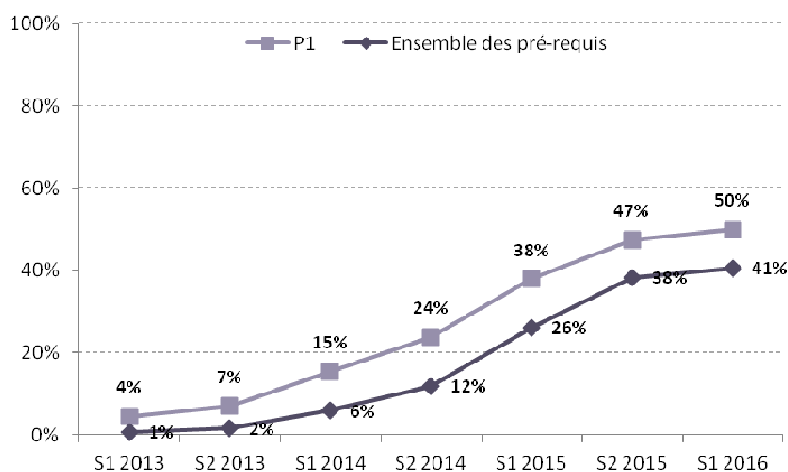
L'atteinte du pré-requis est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

P1. Identités, mouvements	P1.1 Taux d'applications au cœur du processus de soins, de la gestion administrative du patient et du PMSI connectées à un référentiel unique d'identités des Patients
	P1.2 Cellule d'identitovigilance opérationnelle
	P1.3 Taux d'applications au cœur du processus de soins, de la gestion administrative du patient et du PMSI connectées à un référentiel unique de séjours et de mouvements des patients
	P1.4 Existence d'un référentiel unique de structure de l'établissement (juridique, géographique, fonctionnel) piloté et mis à jour régulièrement dans les applicatifs, en temps utile

4.4.1. CONFORMITE AU PRE-REQUIS

1 607 établissements de santé (soit 70% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis et 50% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les quatre indicateurs du pré-requis identités-mouvements. Depuis 2015, 379 d'établissement supplémentaires déclarent atteindre le pré-requis P1.

Evolution du nombre d'établissements ayant atteint le pré-requis1 Identités-mouvements

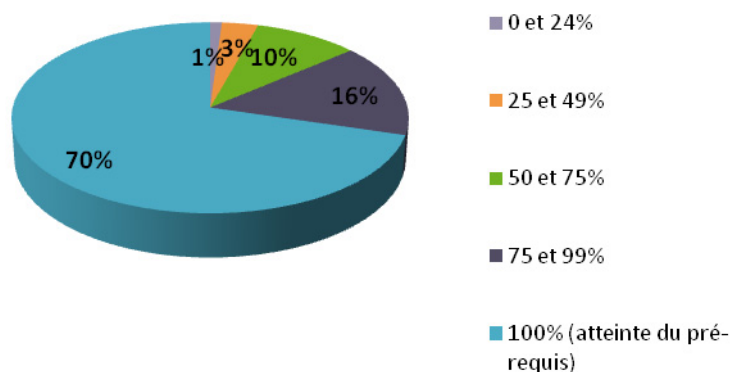


4.4.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 90% d'atteinte du pré-requis P1. Les établissements ayant saisi l'ensemble du pré-requis P1 mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 67% du pré-requis.

4.4.3. DISTRIBUTION DES ETABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

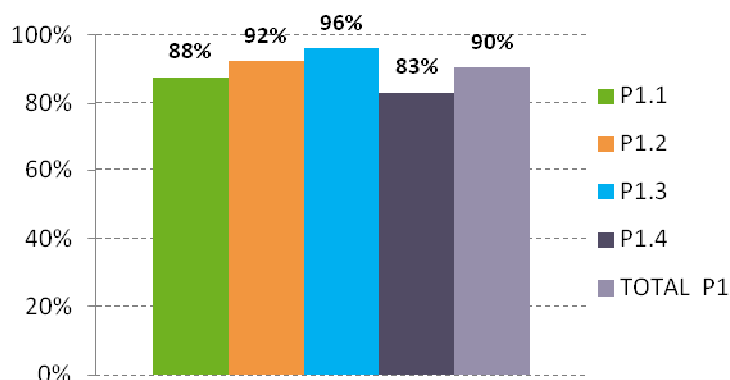
Répartition des établissements selon l'atteinte du pré-requis



86% des établissements atteignent au moins 75% des pré-requis P1 et très peu (4%) en atteignent moins de 50%. La plupart des établissements (70%) ont atteint le pré-requis.

4.4.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

Taux moyen d'atteinte par pré-requis



Les taux moyen varient entre 83% et 96% avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur P1.4 (existence d'un référentiel unique de structure de l'établissement).

4.5. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS P2 - FIABILITE / DISPONIBILITE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du pré-requis identités-mouvements est constituée de **2290 établissements** ayant renseigné l'intégralité des indicateurs de ce pré-requis dans l'oSIS (soit 71% des établissements qui y sont référencés).



- **1 599 établissements sont conformes au pré-requis P2 Fiabilité - Disponibilité** (+ 424 ES par rapport à 2015 +13 points).
- **La moyenne nationale est de 84% d'atteinte des pré-requis, niveau inférieur aux autres pré-requis.**
- **74% des établissements atteignent au moins 75% des pré-requis.**

Le pré-requis 2 « Fiabilité / Disponibilité » vise à prendre en compte le caractère critique des applications et garantir leur disponibilité

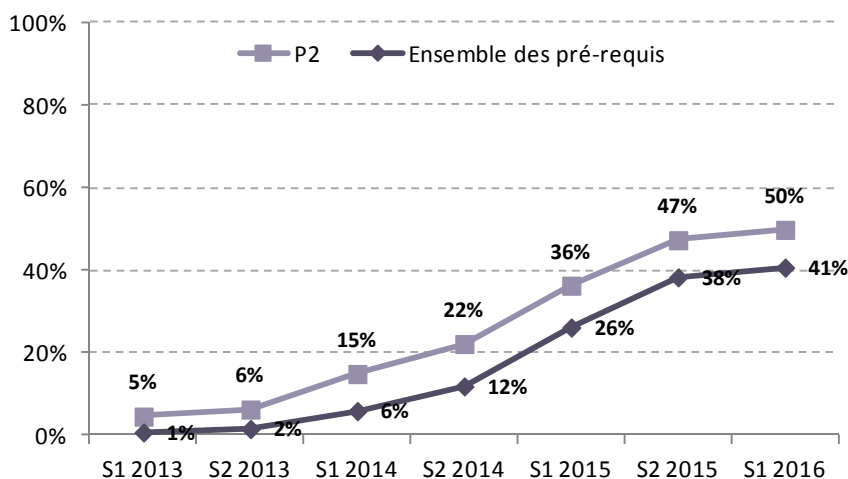
Le pré-requis est évalué grâce aux indicateurs suivants :

P2. Fiabilité, disponibilité	P2.1 Existence d'un Plan de Reprise d'Activité (PRA) du système d'information formalisé
	P2.2 Définition d'un taux de disponibilité cible des applicatifs et mise en œuvre d'une évaluation de ce taux
	P2.3 Existence de procédures assurant d'une part un fonctionnement dégradé du système d'information au cœur du processus de soins en cas de panne et d'autre part un retour à la normale

4.5.1. CONFORMITE AU PRE-REQUIS FIABILITE - DISPONIBILITE

1 599 établissements de santé (soit 70% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis et 50% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les trois indicateurs du pré-requis Fiabilité – Disponibilité.

Evolution du nombre d'établissements ayant atteint le pré-requis 2 Fiabilité – Disponibilité



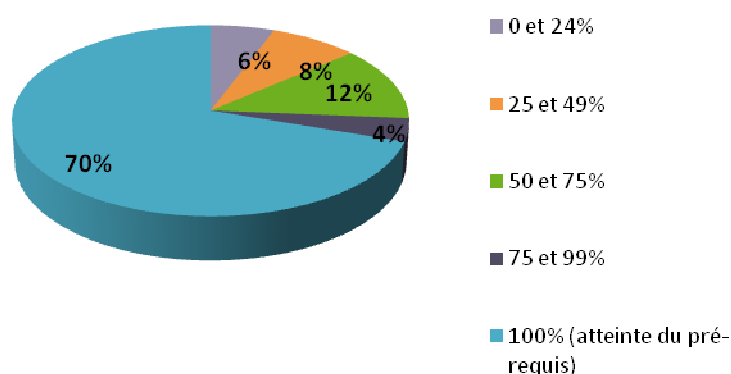
4.5.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 84% d'atteinte du pré-requis P2. Les établissements ayant saisi l'ensemble du pré-requis P2 mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 46% du pré-requis.

4.5.3. DISTRIBUTION DES ETABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

74% des établissements atteignent au moins 75% des pré-requis. Peu d'établissements (4%) se situent dans la dernière tranche avant l'atteinte de l'indicateur (de 75 à 99% du pré-requis).

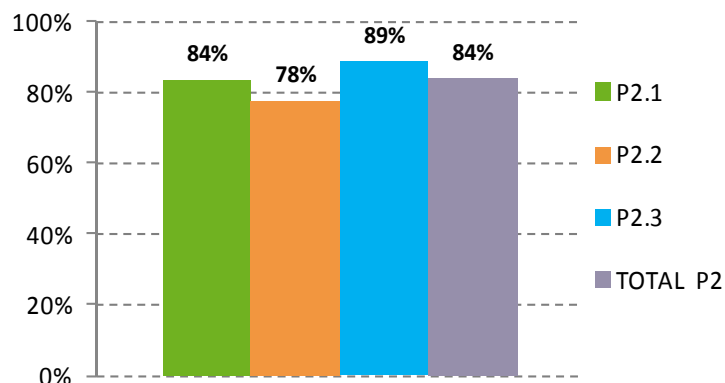
Répartition des établissements selon l'atteinte du pré-requis P2



4.5.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

Les taux varient entre 78% et 89%, la principale difficulté sur ce pré-requis portant sur la définition d'un taux de disponibilité cible des applications et la mise en œuvre d'une évaluation de ce taux (P2.2).

Taux moyen d'atteinte par indicateur



4.6. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS P3 – CONFIDENTIALITE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du pré-requis Confidentialité est constituée de **2 251 établissements** ayant renseigné l'intégralité des indicateurs de ce pré-requis dans l'oSIS (soit 70% des établissements qui y sont référencés).



- **1 636 établissements sont conformes au pré-requis P3 - Confidentialité** (+ 469 ES par rapport à 2015 +14 points).
- **La moyenne nationale est de 93%** d'atteinte du pré-requis.
- **90%** des établissements atteignent **au moins 75%** des pré-requis.

Le pré-requis P3 « Confidentialité » vise à garantir la confidentialité des données médicales et mettre en place une politique de sécurité des systèmes d'information.

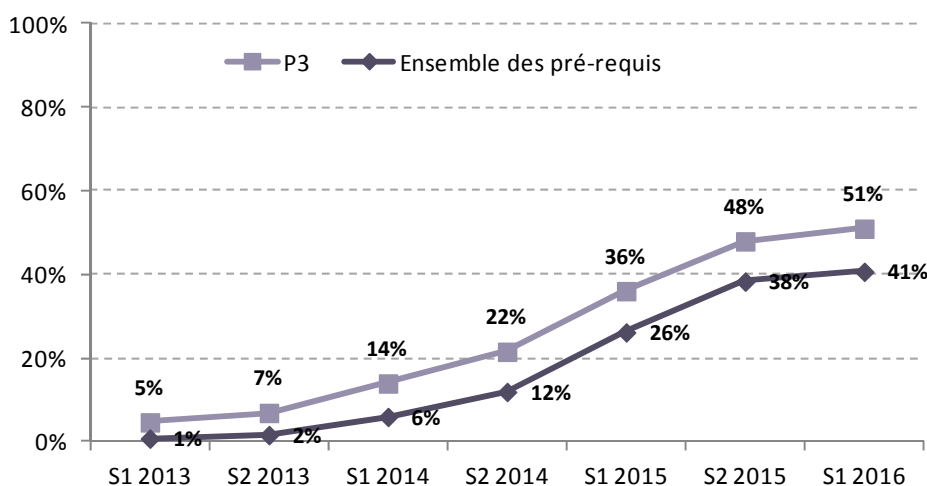
L'atteinte de ce pré-requis est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

P3. Confidentialité	P3.1 Existence d'une politique de sécurité formalisée pour les applications au cœur du processus de soins et fondée sur une analyse des risques au sein de l'établissement ; existence d'une fonction de référent Sécurité
	P3.2 Existence d'une charte ou d'un document formalisant les règles d'accès et d'usage du SI, en particulier pour les applications gérant des données de santé à caractère personnel, diffusé au personnel, aux nouveaux arrivants, prestataires et fournisseurs
	P3.3 Information des patients sur les conditions d'utilisation des données de santé à caractère personnel
	P3.4 Taux d'applications gérant des données de santé à caractère personnel intégrant un dispositif d'authentification personnelle
	P3.5 Taux d'applications permettant une traçabilité des connexions au SIH

4.6.1. CONFORMITE AU PRE-REQUIS CONFIDENTIALITE

1 636 établissements de santé (soit 73% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs des pré-requis et 51% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les cinq indicateurs du pré-requis Confidentialité.

Evolution du nombre d'établissements ayant atteint le pré-requis 3 Confidentialité



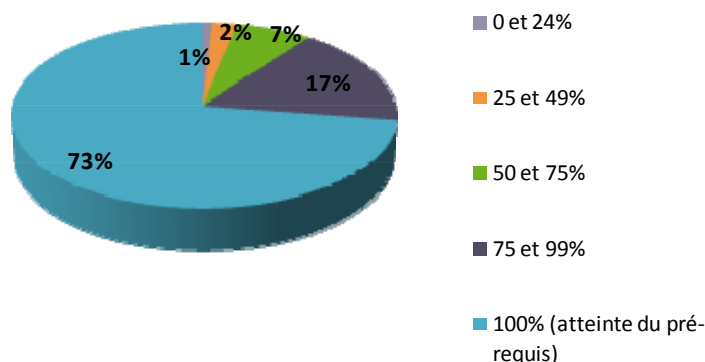
4.6.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 93% d'atteinte du pré-requis P3. Les établissements ayant saisi l'ensemble du pré-requis mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 73% du pré-requis.

4.6.3. DISTRIBUTION DES ÉTABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

90% des établissements atteignent au moins 75% des pré-requis et très peu (3%) en atteignent moins de 50%. La plupart des établissements (73%) ont atteint le pré-requis.

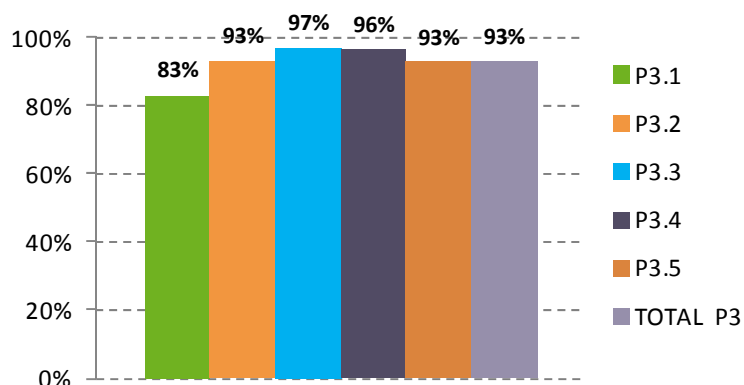
Répartition des établissements selon l'atteinte du pré-requis Confidentialité



4.6.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU PRE-REQUIS

Le niveau d'atteinte varie en fonction des indicateurs entre 83% et 93%. Le seul indicateur dont le taux moyen d'atteinte est inférieur à la moyenne est le P3.1 qui correspond à l'existence d'une politique de sécurité formalisée pour les applications au cœur du processus de soins.

Taux moyen d'atteinte par pré-requis Confidentialité



4.7. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DES DOMAINES PRIORITAIRES DU PROGRAMME HOPITAL NUMERIQUE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs des cinq domaines fonctionnels est constituée de **1091 établissements** soit 34% (soit + 7% par rapport à 2015) des établissements enquêtés.



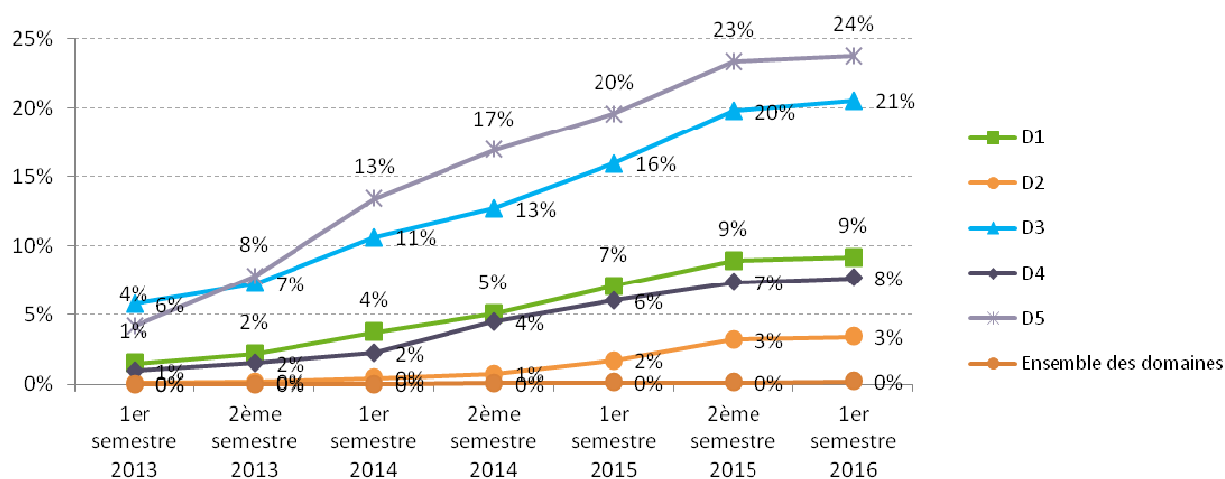
- **6 établissements** ont déclaré avoir atteint les **22 indicateurs** des domaines prioritaires (contre 4 en 2015).
- La **moyenne nationale** est de **47% d'atteinte des cinq domaines** (+ 2 points par rapport à 2015).
- **17% des établissements** atteignent au moins **75% des indicateurs des domaines prioritaires**. La majorité des établissements (37%) se situent dans la tranche d'atteinte entre 25 et 49% d'atteinte des domaines prioritaires.

4.7.1. ANALYSE NATIONALE

4.7.1.1. Conformité aux domaines prioritaires du programme

Seuls six établissements de santé ont déclaré avoir atteint les 22 indicateurs des domaines fonctionnels. Pour tous les domaines, la part des établissements qui atteignent le domaine ne fait que progresser. Par rapport à 2015, le nombre d'établissements ayant atteint les domaines sur le nombre d'ES référencés oSIS a augmenté d'un point sur le domaine D2 « Dossier Patient Informatisé et Interopérable (DPII) et communication extérieure » jusqu'à cinq points sur le domaine D3 « Prescription électronique alimentant le plan de soins »

Evolution du nombre d'établissements ayant atteint les domaines



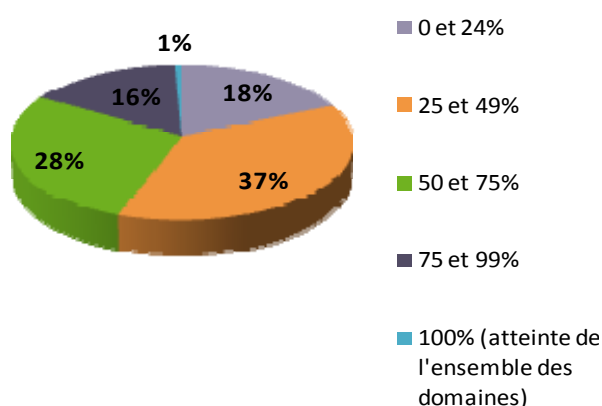
4.7.1.2. Moyenne nationale

La moyenne nationale est de **47% d'atteinte des domaines prioritaires**. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble des domaines prioritaires mais n'en ayant pas atteint 100% ont un taux moyen d'atteinte équivalent à la moyenne nationale, soit 47% d'atteinte des indicateurs des domaines fonctionnels.

4.7.1.3. Distribution des établissements par rapport à l'atteinte des domaines fonctionnels

17% des établissements atteignent au moins 75% des indicateurs des domaines prioritaires. La majorité des établissements (37%) se situent dans la tranche d'atteinte entre 25 et 49% d'atteinte des domaines prioritaires.

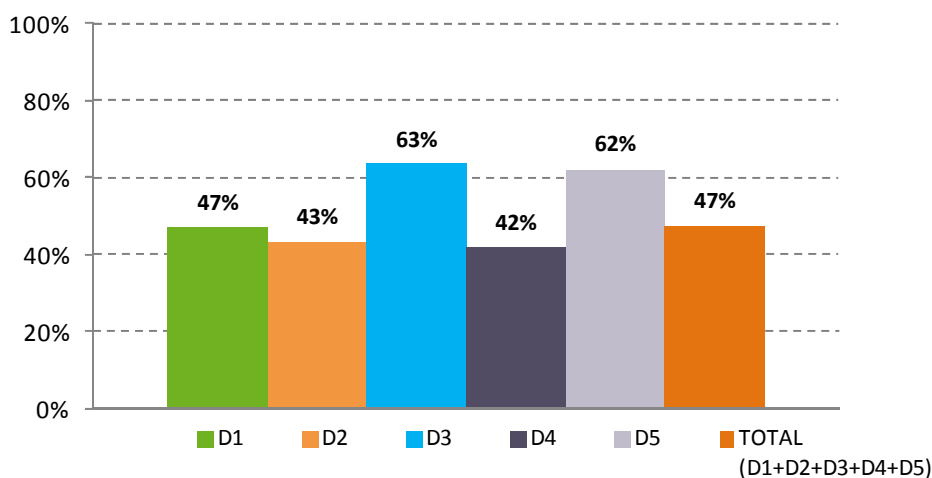
Répartition des établissements selon l'atteinte des domaines fonctionnels



4.7.1.4. Vision globale de l'atteinte de chaque domaine prioritaire

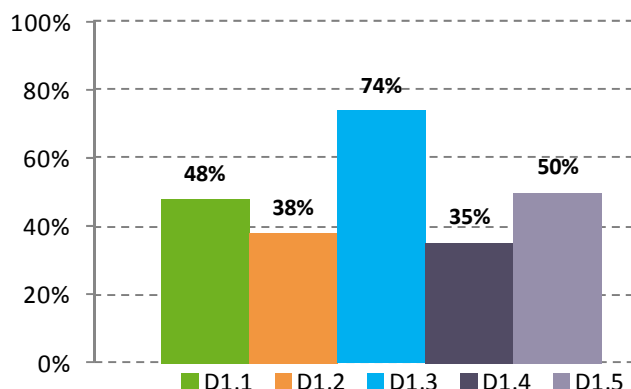
Le niveau moyen d'atteinte varie entre 42% (D4) et 63% (D3 et D5) selon les domaines, avec trois domaines pour lesquels ce niveau moyen reste inférieur à 50% : les domaines D1 « Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie », D2 « Dossier Patient Informatisé et Interopérable (DPII) et communication extérieure » et D4 « Programmation des ressources et agenda du patient ».

Taux moyen d'atteinte par domaine



Au sein des domaines, les taux d'atteinte des indicateurs varient, avec pour chaque domaine au moins un indicateur pour lequel le taux d'atteinte est plus faible.

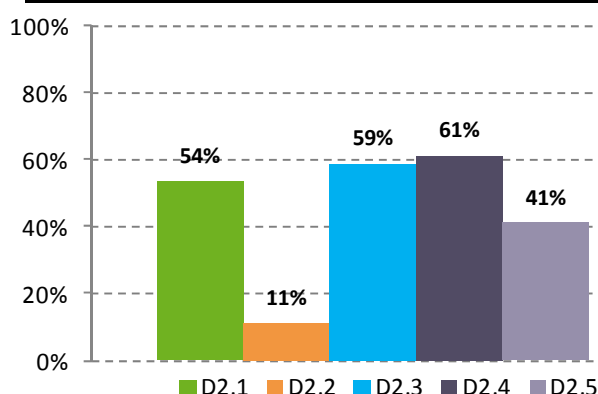
Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D1



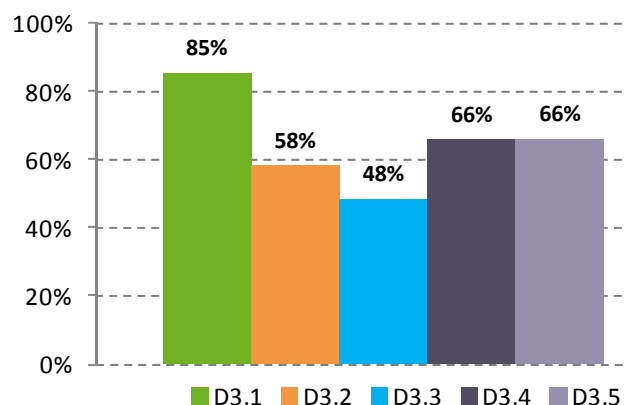
D1 « Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie » : les taux moyen varient entre 35% et 74% avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D1.4 (Taux d'examens pour lesquels une ou plusieurs images illustratives, produites lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, sont consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés).

D2 « Dossier Patient Informatisé et Interopérable (DPII) et communication extérieure » : les taux varient entre 11% et 61%, la principale difficulté sur ce domaine portant sur la publication de comptes-rendus d'hospitalisation dans le DMP (D2.2).

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D2

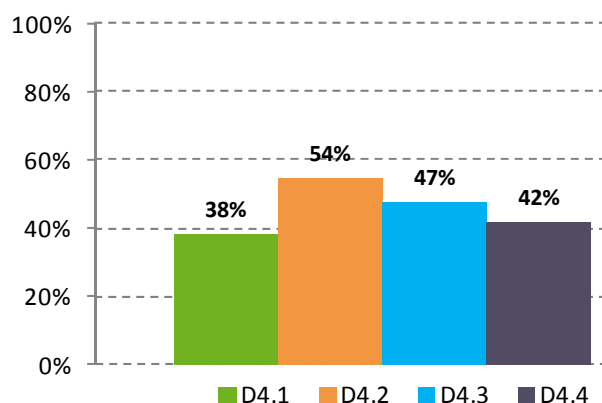


Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D3



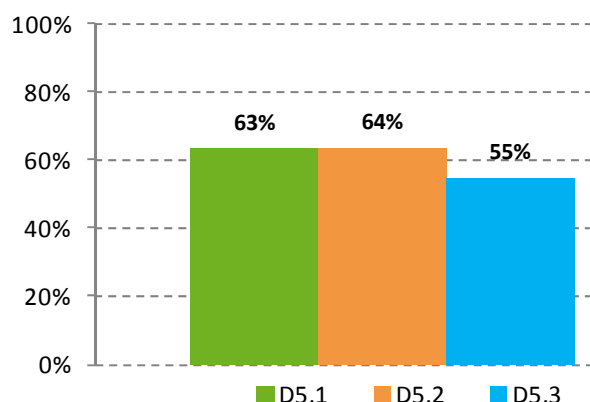
D3 « Prescription électronique alimentant le plan de soins » : les taux varient entre 48% et 85%, avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D3.3 (Taux de séjours disposant de demandes d'examens d'imagerie et d'explorations fonctionnelles informatisées).

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D4



D4 « Programmation des ressources et agenda du patient » : les taux varient entre 38% et 54%, la principale difficulté sur ce domaine portant sur la vision du planning du patient intégrant les consultations externes, examens des plateaux techniques, gestes chirurgicaux et actes paramédicaux (D4.1).

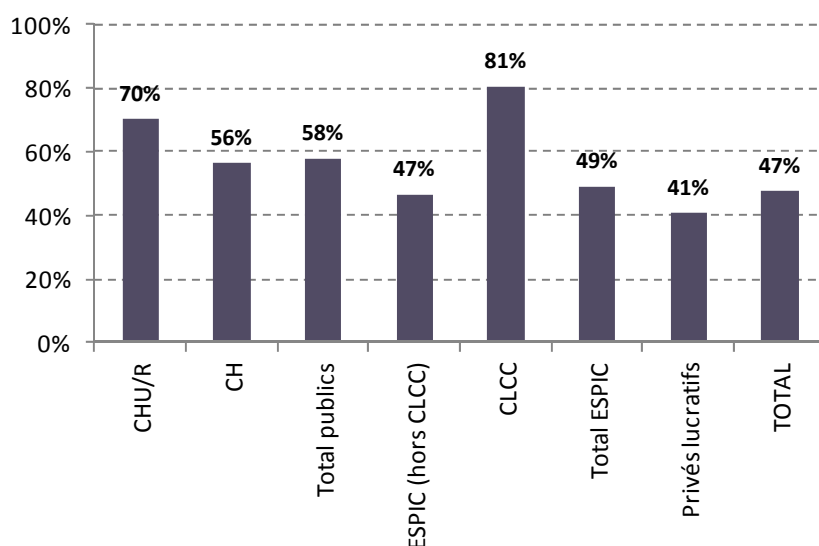
Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D5



D5 «Pilotage médico-économique»: les taux varient entre 55% et 64%, avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D5.3 (Utilisation du tableau de bord de pilotage dans le cadre du dialogue de gestion).

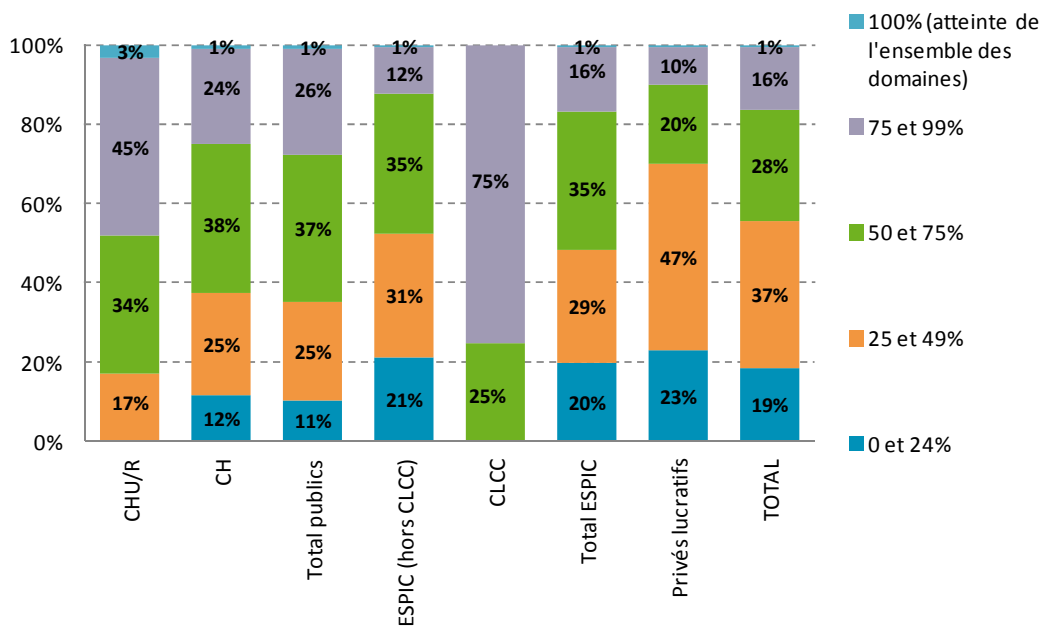
4.7.2. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES DOMAINES FONCTIONNELS SELON LES CATEGORIES D'ETABLISSEMENT

Taux moyen d'atteinte des domaines prioritaires par catégorie d'établissement



Le niveau d'atteinte des domaines prioritaires varie fortement selon les catégories d'établissements. Les CLCC et CHU sont nettement au-dessus de la moyenne nationale avec respectivement 81% et 70% de taux d'atteinte moyen des domaines prioritaires. Les niveaux déclarés par les autres catégories d'établissements sont proches de la moyenne nationale. Les ES privés sont légèrement en deçà de la moyenne nationale avec 6 points d'écart.

Répartition des établissements selon l'atteinte des domaines prioritaires, par catégorie d'établissements

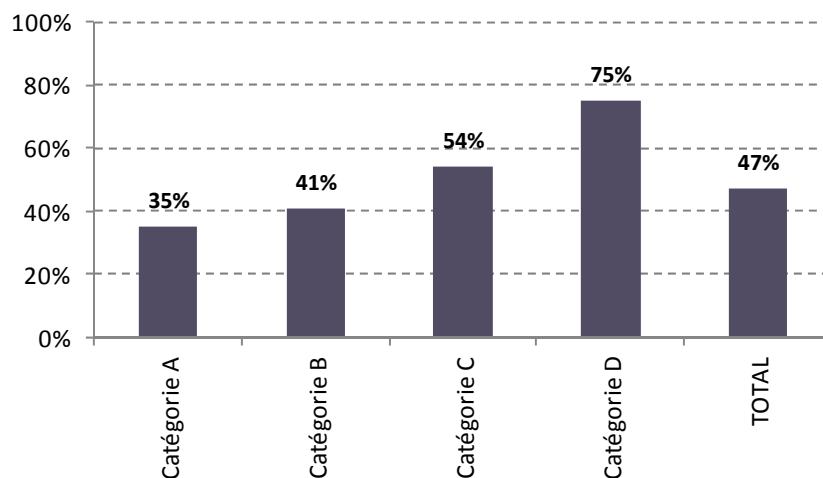


La répartition des établissements selon l'atteinte des domaines prioritaires montre que le positionnement des établissements varie fortement en fonction de leur catégorie. **75% des CLCC et 48% des CHU/R atteignent au moins 75% des indicateurs des domaines prioritaires.** Dans le même temps, 73% des établissements privés et 52% des ESPIC déclarent un niveau moyen d'atteinte des domaines prioritaires inférieur à 50%.

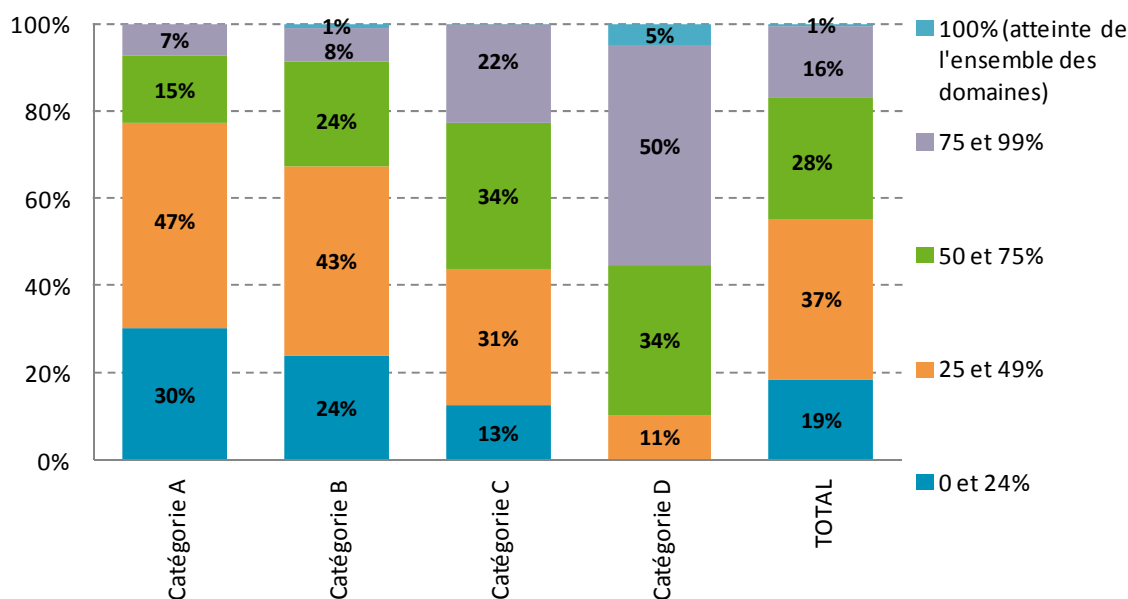
4.7.3. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES DOMAINES PRIORITAIRES SELON LES CATEGORIES D'ACTIVITE COMBINEE

Le niveau moyen d'atteinte augmente avec l'activité combinée des établissements, avec un taux de 75 % pour les établissements de catégorie D (ES qui réalisent les plus grands volumes d'activité), supérieur au niveau d'atteinte des autres catégories d'établissements.

Taux moyen d'atteinte des domaines prioritaires par activité combinée



Répartition des établissements selon l'atteinte des domaines prioritaires, par catégorie d'activité combinée



La part des établissements dont le niveau d'atteinte des domaines prioritaires est supérieur ou égal à 75% augmente avec le niveau d'activité combinée : 55% des établissements de catégorie D atteignent plus de 75% des domaines prioritaires, contre seulement 7% des établissements de catégorie A.

4.7.4. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES DOMAINES PRIORITAIRES SELON LA PART DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACREE AU SYSTEME D'INFORMATION HOSPITALIER

L'échantillon de l'analyse entre le niveau d'atteinte des indicateurs des pré-requis Hôpital numérique et la part des charges d'exploitation consacré au système d'information hospitalier est constituée de **865 établissements** publics et privés d'intérêt collectif.

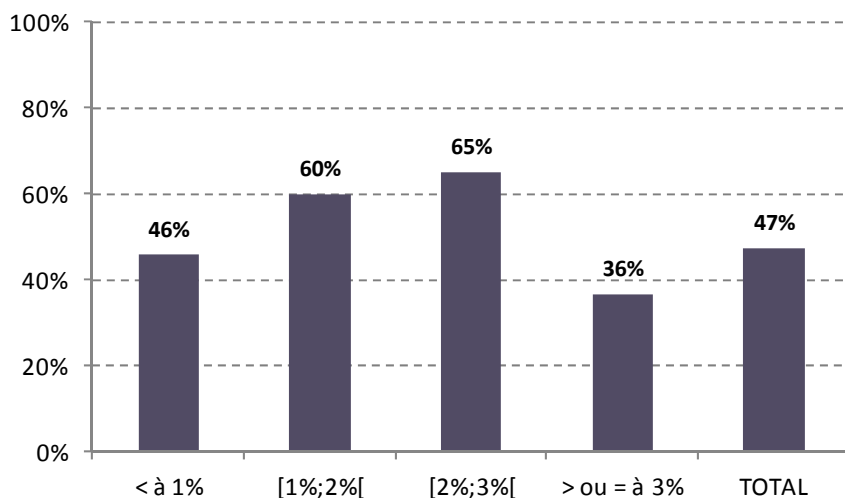
Les éléments sont issus de l'enquête annuelle relative aux ressources et aux charges des SIH sur l'exercice 2014. Par rapport au précédent atlas, la comparaison n'est plus faite sur la variable « dépenses totales » qui est la somme des charges d'exploitation et des emplois mais uniquement sur le total des charges d'exploitation.

60% des établissements de l'échantillon étudié consacrent entre 1 et 2% de leurs charges d'exploitation au système d'information hospitalier. Seulement 3% des établissements de l'échantillon étudié consacrent 3% ou plus de leurs charges d'exploitation au SIH.

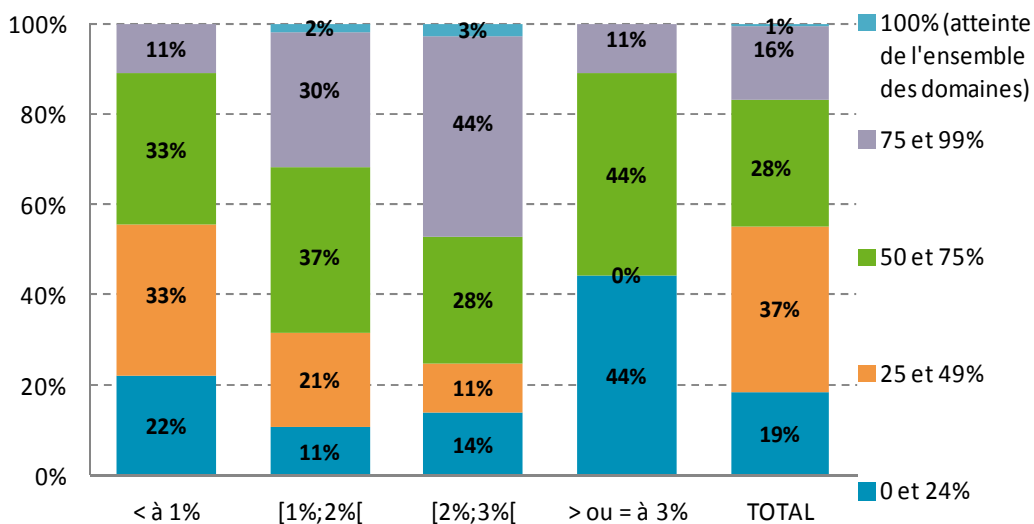
L'analyse montre que le taux moyen d'atteinte des domaines augmente avec la part des dépenses consacrées au système d'information hospitalier, avec un écart de 19 points entre les établissements consacrant moins de 1% de leurs charges d'exploitation au SIH et ceux y consacrant plus de 2 à 3% de leurs charges d'exploitation.

Cela est néanmoins à relativiser par rapport aux ES qui consacrent 3% ou plus de leurs charges d'exploitation au SIH pour lesquels le taux moyen d'atteinte est le plus faible avec un écart de 11 points par rapport à la moyenne. Cela concerne une minorité de l'échantillon (3%) et il s'agit d'établissements avec une activité combinée de catégorie A et de catégorie B.

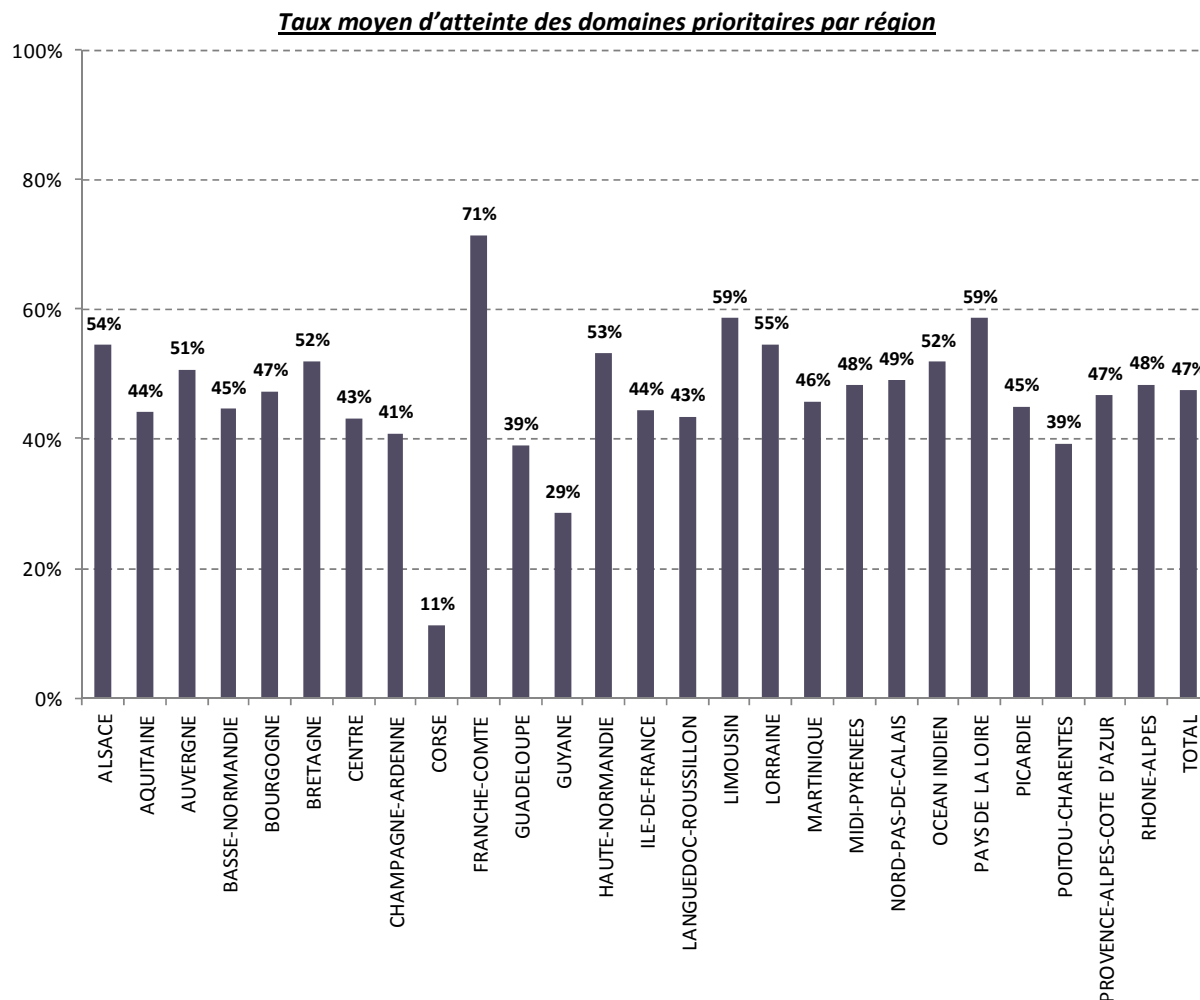
Taux moyen d'atteinte des domaines prioritaires selon la part des charges d'exploitation consacrée au système d'information hospitalier



Répartition des établissements selon l'atteinte des domaines prioritaires, selon la part des charges d'exploitation consacrée au système d'information hospitalier



4.7.5. ANALYSE DE L'ATTEINTE DES DOMAINES PRIORITAIRES SELON LES REGIONS

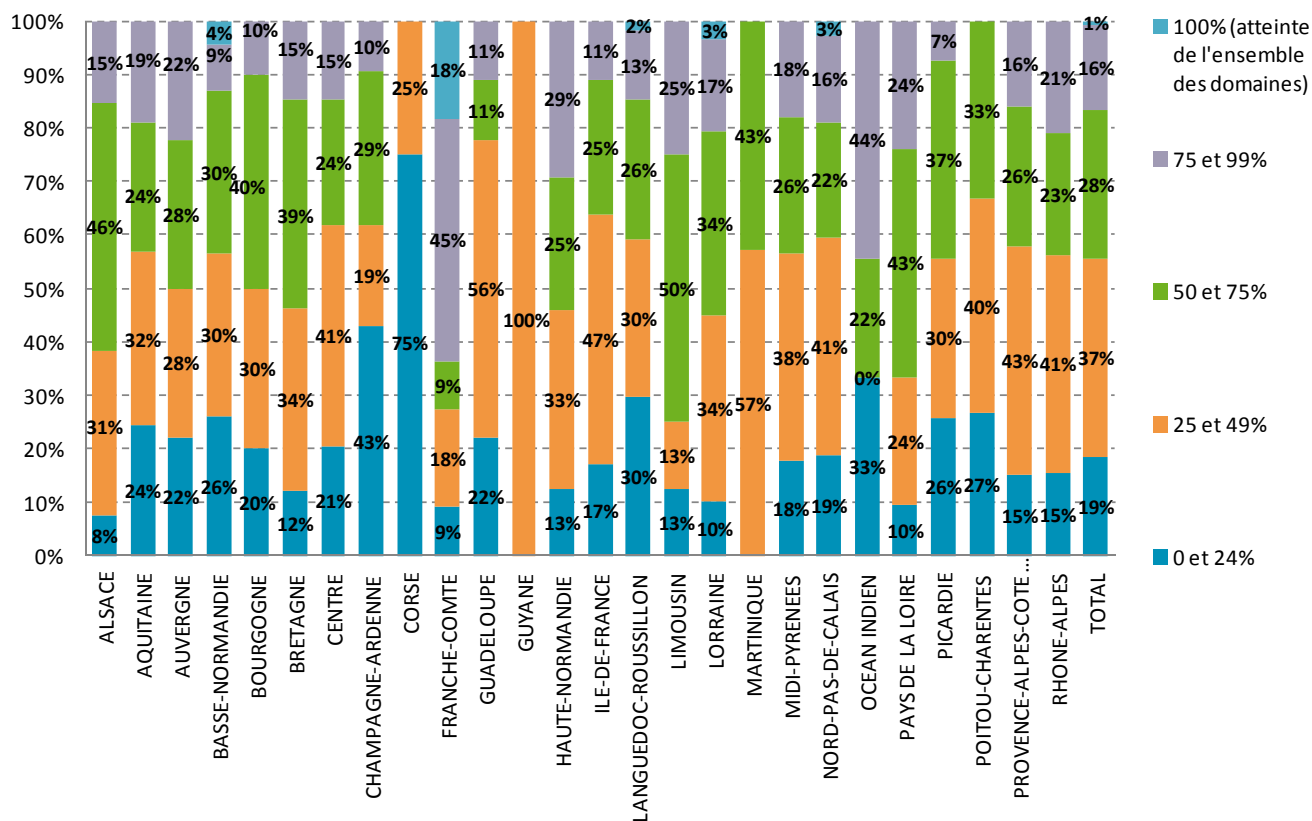


Le niveau moyen d'atteinte des domaines prioritaires varie fortement d'une région à une autre, de 11% en Corse à plus de 58% en Franche-Comté, Limousin, Pays de la Loire.

La distribution du niveau d'atteinte est disparate selon les régions avec des constats notables pour les niveaux d'atteinte suivants :

- 100% des établissements n'ont pas encore atteint 50% des domaines en Corse et Guyane
- Plus de 25% des établissements sur 3 régions avec Franche-Comté, Océan Indien et Haute Normandie atteignent déjà au moins 75% des domaines.

Répartition des établissements selon l'atteinte des domaines prioritaires, par régions



4.8. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU DOMAINE PRIORITAIRE D1 – RESULTATS D'IMAGERIE, DE BIOLOGIE ET D'ANATOMO-PATHOLOGIE

La base de l'analyse du niveau d'atteinte des indicateurs du domaine prioritaire D1 (Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie) est constituée de **1 367 établissements** ayant renseigné l'intégralité des indicateurs de ce domaine dans l'oSIS (soit 43% des établissements qui y sont référencés).



- **295 établissements (22%) ont atteint le domaine D1** (+ 60 ES par rapport à 2015).
- **La moyenne nationale est de 47% d'atteinte du domaine** (+ 3 point par rapport à 2015).
- **35% des établissements atteignent plus de 75% des indicateurs du domaine.**

*Le Domaine D1 « Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie » vise à disposer de **comptes-rendus** (imagerie, anapath, biologie) et **d'images illustratives d'examens** (scanner, IRM) accessibles directement dans les services de soins et médico-techniques*

L'atteinte de ce domaine est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

D1 _ Résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie	D1.1 Taux de comptes-rendus d'imagerie structurés, produits lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés
	D1.2 Taux de comptes-rendus d'anatomo-pathologie structurés, produits lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés
	D1.3 Taux de résultats de biologie structurés, produits lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés
	D1.4 Taux d'examens (scanner, IRM, Rx, interventionnel, écho, scintigraphie, PET scan) pour lesquels une ou plusieurs images illustratives, produites lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, sont consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés
	D1.5 Taux de services de soins et médico-techniques accédant aux comptes-rendus et images sous forme électronique

4.8.1. CONFORMITE AU DOMAINE PRIORITAIRE

295 établissements de santé (soit 22% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine D1 et 9% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les cinq indicateurs du domaine D1.

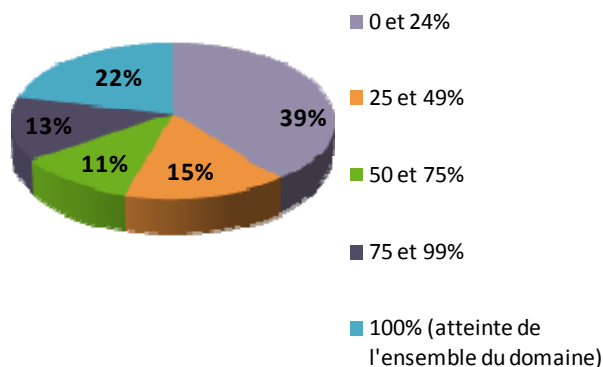
4.8.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 47% d'atteinte du domaine prioritaire D1 – résultats d'imagerie, de biologie et d'anatomo-pathologie. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble du domaine mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 32% du domaine.

4.8.3. DISTRIBUTION DES ÉTABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU DOMAINE

35% des établissements atteignent plus de 75% des indicateurs du domaine. Près de 40% des établissements (39%) en atteignent cependant moins de 25%.

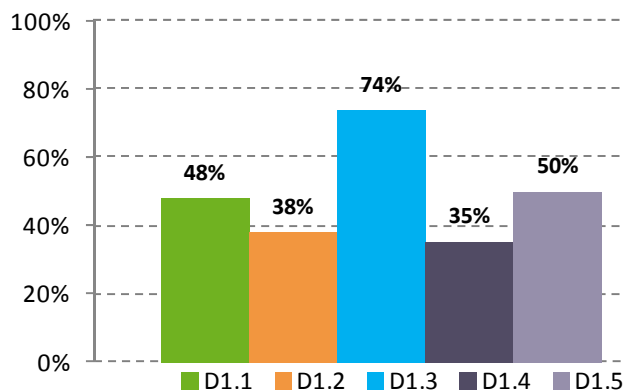
Répartition des établissements selon l'atteinte du domaine



4.8.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU DOMAINE

Les taux moyen varient entre 35% et 74% avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D1.4 (Taux d'examens pour lesquels une ou plusieurs images illustratives, produites lors d'un ACE ou lors du séjour du patient, sont consultables sous forme électronique directement depuis les services de soins et médico-techniques concernés).

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D1



4.9. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU DOMAINE PRIORITAIRE D2 – DOSSIER PATIENT INFORMATISE ET INTEROPERABLE ET COMMUNICATION EXTERIEURE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du domaine prioritaire D2 - Dossier patient informatisé et interopérable et communication extérieure est constituée de **1 578 établissements** soit 49% des établissements enquêtés.



- **110 établissements (7%) ont atteint le domaine D2** (+ 55 ES par rapport à 2015). Il s'agit du domaine pour lequel le nombre d'établissement ayant atteint est le plus faible.
- **La moyenne nationale** est de 43% d'atteinte du domaine (+ 4 points par rapport à 2015).
- **36%** des établissements atteignent moins de 25% du domaine.

i Le domaine D2 « DPH et communication extérieure » vise à s'assurer que le dossier patient est capable de partager l'information via le DMP, contient un socle de données minimum et qu'une démarche de communication des documents vers l'extérieur est mise en œuvre. L'atteinte du domaine est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

D2 / DPH (Dossier patient informatisé et interopérable) et communication extérieure	D2.1 Dossier patient DMP compatible en propre ou via un dispositif permettant la DMP compatibilité
	D2.2 Publication de comptes-rendus d'hospitalisation dans le DMP
	D2.3 Taux de services pour lesquels le dossier patient informatisé intègre les comptes-rendus (de consultation, d'hospitalisation, opératoires, d'exams d'imagerie), les traitements de sortie et les résultats de biologie
	D2.4 Taux de séjours pour lesquels le dossier patient informatisé a été mis à jour et contient le compte-rendu d'hospitalisation
	D2.5 Taux de consultations externes réalisées par des professionnels médicaux pour lesquelles le dossier patient informatisé a été mis à jour

4.9.1. CONFORMITE AU DOMAINE PRIORITAIRE

110 établissements de santé (soit 7% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine D2 et 3% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les cinq indicateurs du domaine D2.

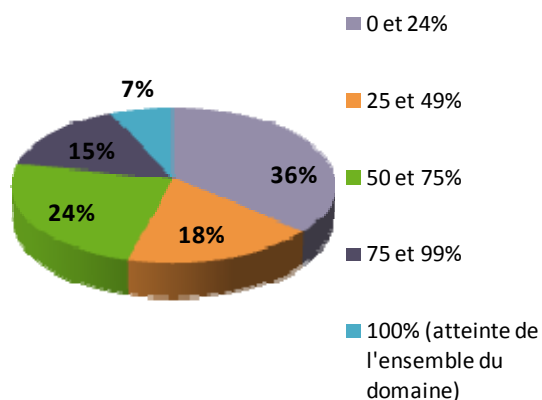
4.9.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 43% d'atteinte du domaine prioritaire D2 - Dossier patient informatisé et interopérable et communication extérieure. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble du domaine mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 39% du domaine.

4.9.3. DISTRIBUTION DES ETABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU DOMAINE

La majorité des établissements (36%) atteignent moins de 25% des indicateurs du domaine D2 et peu (22%) dépassent les 75% d'atteinte. Seulement 7% des établissements ont atteint le domaine D2. Il s'agit du domaine pour lequel le nombre d'établissement ayant atteint l'intégralité des indicateurs est le plus faible.

Répartition des établissements selon l'atteinte du domaine D2

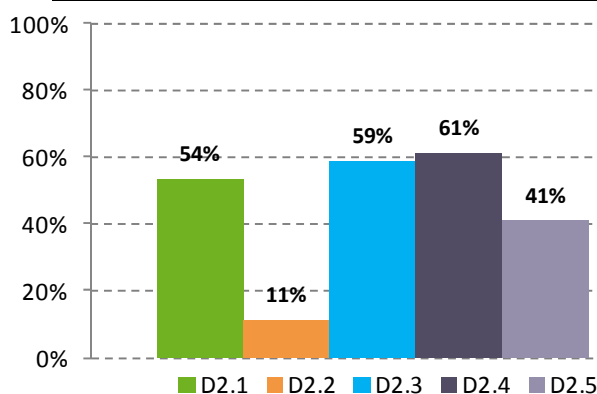


4.9.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU DOMAINE

Les taux varient **entre 11% et 61%**. Le niveau d'atteinte des indicateurs du domaine D2 se situe aux alentours de 50%, **sauf pour deux indicateurs pour lesquels le taux moyen d'atteinte est plus bas :**

- L'indicateur D2.2 : Publication de compte-rendu d'hospitalisation dans le DMP (pour les patients disposant d'un DMP au moment de leur admission) **avec un taux moyen d'atteinte de seulement 11%** alors que le taux moyen de l'indicateur D2.1 (dossier patient DMP compatible en propre ou via un dispositif permettant la DMP compatibilité) est de 54%. Les résultats de ces deux indicateurs semblent indiquer que le DMP n'est pas alimenté, alors même que les solutions déployées sont DMP-compatibles, la conclusion doit cependant être prudente en raison de la probabilité d'une mauvaise lecture de l'indicateur, qui pourrait être compris comme « publication de compte-rendu d'hospitalisation dans le DMP pour tous les patients ».
- L'indicateur D2.5 (taux de consultations externes réalisées par des professionnels médicaux pour lesquelles le dossier patient informatisé a été mis à jour) avec 41% de taux d'atteinte moyen.

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D2



4.10. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU DOMAINE PRIORITAIRE D3 – PRESCRIPTION ELECTRONIQUE ALIMENTANT LE PLAN DE SOINS

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du domaine prioritaire D3 – Prescription électronique alimentant le plan de soins est constituée de **1 849 établissements** soit 58% des établissements enquêtés.



- **659 établissements (36%) ont atteint le domaine D3** (+ 122 ES par rapport à 2015).
- **La moyenne nationale est de 63% d'atteinte du domaine** (+ 2 points par rapport à 2015).
- **Plus de la moitié des établissements atteignent plus de 75% des indicateurs du domaine.**

i Le domaine prioritaire D3 « prescription électronique alimentant le plan de soins » vise à s'assurer de l'usage des **prescriptions électroniques** de médicaments, d'examens de biologie, d'examens complémentaires et d'actes infirmiers, et de l'**alimentation du plan de soins**

L'atteinte du domaine est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

D3 / Prescription électronique alimentant le plan de soins	Taux de séjours disposant de prescriptions de médicaments informatisées
	Taux de séjours disposant de prescriptions d'examens de biologie informatisées
	Taux de séjours disposant de demandes d'examens d'imagerie et d'explorations fonctionnelles informatisées
	Taux de séjours disposant de prescriptions informatisées d'actes infirmiers
	Taux de séjours disposant d'un plan de soins informatisé alimenté par l'ensemble des prescriptions

4.10.1. CONFORMITE AU DOMAINE PRIORITAIRE

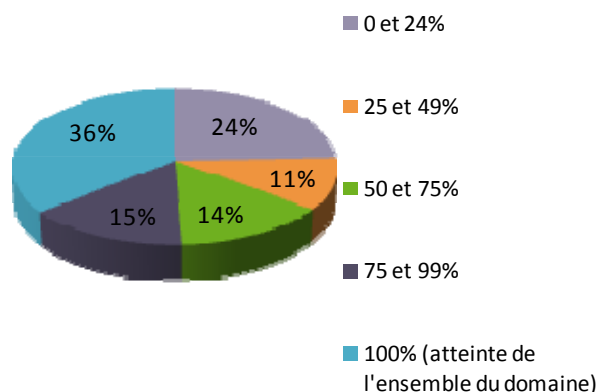
659 établissements de santé (soit 36% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine D1 et 21% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les cinq indicateurs du domaine D3.

4.10.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 63% d'atteinte du domaine prioritaire D3 – Prescription électronique alimentant le plan de soins. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble du domaine mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 43% du domaine.

4.10.3. DISTRIBUTION DES ETABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU DOMAINE

Répartition des établissements selon l'atteinte du domaine

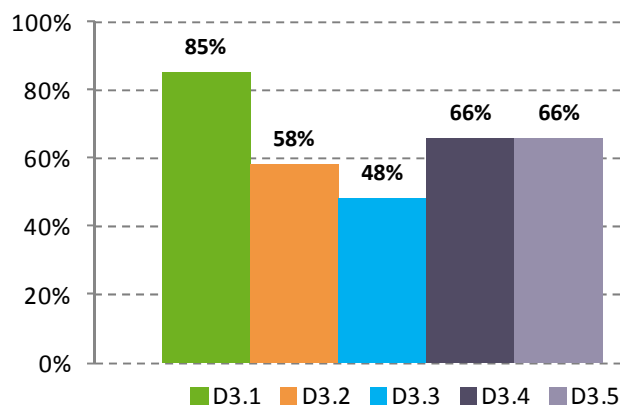


Plus de la moitié des établissements atteignent au moins 75% des indicateurs du domaine D3. En revanche, 24% des établissements atteignent moins de 25% des indicateurs du domaine.

4.10.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU DOMAINE

Les taux varient entre 48% et 85%, avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D3.3 (Taux de séjours disposant de demandes d'exams d'imagerie et d'explorations fonctionnelles informatisées).

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D3



4.11. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DU DOMAINE PRIORITAIRE D4 – PROGRAMMATION DES RESSOURCES ET AGENDA DU PATIENT

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du domaine prioritaire D4 – Programmation des ressources et agenda du patient - est constituée de **1 276 établissements** soit 40% des établissements enquêtés.



- **247 établissements (20%) ont atteint le domaine D4** (+52 ES par rapport à 2015).
- **La moyenne nationale est de 42%** d'atteinte du domaine (+2 points par rapport à 2015).
- Le niveau moyen d'atteinte du domaine D4 est le plus faible de l'ensemble des domaines.

Le domaine D4 « Programmation des ressources et agenda du patient » vise à garantir la mise en place d'un agenda patient électronique permettant la programmation des examens, des soins et des consultations ainsi que des ressources nécessaires.

L'atteinte du domaine est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

D4 / Programmation des ressources et agenda du patient	D4.1 Vision du planning du patient intégrant les consultations externes, examens des plateaux techniques, gestes chirurgicaux et actes paramédicaux (hors plan de soins)
	D4.2 Taux d'interventions au bloc opératoire planifiées à l'aide d'un outil de planification partagé ou d'un outil de programmation*
	D4.3 Taux d'actes et consultations externes planifiés à l'aide d'un outil de planification partagé
	D4.4 Taux d'examens de plateaux d'imagerie (scanner, IRM, imagerie lourde) et explorations fonctionnelles planifiés à l'aide d'un outil de planification partagé ou d'un outil de programmation

4.11.1. CONFORMITE AU DOMAINE PRIORITAIRE

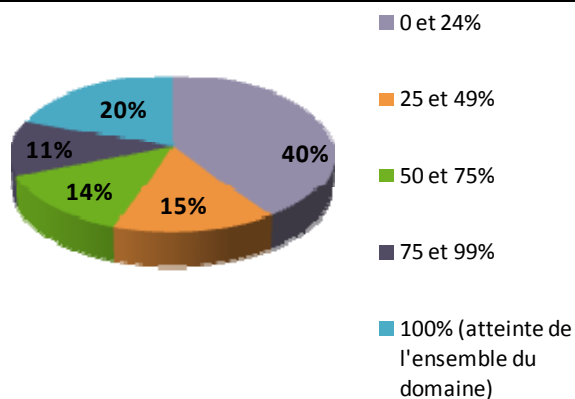
247 établissements de santé (soit 20% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine D1 et 8% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les cinq indicateurs du domaine D4.

4.11.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 42% d'atteinte du domaine prioritaire D4 – Programmation des ressources et agenda du patient. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble du domaine mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 28% du domaine.

4.11.3. DISTRIBUTION DES ÉTABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU DOMAINE

Répartition des établissements selon l'atteinte du domaine D4

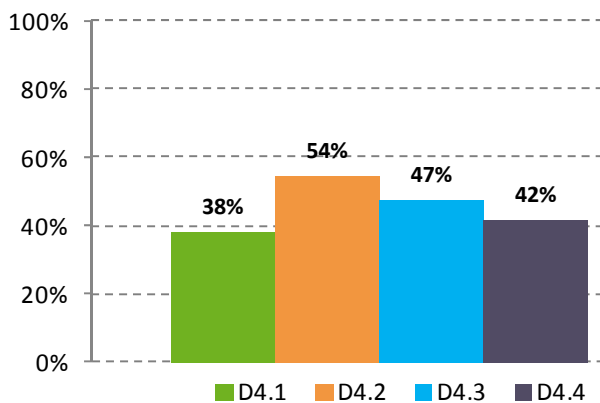


55% des établissements atteignent moins de 50% du domaine et 31% des établissements atteignent plus de 75% des indicateurs du domaine D4.

4.11.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU DOMAINE D4

Les taux varient entre 38% et 54%, la principale difficulté sur ce domaine portant sur la vision du planning du patient intégrant les consultations externes, examens des plateaux techniques, gestes chirurgicaux et actes paramédicaux (D4.1).

Taux moyen d'atteinte par indicateurs du domaine D4



4.12. ETAT DES LIEUX DE L'ATTEINTE DES INDICATEURS DU DOMAINE PRIORITAIRE D5 – PILOTAGE MEDICO-ECONOMIQUE

La base de l'analyse des résultats des indicateurs du domaine prioritaire D5 – Pilotage médico-économique est constituée de **1 730 établissements** soit 54% des établissements enquêtés.



- **763 établissements (44%) ont atteint le domaine D5.**
- **La moyenne nationale** est de **62%** d'atteinte du domaine.
- Le niveau moyen d'atteinte du domaine D5 est le plus élevé de l'ensemble des domaines.

Le domaine D5 « Pilotage médico-économique » vise à s'assurer que l'établissement produit un tableau de bord par pôle ou entité corrélant des indicateurs sur l'activité, la performance financière, les ressources humaines et la qualité et de son utilisation effective.

L'atteinte du domaine D5 est mesurée au moyen des indicateurs suivants :

D5 / Pilotage médico-économique	D5.1 Production du tableau de bord de pilotage médico-économique fondée sur un SI alimenté des données de production
	D5.2 Tableau de bord de pilotage infra-annuel par pôle ou entité corrélant des indicateurs sur l'activité, la performance financière, les ressources humaines et la qualité, produit dans un délai de trois mois post période
	D5.3 Utilisation du tableau de bord de pilotage dans le cadre du dialogue de gestion

4.12.1. CONFORMITE AU DOMAINE PRIORITAIRE D5

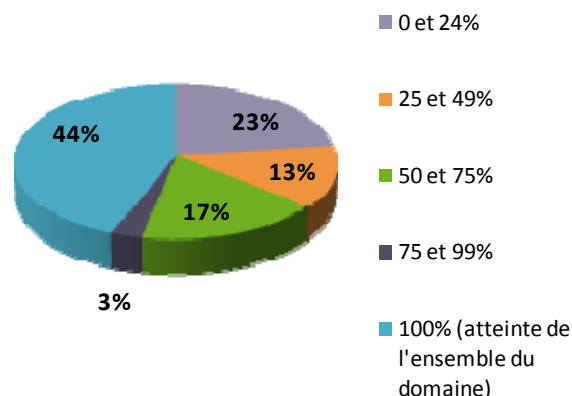
763 établissements de santé (soit 44% des établissements ayant renseigné l'ensemble des indicateurs du domaine D1 et 24% de l'ensemble des établissements référencés dans oSIS) ont déclaré avoir atteint les trois indicateurs du domaine D5.

4.12.2. MOYENNE NATIONALE

La moyenne nationale est de 62% d'atteinte du domaine prioritaire D5 – Pilotage médico-économique. La variabilité nationale est importante avec des niveaux d'atteinte s'échelonnant entre 0 et 100%. Les établissements ayant saisi l'ensemble du domaine mais n'ayant pas atteint au moins un des indicateurs ont un taux moyen d'atteinte de 32% du domaine.

4.12.3. DISTRIBUTION DES ÉTABLISSEMENTS PAR RAPPORT A L'ATTEINTE DU DOMAINE

Répartition des établissements selon l'atteinte du domaine D5

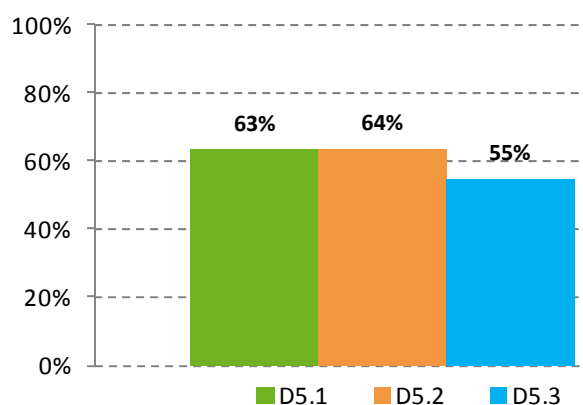


La majorité des établissements a déjà atteint le domaine D5 avec 44% des établissements. La marge de progression reste cependant importante avec 17% des établissements atteignant entre 50 et 74% du domaine et 36% des établissements atteignant moins de 50% des cibles.

4.12.4. VISION GLOBALE DE L'ATTEINTE DU DOMAINE

Les taux varient entre 55% et 64%, avec une difficulté pour les établissements sur l'indicateur D5.3 (Utilisation du tableau de bord de pilotage dans le cadre du dialogue de gestion).

Taux moyen d'atteinte par indicateur du domaine D5



PARTIE 5 : DÉPENSES ET MOYENS HUMAINS CONSACRÉS AUX SYSTÈMES D'INFORMATION HOSPITALIERS (SIH)

Cette partie de l'Atlas a pour objectif de dresser un état des lieux détaillé des dépenses d'exploitation et d'investissement et des moyens humains consacrés aux **systèmes d'information hospitaliers (SIH)**. Elle porte sur l'**exercice 2014** et sur les établissements de santé publics et privés d'intérêt collectif.

Cette analyse est issue de l'enquête annuelle relative aux ressources et aux charges des SIH, diligentée annuellement depuis 2009 auprès des établissements de santé antérieurement sous dotation globale.

Elle permet de :

- **Mesurer** dans le temps la mobilisation effective des ressources du système hospitalier sur une fonction critique pour sa modernisation ;
- **Faciliter**, à terme, l'analyse de l'impact sur l'exploitation des investissements en SI ;
- **Fournir** des éléments d'évaluation susceptibles d'orienter les politiques publiques en matière de SIH.

L'analyse distingue :

- **Les charges et produits d'exploitation** : charges et produits (comptes 6 et 7) de l'exercice, participant au compte de résultat.
- **Les emplois et les ressources** du tableau de financement, hors capacité d'autofinancement : investissements de l'année (comptes 20, 21, 22, 23, hors écritures d'ordre relatives au transfert du compte 23 au compte 21), remboursements d'emprunts, ressources sous forme de subventions ou d'emprunts (comptes 10, 13, 16).

903 établissements ont répondu à l'enquête SIH 2014, soit 61,8% des 1 460 établissements enquêtés dans le cadre de l'instruction *N°DGOS/PF5/2015/189 du 5 juin 2015* relative à la définition et au suivi des ressources et des charges des systèmes d'information hospitaliers (données de l'année 2014). Ces 903 établissements représentent 73% des produits globaux de l'ensemble des établissements ayant déposé leur compte financier (CF) 2014.

NB- L'étude de chaque variable est basée sur un périmètre d'établissements spécifique en fonction du nombre d'établissements ayant transmis des données exploitables. Le périmètre d'établissements en question est précisé au début de chaque chapitre.

Il est à noter, par ailleurs, que le terme « emplois » dans cette partie 5 désigne systématiquement les emplois du tableau de financement (i.e. investissements et autres emplois, par opposition aux ressources) et en aucun cas les effectifs.

5.1. ÉVOLUTION DES INDICATEURS ENTRE 2013 ET 2014

Indicateurs	Nombre d'établissements à champ constant 2013-2014	2013 (%)	2014 (%)	Évolution 2013-2014 (Points)
Parts des charges d'exploitation (SIH/Total)	794	1,63%	1,64%	0,02
Parts des emplois (SIH/Total)	737	5,50%	5,72%	0,21
Parts des ETP (SIH/Total)	502	0,74%	0,73%	-0,01
Parts des rémunérations (SIH/Total)	502	0,86%	0,89%	0,03

À l'exception de l'indicateur « Part des ETP SIH dans le total des ETP » qui diminue légèrement, les indicateurs analysés relatifs aux SIH présentent des valeurs en augmentations plus ou moins significatives entre 2013 et 2014.

Plus particulièrement, alors que la part des charges d'exploitation SIH augmente très légèrement entre 2013 et 2014 (**+0,02 point**), la part des emplois SIH dans le total des emplois (« emplois » au sens du tableau de financement, cf. précision méthodologique en introduction) augmente de façon plus significative entre les 2 années, soit **+0,2 point**.

Focus sur l'évolution de la part des charges d'exploitation SIH dans le total des charges d'exploitation

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements à champ constant 2013-2014	2013 (%)	2014 (%)	Évolution 2013-2014 (Points)
CHU	25	1,85%	1,85%	-0,01
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	323	1,44%	1,46%	0,03
<i>CH>70M</i>	81	1,47%	1,47%	-0,01
<i>20M<CH<70M</i>	113	1,43%	1,51%	0,08
<i>CH<20M</i>	129	1,26%	1,30%	0,03
CH ex-HL	138	1,11%	1,12%	0,01
CH ex-CHS	60	1,46%	1,44%	-0,02
Total publics	546	1,61%	1,62%	0,01
ESPIC (hors CLCC)	236	1,59%	1,65%	0,06
CLCC	12	2,51%	2,59%	0,08
Total ESPIC	248	1,83%	1,89%	0,07
TOTAL	794	1,63%	1,64%	0,02

Alors que les CHU, les CH>70M€ et les CH ex-CHS enregistrent une très légère diminution de la part des charges d'exploitation SIH dans le total des charges d'exploitation, les autres catégories d'établissement présentent une légère augmentation.

Les CH<20-70M€ et les CLCC enregistrent l'augmentation en points la plus significative, soit **+0,08 point**.

L'évolution de la part des charges d'exploitations SIH dans le total des charges d'exploitation est plus significative pour les ESPIC (**+0,07 point**) que pour les établissements publics (**+0,01 point**).

Focus sur l'évolution de la part des emplois SIH dans le total des emplois

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements à champ constant 2013-2014	2013 (%)	2014 (%)	Évolution 2013-2014 (Points)
CHU	25	7,25%	6,70%	-0,55
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	314	4,43%	5,00%	0,57
<i>CH>70M</i>	81	4,21%	4,80%	0,59
<i>20M<CH<70M</i>	111	5,22%	6,19%	0,97
<i>CH<20M</i>	122	3,84%	3,57%	-0,27
CH ex-HL	131	2,55%	2,72%	0,17
CH ex-CHS	60	3,69%	4,89%	1,20
Total publics	530	5,45%	5,67%	0,21
ESPIC (hors CLCC)	194	5,11%	5,37%	0,26
CLCC	13	7,77%	7,84%	0,07
Total ESPIC	207	6,07%	6,31%	0,24
TOTAL	737	5,50%	5,72%	0,21

Alors que les CHU et les CH<20M€ enregistrent une diminution de la part des emplois SIH dans le total des emplois, les autres catégories d'établissement présentent une hausse.

L'augmentation la plus significative concerne les CH ex-CHS, soit **+1,2 points**.

Focus sur l'évolution de la part des ETP SIH dans le total des ETP

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements à champ constant 2013-2014	2013 (%)	2014 (%)	Évolution 2013-2014 (Points)
CHU	13	0,89%	0,84%	-0,05
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	213	0,63%	0,64%	0,01
<i>CH>70M</i>	52	0,61%	0,62%	0,01
<i>20M<CH<70M</i>	86	0,66%	0,68%	0,02
<i>CH<20M</i>	75	0,65%	0,62%	-0,02
CH ex-HL	81	0,44%	0,46%	0,01
CH ex-CHS	45	0,61%	0,61%	0,01
Total publics	352	0,72%	0,71%	-0,01
ESPIC (hors CLCC)	138	0,69%	0,69%	0,00
CLCC	12	1,45%	1,48%	0,03
Total ESPIC	150	0,87%	0,87%	0,01
TOTAL	502	0,74%	0,73%	-0,01

Seuls les CHU et les CH<20M€ contribuent à la légère diminution de la part des ETP SIH dans le total des ETP.

Focus sur l'évolution de la part des rémunérations SIH dans le total des rémunérations

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements à champ constant 2013-2014	2013 (%)	2014 (%)	Évolution 2013-2014 (Points)
CHU	13	1,05%	1,13%	0,08
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	213	0,72%	0,73%	0,01
<i>CH>70M</i>	52	0,70%	0,70%	0,00
<i>20M<CH<70M</i>	86	0,76%	0,80%	0,04
<i>CH<20M</i>	75	0,68%	0,67%	-0,01
CH ex-HL	81	0,50%	0,50%	0,01
CH ex-CHS	45	0,68%	0,72%	0,04
Total publics	352	0,83%	0,87%	0,03
ESPIC (hors CLCC)	138	0,86%	0,86%	-0,01
CLCC	12	1,68%	1,74%	0,06
Total ESPIC	150	1,10%	1,10%	0,00
TOTAL	502	0,86%	0,89%	0,03

Les CHU présentent l'augmentation de la part des rémunérations SIH dans le total des rémunérations la plus élevée, soit **+0,08 point**.

5.2. LES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACREES AUX SIH



Données 2014 (888 établissements) :

- Charges SIH : **1 060,3 millions d'euros**, soit **1,6%** des charges d'exploitation totales.
Part la plus faible : CH ex-HL (**1,1%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**2,6%**)

Rappel données 2013 (1 023 établissements) :

- Charges SIH : **1 189,3 millions d'euros**, soit **1,7%** des charges d'exploitation totales.
Part la plus faible : CH<20M€ (**1,1%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**5,1%**)

La base d'analyse des charges d'exploitation SIH est constituée de **888 établissements**, soit **60,8%** des établissements enquêtés.

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements enquêtés	Nombre d'établissements exploités	Répartition	% d'établissements exploités
CHU	32	27	3,04%	84,38%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	521	361	40,65%	69,29%
<i>CH>70M</i>	127	89	10,02%	70,08%
<i>20M<CH<70M</i>	168	120	13,51%	71,43%
<i>CH<20M</i>	226	152	17,12%	67,26%
CH ex-HL	241	162	18,24%	67,22%
CH ex-CHS	85	61	6,87%	71,76%
Total publics	879	611	68,81%	69,51%
ESPIC (hors CLCC et USLD)	522	264	29,73%	50,57%
CLCC	18	13	1,46%	72,22%
USLD	41	0	0,00%	0,00%
Total ESPIC	581	277	31,19%	47,68%
TOTAL	1 460	888	100,00%	60,82%

5.2.1. MONTANT ET PART DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACRÉES AUX SIH DANS LE TOTAL DES CHARGES D'EXPLOITATION DES ÉTABLISSEMENTS

Catégorie d'établissements	Charges d'exploitation (SIH)	Charges d'exploitation (Total)	Part des charges d'exploitation (SIH / Total)	Moyenne des charges d'exploitation SIH
CHU	460,943	24 828,317	1,86%	17,072
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	403,279	27 820,178	1,45%	1,117
<i>CH>70M</i>	238,376	16 363,956	1,46%	2,678
<i>20M<CH<70M</i>	123,759	8 260,395	1,50%	1,031
<i>CH<20M</i>	41,144	3 195,828	1,29%	0,271
CH ex-HL	21,804	2 001,595	1,09%	0,135
CH ex-CHS	59,114	4 115,792	1,44%	0,969
Total publics	945,139	58 765,883	1,61%	1,547
ESPIC (hors CLCC)	75,052	4 647,708	1,61%	0,284
CLCC	40,068	1 558,422	2,57%	3,082
Total ESPIC	115,119	6 206,130	1,85%	0,416
TOTAL	1 060,259	64 972,013	1,63%	1,194

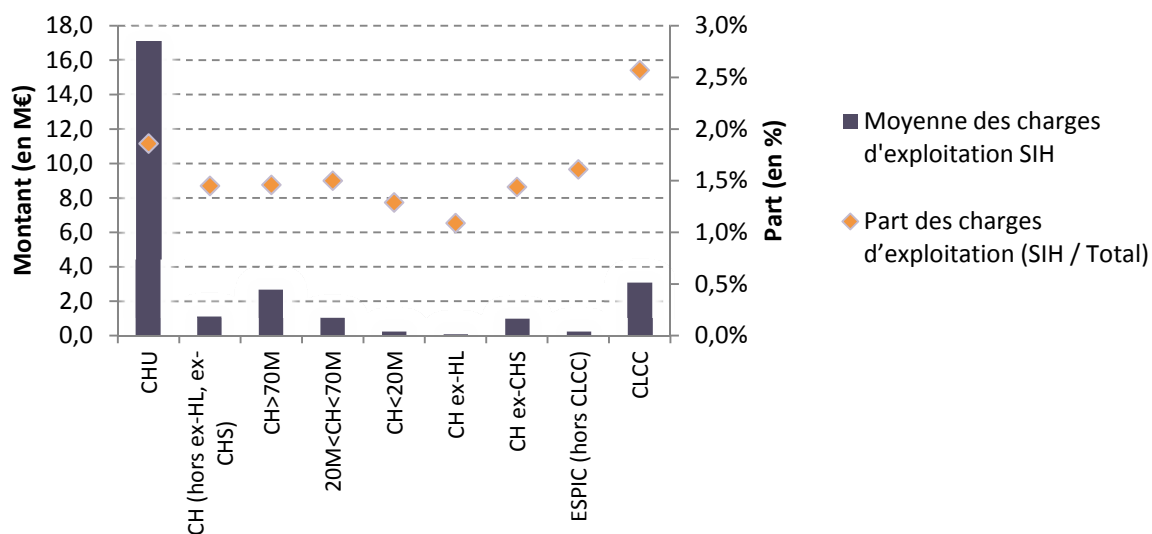
Données en millions d'euros

Les charges d'exploitation SIH s'élèvent à **1 060,3 millions d'euros**, soit **1,6%** des charges d'exploitation totales des établissements de santé.

Les CLCC enregistrent la part la plus élevée, à hauteur de **2,6%**. Les CH ex-HL présentent la part la plus faible : **1,1%**.

Le montant moyen des charges d'exploitation SIH est de **1,2 millions d'euros** par établissement. Les CHU présentent le montant le plus élevé, soit **17,1 millions d'euros**.

Moyenne des charges d'exploitation SIH par catégorie d'établissements



5.2.2. MONTANT ET PART DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACRÉES AUX SIH DANS LE TOTAL DES CHARGES D'EXPLOITATION PAR RÉGION

Région	Charges d'exploitation (SIH)	Charges d'exploitation (Total)	Part des charges d'exploitation (SIH / Total)
Alsace	43,087	2 746,829	1,57%
Aquitaine	35,957	2 490,773	1,44%
Auvergne	12,919	892,963	1,45%
Bourgogne	37,426	2 312,432	1,62%
Bretagne	74,626	4 611,949	1,62%
Centre	51,473	3 199,496	1,61%
Champagne-Ardenne	18,544	1 457,676	1,27%
Corse	2,104	179,514	1,17%
Franche-Comté	25,158	1 695,012	1,48%
Ile-de-France	185,927	8 807,374	2,11%
Languedoc-Roussillon	55,275	3 125,672	1,77%
Limousin	23,991	1 282,360	1,87%
Lorraine	59,111	3 587,455	1,65%
Midi-Pyrénées	29,998	2 095,210	1,43%
Nord-Pas-de-Calais	34,298	2 061,452	1,66%
Normandie-Basse	28,959	2 254,640	1,28%
Normandie-Haute	33,657	2 286,058	1,47%
Pays-de-la-Loire	57,711	3 216,342	1,79%
Picardie	31,834	1 867,129	1,70%
Poitou-Charentes	38,799	2 388,856	1,62%
Provence-Alpes-Côte-D'azur	55,044	3 543,834	1,55%
Rhône-Alpes	92,492	6 767,277	1,37%
Océan Indien	20,339	1 138,638	1,79%
Guadeloupe	5,830	490,683	1,19%
Guyane	3,360	302,893	1,11%
Martinique	2,342	169,496	1,38%
TOTAL	1 060,258	64 972,013	1,63%

Données en millions d'euros

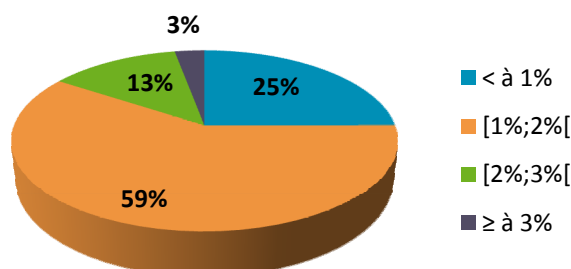
La part des charges d'exploitation SIH dans les charges totales varie entre **1,1%** et **2,1%** selon les régions.

L'Île-de-France présente la part la plus élevée alors que la Guyane enregistre la part la plus faible.

5.2.3. RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS SELON LA PART DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACRÉES AUX SIH

Catégorie d'établissements	< à 1%	[1%;2%[[2%;3%[≥ à 3%	TOTAL
CHU	11,11%	51,85%	37,04%	0,00%	100,00%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	19,11%	72,58%	8,03%	0,28%	100,00%
CH>70M	6,74%	89,89%	3,37%	0,00%	100,00%
20M<CH<70M	11,67%	75,00%	13,33%	0,00%	100,00%
CH<20M	32,24%	60,53%	6,58%	0,66%	100,00%
CH ex-HL	51,23%	45,06%	2,47%	1,23%	100,00%
CH ex-CHS	14,75%	73,77%	11,48%	0,00%	100,00%
Total publics	26,84%	64,48%	8,18%	0,49%	100,00%
ESPIC (hors CLCC)	21,59%	49,62%	21,59%	7,20%	100,00%
CLCC	0,00%	15,38%	53,85%	30,77%	100,00%
Total ESPIC	20,58%	48,01%	23,10%	8,30%	100,00%
TOTAL	24,89%	59,35%	12,84%	2,93%	100,00%

Répartition des établissements selon la part des charges d'exploitation consacrée aux SIH

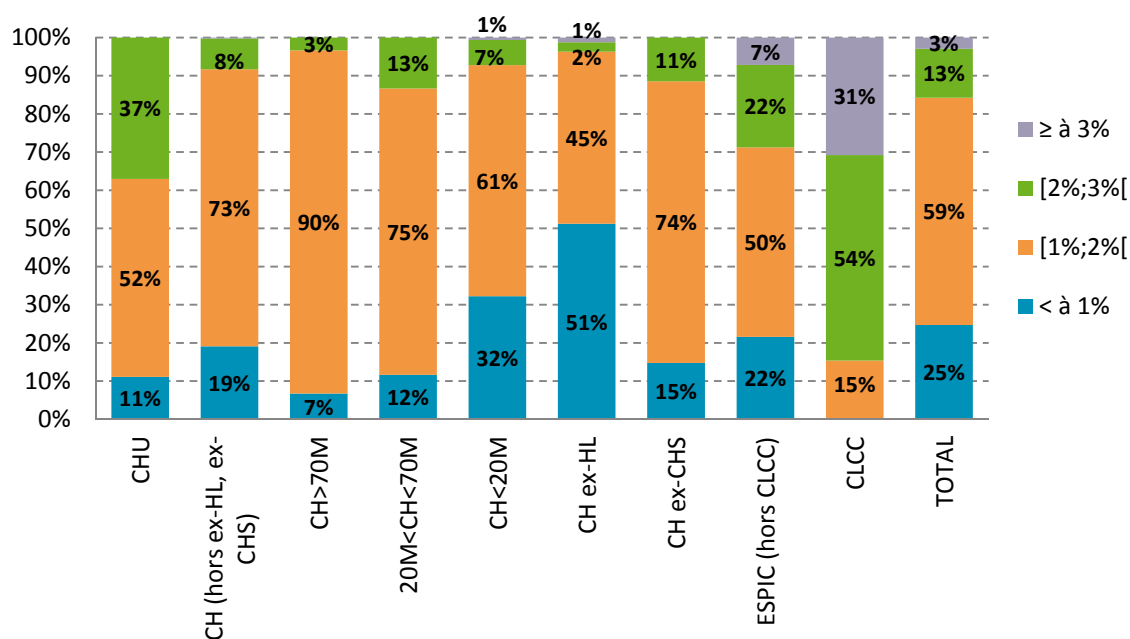


Sur les 888 établissements de l'étude, **59,3%** consacrent entre 1 et 2% de leurs charges d'exploitation totales au budget SIH. **24,9%** des établissements y consacrent moins de 1%, **12,8%** entre 2 et 3% et **2,9%** y consacrent plus de 3%.

Toutes les catégories d'établissements à l'exception des CH ex-HL et des CLCC consacrent en majorité entre 1 et 2% de leurs charges d'exploitation totales au budget SIH.

51,2% des CH ex-HL consacrent moins de 1% de leurs charges d'exploitation totales aux SIH. **53,8%** des CLCC y consacrent entre 2 et 3%.

Répartition des établissements selon la part des charges d'exploitation consacrée aux SIH, par catégorie d'établissements



5.2.4. DETAIL DES CHARGES D'EXPLOITATION CONSACREES AUX SIH

Catégorie d'établissements	Consommables	Achats de fournitures	Crédits-baïls et redevance	Locations informatiques	Entretien, réparation et maintenance informatique	Services extérieurs
CHU	5,245	3,739	0,288	4,922	85,875	6,244
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	12,075	6,568	0,774	4,506	89,562	9,743
CH > 70M	8,159	3,338	0,473	2,022	52,303	5,471
20M < CH < 70M	3,111	2,065	0,187	1,624	27,759	2,905
CH < 20M	0,804	1,165	0,115	0,859	9,499	1,367
CH ex-HL	0,474	0,815	0,098	0,746	5,670	0,966
CH ex-CHS	1,069	0,903	0,162	0,501	8,872	3,073
Total publics	18,862	12,024	1,322	10,675	189,979	20,026
ESPIC (hors CLCC)	1,848	2,069	1,105	3,993	14,395	3,572
CLCC	0,551	0,962	0,132	0,402	7,897	0,626
Total ESPIC	2,399	3,031	1,237	4,394	22,292	4,198
TOTAL	21,262	15,055	2,559	15,069	212,271	24,224
	2,01%	1,42%	0,24%	1,42%	20,02%	2,28%

...

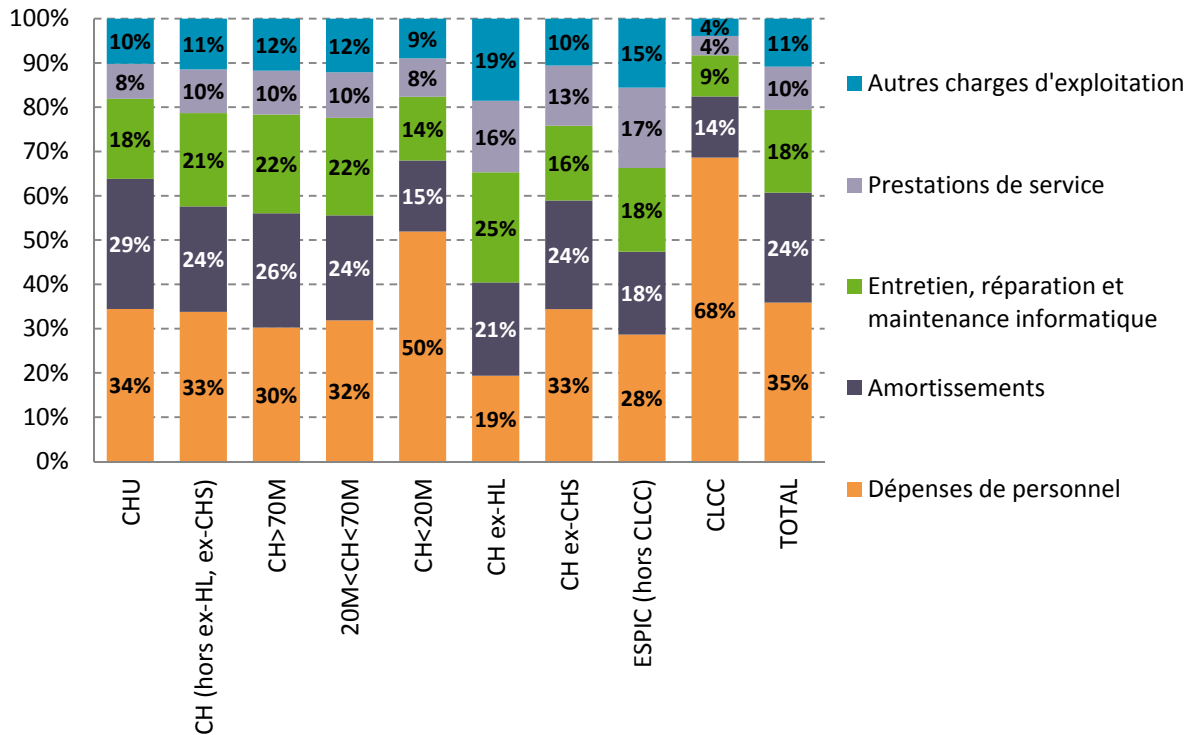
Catégorie d'établissements	Prestations de service	Dépenses de personnel	Autres charges gestion courante	Charges financières	Amortissements	Provisions	TOTAL
CHU	32,543	156,153	2,829	17,946	140,643	4,515	460,943
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	40,733	124,127	2,228	8,435	97,794	6,734	403,279
CH>70M	21,896	72,592	1,292	5,398	61,845	3,587	238,376
20M<CH<70M	13,321	39,333	0,658	2,698	27,657	2,442	123,759
CH<20M	5,517	12,202	0,278	0,339	8,293	0,705	41,144
CH ex-HL	3,578	4,414	0,179	0,069	4,148	0,649	21,803
CH ex-CHS	7,586	20,530	0,553	0,698	14,157	1,010	59,114
Total publics	84,439	305,224	5,789	27,148	256,743	12,908	945,139
ESPIC (hors CLCC)	11,829	20,258	0,719	0,668	13,655	0,941	75,052
CLCC	3,517	13,054	0,019	0,235	12,333	0,340	40,068
Total ESPIC	15,347	33,312	0,738	0,903	25,988	1,280	115,119
TOTAL	99,786	338,537	6,527	28,051	282,730	14,188	1 060,258
	9,41%	31,93%	0,62%	2,65%	26,67%	1,34%	100,00%

Données en millions d'euros

Sur les **1 060,3 millions d'euros** consacrés aux charges d'exploitation SIH, **31,9%** (soit **338,5 millions d'euros**) sont affectés aux charges de personnel, **26,7%** (soit **282,7 millions d'euros**) aux charges d'amortissement et **20,0%** (soit **212,3 millions d'euros**) aux charges d'entretien, de réparation et de maintenance informatique.

Pour les CH ex-HL, ces dernières constituent le premier poste en termes de charges d'exploitation (**26,0%**, soit **5,7 millions d'euros**). Pour les autres catégories d'établissements, les charges de personnel constituent le poste le plus important.

Répartition des charges d'exploitation SIH selon la nature, par catégorie d'établissements



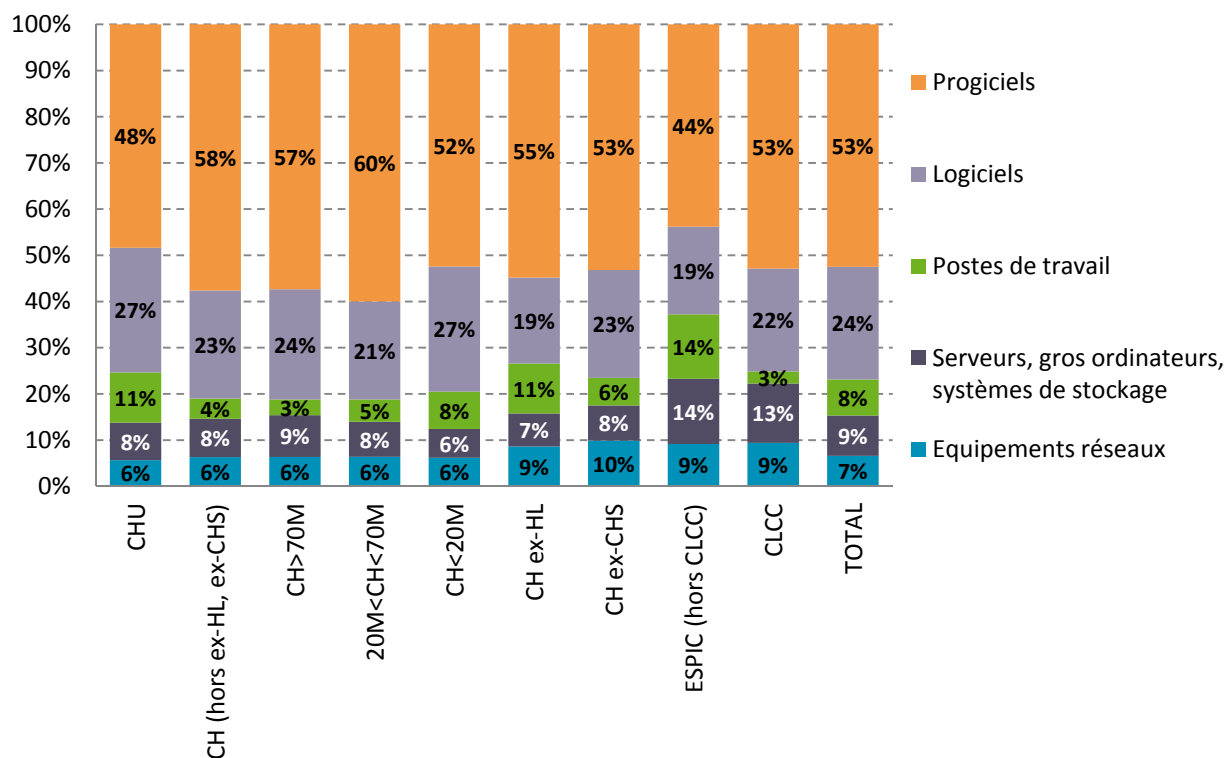
Focus sur les charges relatives à « l'entretien, les réparations et la maintenance informatique »

Catégorie d'établissements	Équipements réseaux	Serveurs, gros ordinateurs, systèmes de stockage	Postes de travail	Logiciels	Progiciels	TOTAL
CHU	4,872	6,989	9,310	23,178	41,525	85,874
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	5,670	7,448	3,883	20,948	51,612	89,561
CH>70M	3,314	4,746	1,776	12,481	29,985	52,302
20M<CH<70M	1,769	2,111	1,339	5,893	16,647	27,759
CH<20M	0,587	0,591	0,767	2,574	4,980	9,499
CH ex-HL	0,490	0,404	0,613	1,055	3,108	5,670
CH ex-CHS	0,878	0,675	0,528	2,073	4,718	8,872
Total publics	11,910	15,516	14,334	47,254	100,963	189,977
ESPIC (hors CLCC)	1,319	2,032	2,006	2,733	6,306	14,396
CLCC	0,743	1,015	0,204	1,760	4,175	7,897
Total ESPIC	2,062	3,047	2,210	4,493	10,481	22,293
TOTAL	13,972	18,563	16,544	51,747	111,444	212,270
	6,58%	8,74%	7,79%	24,38%	52,50%	100,00%

Données en millions d'euros

Sur les **212,3 millions d'euros** consacrés aux charges relatives à l'entretien, à la réparation et à la maintenance informatique, **52,5%** (soit **111,4 millions d'euros**) sont utilisés pour les progiciels et **24,4%** (soit **51,7 millions d'euros**) pour les logiciels.

Répartition des charges d'entretien, réparations et maintenance informatique SIH selon la nature, par catégorie d'établissements



Focus sur les charges relatives aux « prestations de service »

Catégorie d'établissements	Prestations AMOE	Prestations AMOA	Cotisations et prestations des structures de coopération	Infogérance d'exploitation, ASP	TOTAL
CHU	5,862	7,342	6,759	12,579	32,543
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	10,675	2,948	17,218	9,891	40,733
<i>CH>70M</i>	6,436	1,810	9,406	4,244	21,896
<i>20M<CH<70M</i>	2,703	0,947	5,934	3,736	13,321
<i>CH<20M</i>	1,536	0,191	1,878	1,911	5,517
CH ex-HL	0,602	0,183	1,896	0,896	3,578
CH ex-CHS	1,103	0,949	4,118	1,416	7,586
Total publics	18,242	11,423	29,992	24,782	84,439
ESPIC (hors CLCC)	5,367	1,654	2,456	2,353	11,829
CLCC	1,216	0,543	0,000	1,758	3,517
Total ESPIC	6,583	2,197	2,456	4,111	15,347
TOTAL	24,825	13,620	32,448	28,892	99,786
	24,88%	13,65%	32,52%	28,95%	100,00%

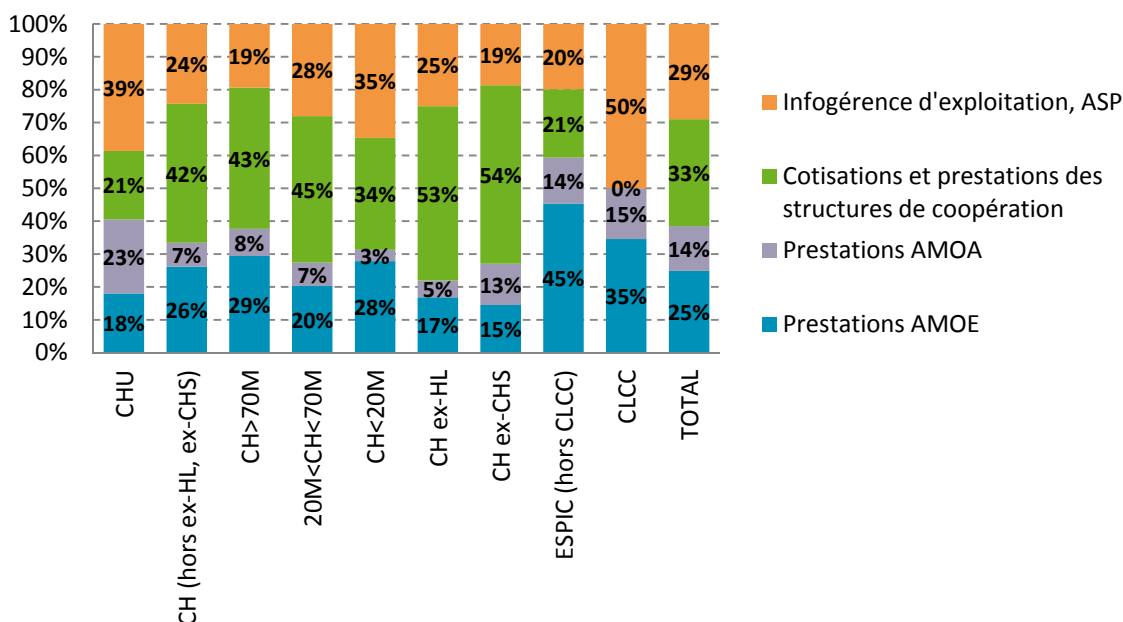
Données en millions d'euros

Sur les **99,8 millions d'euros** consacrés aux prestations de services, **32,5%** (soit **32,4 millions d'euros**) sont affectés aux cotisations et prestations des structures de coopération et **29,0%** (soit **28,9 millions d'euros**) à l'infogérance d'exploitation, ASP.

Une différence de répartition est constatée entre catégories d'établissements. Par exemple, les ESPIC (hors CLCC) utilisent majoritairement leurs prestations de services pour les prestations AMOE (**45,4%**, soit **5,4 millions d'euros**).

Dans les CHU, une part significative des charges relatives aux prestations de service est dédiée aux prestations AMOA (**23%**, soit **7,3 millions d'euros**).

Répartition des prestations de service selon la nature, par catégorie d'établissements



5.3. LES EMPLOIS CONSACRES AUX SIH



Données 2014 (854 établissements) :

- Emplois SIH : **362,1 millions d'euros**, soit **5,6%** du total des emplois.
Part la plus faible : CH ex-HL (**2,4%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**7,8%**)

Rappel données 2013 (973 établissements) :

- Emplois SIH : **384,2 millions d'euros**, soit **5,3%** du total des emplois.
Part la plus faible : CH ex-HL (**2,2%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**8,4%**)

La base de l'analyse des emplois SIH est constituée de **854 établissements**, soit **58,5%** des établissements enquêtés.

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements enquêtés	Nombre d'établissements exploités	Répartition	Pourcentage d'établissements exploités
CHU	32	27	3,16%	84,38%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	521	354	41,45%	67,95%
<i>CH>70M</i>	127	89	10,42%	70,08%
<i>20M<CH<70M</i>	168	119	13,93%	70,83%
<i>CH<20M</i>	226	146	17,10%	64,60%
CH ex-HL	241	158	18,50%	65,56%
CH ex-CHS	85	61	7,14%	71,76%
Total publics	879	600	70,26%	68,26%
ESPIC (hors CLCC et USLD)	522	241	28,22%	46,17%
CLCC	18	13	1,52%	72,22%
USLD	41	0	0,00%	0,00%
Total ESPIC	581	254	29,74%	43,72%
TOTAL	1 460	854	100,00%	58,49%

5.3.1. MONTANT ET PART DES EMPLOIS SIH DANS LE TOTAL DES EMPLOIS DES ÉTABLISSEMENTS

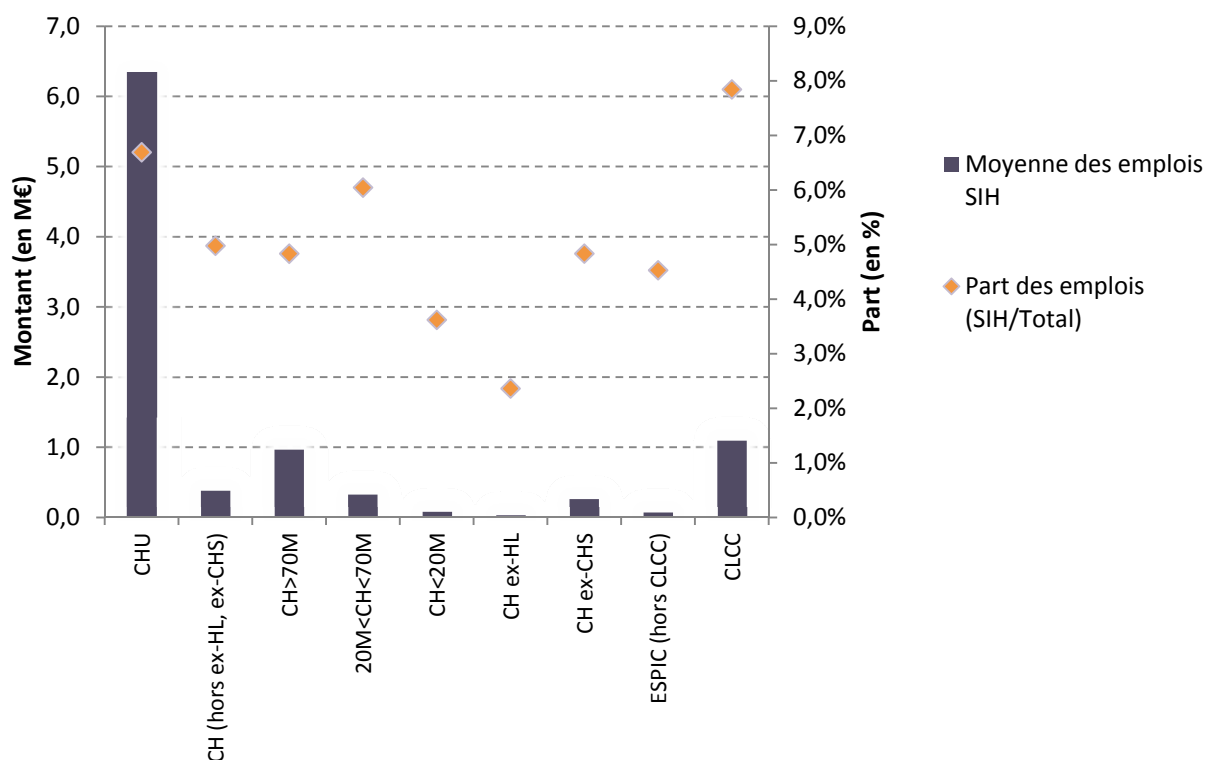
Catégorie d'établissements	Emplois (SIH)	Emplois (Total)	Part des emplois (SIH/Total)	Moyenne des emplois SIH
CHU	171,514	2 563,439	6,69%	6,352
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	136,701	2 746,982	4,98%	0,386
CH>70M	85,988	1 779,403	4,83%	0,966
20M<CH<70M	39,120	647,303	6,04%	0,329
CH<20M	11,593	320,276	3,62%	0,079
CH ex-HL	6,490	274,719	2,36%	0,041
CH ex-CHS	15,992	330,915	4,83%	0,262
Total publics	330,697	5 916,054	5,59%	0,551
ESPIC (hors CLCC)	17,195	379,711	4,53%	0,071
CLCC	14,230	181,453	7,84%	1,095
Total ESPIC	31,425	561,164	5,60%	0,124
TOTAL	362,122	6 477,218	5,59%	0,424

Données en millions d'euros

Les emplois SIH s'élevaient à **362,1 millions d'euros**, soit **5,6%** du total des emplois des établissements de santé. Les CLCC enregistrent la part d'emplois SIH la plus élevée, à hauteur de **7,8%**. Les CH ex-HL présentent la part la plus faible, soit **2,4%**.

Le montant moyen des emplois SIH par établissement est de **0,4 millions d'euros**. Les CHU présentent le montant moyen le plus élevé, soit **6,4 millions d'euros**. Les CLCC suivent avec une moyenne de **1,1 millions d'euros**.

Moyenne des emplois SIH par catégorie d'établissements



5.3.2. MONTANT ET PART DES EMPLOIS SIH DANS LE TOTAL DES EMPLOIS DES ÉTABLISSEMENTS PAR RÉGION

Région	Emplois (SIH)	Emplois (Total)	Part des emplois (SIH/Total)
Alsace	13,541	257,089	5,27%
Aquitaine	14,054	193,054	7,28%
Auvergne	4,767	88,513	5,39%
Bourgogne	10,218	189,682	5,39%
Bretagne	25,560	463,299	5,52%
Centre	16,644	459,955	3,62%
Champagne-Ardenne	6,511	182,044	3,58%
Corse	0,554	10,569	5,24%
Franche-Comté	6,093	232,456	2,62%
Ile-de-France	54,225	748,611	7,24%
Languedoc-Roussillon	22,434	421,057	5,33%
Limousin	11,500	127,487	9,02%
Lorraine	13,044	340,259	3,83%
Midi-Pyrénées	6,812	146,421	4,65%
Nord-Pas-de-Calais	11,523	230,250	5,00%
Normandie-Basse	9,321	189,706	4,91%
Normandie-Haute	13,529	190,111	7,12%
Pays-de-la-Loire	27,653	330,120	8,38%
Picardie	10,460	148,376	7,05%
Poitou-Charentes	11,203	262,785	4,26%
Provence-Alpes-Côte-D'azur	17,071	346,186	4,93%
Rhône-Alpes	41,265	684,520	6,03%
Océan Indien	6,503	103,386	6,29%
Guadeloupe	4,081	64,160	6,36%
Guyane	3,457	54,285	6,37%
Martinique	0,099	12,840	0,77%
TOTAL	362,122	6 477,218	5,59%

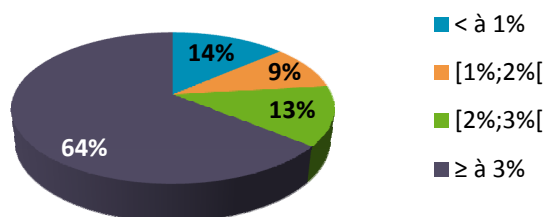
Données en millions d'euros

Le Limousin présente la part des emplois SIH dans le total des emplois la plus élevée à hauteur de **9,0%**. La Martinique présente la part la plus faible, soit **0,8%**.

5.3.3. RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS SELON LA PART DES EMPLOIS SIH

Catégorie d'établissements	< à 1%	[1%;2%[[2%;3%[≥ à 3%	TOTAL
CHU	0,00%	0,00%	14,81%	85,19%	100,00%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	6,78%	6,50%	14,97%	71,75%	100,00%
CH>70M	3,37%	6,74%	12,36%	77,53%	100,00%
20M<CH<70M	1,68%	4,20%	14,29%	79,83%	100,00%
CH<20M	13,01%	8,22%	17,12%	61,64%	100,00%
CH ex-HL	22,15%	17,09%	13,92%	46,84%	100,00%
CH ex-CHS	6,56%	8,20%	11,48%	73,77%	100,00%
Total publics	10,50%	9,17%	14,33%	66,00%	100,00%
ESPIC (hors CLCC)	22,41%	10,79%	9,54%	57,26%	100,00%
CLCC	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Total ESPIC	21,26%	10,24%	9,06%	59,45%	100,00%
TOTAL	13,70%	9,48%	12,76%	64,05%	100,00%

Répartition des établissements selon la part des emplois consacrée aux SIH

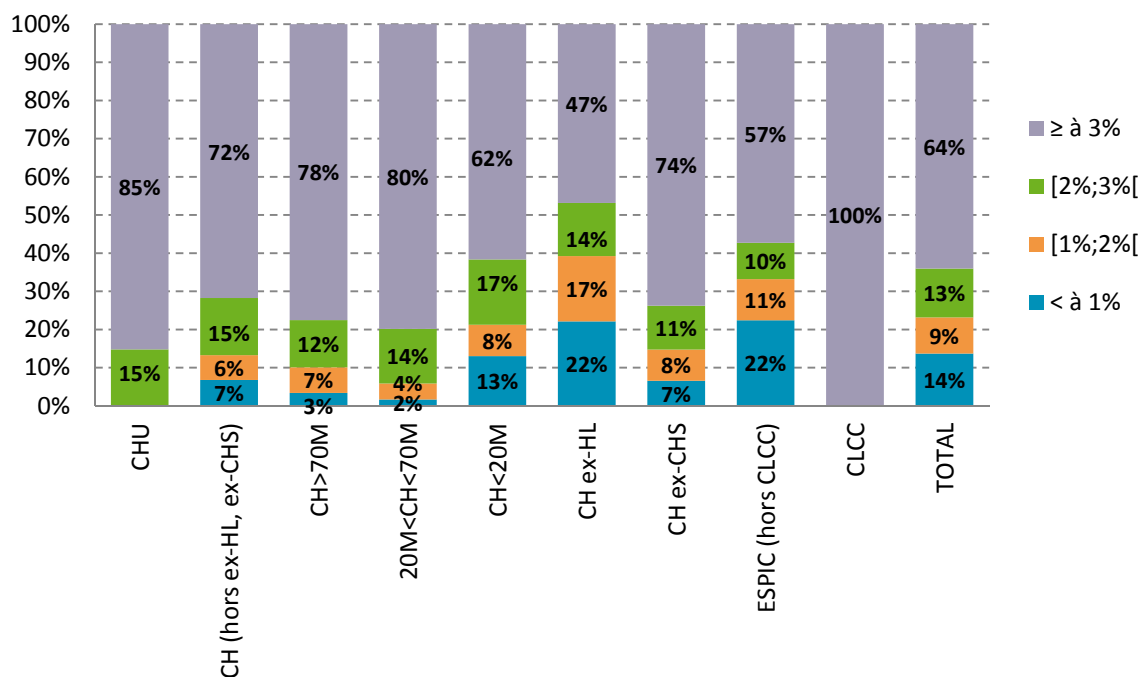


64,1% des établissements analysés présentent une part des emplois SIH dans le total des emplois supérieure ou égale à 3%. Les établissements restants se répartissent de la façon suivante :

- **13,7%** ont une part SIH < à 1% des emplois
- **9,5%** ont une part SIH comprise entre 1 et 2% des emplois
- **12,8%** ont une part SIH comprise entre 2 et 3% des emplois

Chaque catégorie d'établissements présente une part des emplois SIH majoritairement supérieure ou égale à 3%. En particulier, **100,0%** des CLCC et **85,2%** des CHU sont dans ce cas.

Répartition des établissements selon la part des emplois consacrée aux SIH, par catégorie d'établissements



5.3.4. DETAIL DES EMPLOIS SIH

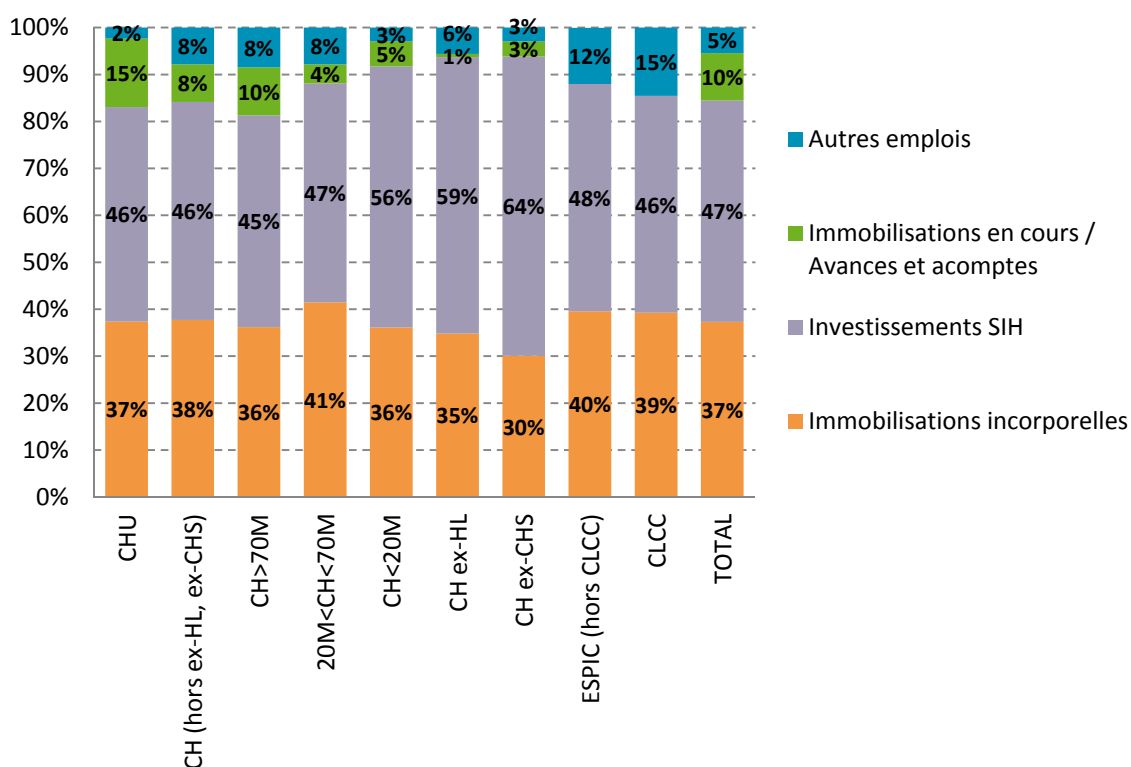
Catégorie d'établissements	Immobilisations incorporelles	Investissements SIH	Immobilisations reçues en affectation	Immobilisations en cours	Immobilisations en cours / Avances et acomptes	Remboursement en capital des emprunts	TOTAL
CHU	64,093	78,402	0,000	3,234	25,009	0,775	171,514
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	51,541	63,484	0,000	0,565	10,968	10,143	136,701
CH > 70M	31,125	38,792	0,000	0,047	8,772	7,251	85,988
20M < CH < 70M	16,227	18,247	0,000	0,470	1,577	2,599	39,120
CH < 20M	4,189	6,445	0,000	0,048	0,619	0,293	11,593
CH ex-HL	2,259	3,824	0,000	0,056	0,043	0,308	6,490
CH ex-CHS	4,809	10,200	0,146	0,000	0,514	0,324	15,992
Total publics	122,702	155,910	0,146	3,856	36,534	11,550	330,697
ESPIC (hors CLCC)	6,805	8,334	0,000	1,031	-0,007	1,032	17,195
CLCC	5,585	6,575	0,000	0,979	0,000	1,091	14,230
Total ESPIC	12,391	14,909	0,000	2,009	-0,007	2,123	31,425
TOTAL	135,093	170,819	0,146	5,865	36,527	13,673	362,122
	37,31%	47,17%	0,04%	1,62%	10,09%	3,78%	100,00%

Données en millions d'euros

Sur les **362,1 millions d'euros** d'emplois SIH, **47,2%** (soit **170,8 millions d'euros**) sont consacrés aux investissements SIH et **37,3%** (soit **135,1 millions d'euros**) aux immobilisations incorporelles.

Cette répartition prévaut globalement pour l'ensemble des catégories d'établissements.

Répartition des emplois SIH par catégorie d'établissements



Focus sur les immobilisations incorporelles :

Catégorie d'établissements	Prestations AMOA	Prestations AMOE, assistance technique	Acquisition logiciels	Acquisition progiciels métiers	TOTAL
CHU	0,340	12,371	19,078	32,303	64,093
CH (hors ex-HL, ex-ChS)	1,383	1,714	16,190	32,254	51,541
CH > 70M	0,909	0,905	8,742	20,570	31,125
20M < CH < 70M	0,377	0,750	5,759	9,341	16,227
CH < 20M	0,097	0,060	1,689	2,343	4,189
CH ex-HL	0,047	0,092	0,892	1,227	2,259
CH ex-ChS	0,024	0,061	2,267	2,457	4,809
Total publics	1,795	14,238	38,429	68,240	122,702
ESPIC (hors CLCC)	0,003	0,360	3,795	2,647	6,805
CLCC	0,365	0,378	1,652	3,190	5,585
Total ESPIC	0,368	0,738	5,447	5,837	12,391
TOTAL	2,163	14,976	43,876	74,078	135,093
	1,60%	11,09%	32,48%	54,83%	100,00%

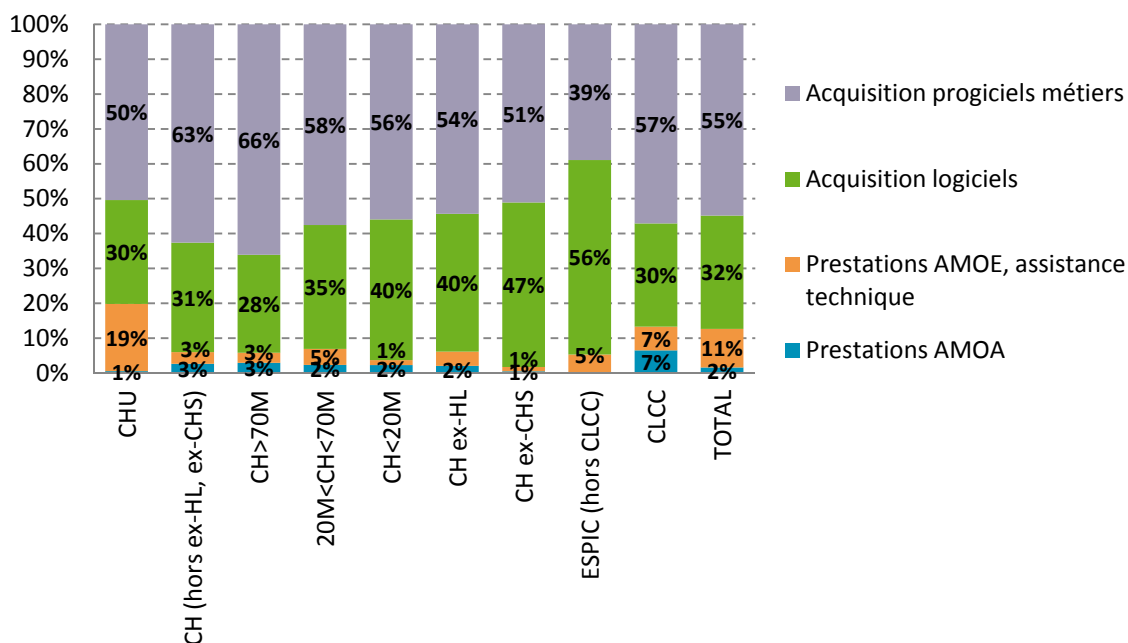
Données en millions d'euros

Sur les **135,1 millions d'euros** consacrés aux immobilisations incorporelles, **54,8%** (soit **74,1 millions d'euros**) sont affectés à l'acquisition de progiciels métiers et **32,5%** (soit **43,9 millions d'euros**) à l'acquisition de logiciels.

Cette répartition est relativement homogène entre les différentes catégories d'établissements à l'exception des ESPIC (hors CLCC) pour lesquels l'acquisition de logiciels représente une part plus importante que l'acquisition de progiciels métiers (soit **3,8 millions d'euros** contre **2,6 millions d'euros**).

Les CHU présentent une part de prestations AMOE et assistance technique (19,3%, soit 12,4 millions d'euros) élevée par rapport aux autres catégories d'établissements.

Répartition des immobilisations incorporelles selon la nature, par catégorie d'établissements



Focus sur les investissements SIH – autres immobilisations corporelles :

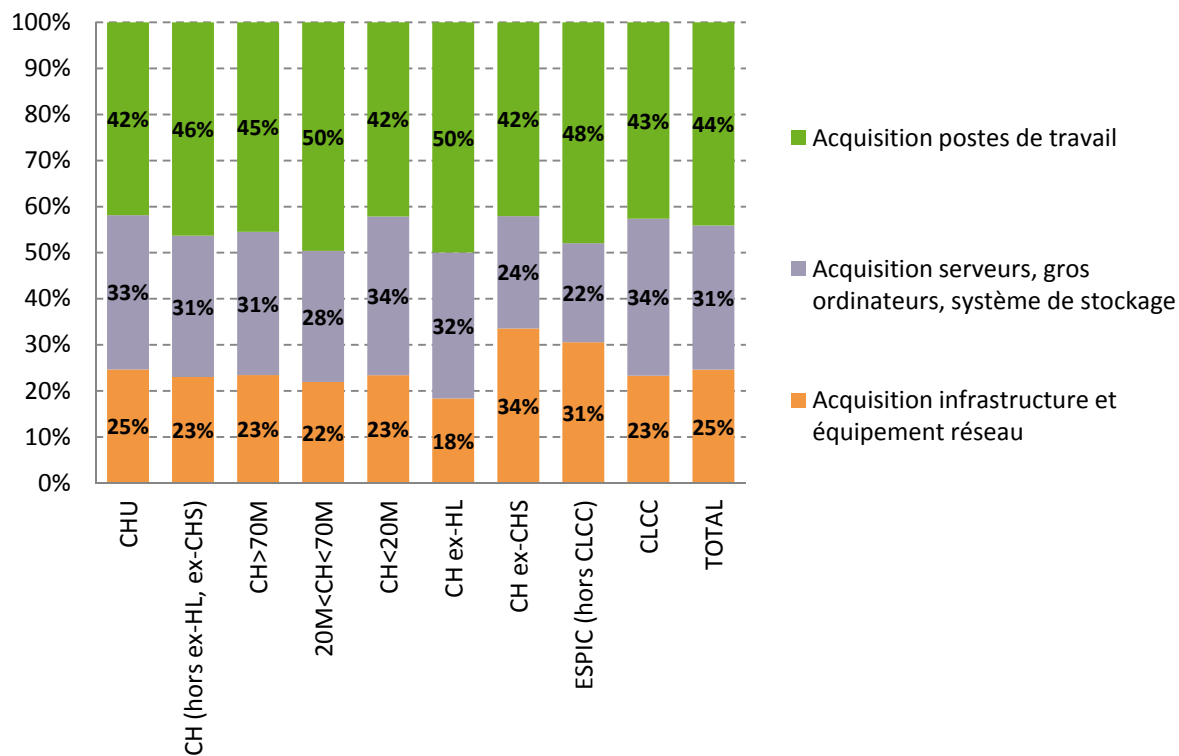
Catégorie d'établissements	Acquisition infrastructure et équipement réseau	Acquisition serveurs, gros ordinateurs, système de stockage	Acquisition postes de travail	TOTAL
CHU	17,680	23,975	29,999	71,653
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	13,604	18,138	27,354	59,096
CH > 70M	8,477	11,240	16,442	36,159
20M < CH < 70M	3,665	4,744	8,279	16,687
CH < 20M	1,463	2,155	2,633	6,250
CH ex-HL	0,664	1,146	1,805	3,614
CH ex-CHS	2,787	2,028	3,495	8,310
Total publics	34,735	45,287	62,652	142,674
ESPIC (hors CLCC)	2,476	1,743	3,882	8,102
CLCC	1,371	2,006	2,509	5,886
Total ESPIC	3,847	3,750	6,391	13,988
TOTAL	38,582	49,037	69,043	156,662
	24,63%	31,30%	44,07%	100,00%

Données en millions d'euros

Sur les 156,7 millions d'euros consacrés aux investissements SIH (autres immobilisations corporelles), 44,1% (soit 69,0 millions d'euros) sont utilisés pour l'acquisition de postes de travail, 31,3% (soit 49,0 millions d'euros) pour l'acquisition de serveurs, gros ordinateurs et systèmes de stockage et 24,6% (soit 38,6 millions d'euros) pour l'acquisition d'infrastructures et d'équipement réseau.

L'ensemble des catégories d'établissements affectent plus de 42% de leurs investissements SIH (autres immobilisations corporelles) à l'acquisition de postes de travail.

Répartition des investissements SIH (autres immobilisations corporelles) selon la nature, par catégorie d'établissements



5.4. LE PERSONNEL CONSACRE AUX SIH



Données 2014 (646 établissements) :

- ETP SIH : **4 670 ETP**, soit **0,7%** du total des ETP des établissements.
Part la plus faible : CH ex-HL (**0,4%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**1,5%**)
- ETP SIH = **98,2%** de personnel non médical et **1,8%** de personnel médical.
Au sein du personnel non médical, les ETP SIH représentent **0,8%** du total (4 585 ETP sur 560 808)
Au sein du personnel médical, les ETP SIH représentent **0,1%** du total (85 ETP sur 80 321)
- Répartition par catégorie A/B/C des établissements publics : **1 948 ETP** de catégorie A (soit **41,7%**), **1 722 ETP** de catégorie B (soit **36,9%**) et **526 ETP** de catégorie C (soit **11,3%**).

Rappel données 2013 (729 établissements) :

- ETP SIH : 4 872 ETP, soit 0,7% du total des ETP des établissements.
Part la plus faible : CH ex-HL (0,4%) ; Part la plus élevée : CLCC (1,4%)
- ETP SIH = 98,3% de personnel non médical et 1,7% de personnel médical.
Au sein du personnel non médical, les ETP SIH représentent 0,8% du total (4 787 ETP sur 607 330)
Au sein du personnel médical, les ETP SIH représentent 0,1% du total (85 ETP sur 71 303)
- Répartition par catégorie A/B/C des établissements publics : 1 957 ETP de catégorie A (soit 40,2%), 1 875 ETP de catégorie B (soit 38,5%) et 557 ETP de catégorie C (soit 11,4%).

La base constituée pour l'analyse des ETP et rémunérations SIH comprend **646** établissements, soit **44,2%** des établissements enquêtés.

Catégorie d'établissements	Nombre d'établissements enquêtés	Nombre d'établissements exploités	Répartition	Pourcentage d'établissements exploités
CHU	32	19	2,94%	59,38%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	521	269	41,64%	51,63%
CH > 70M	127	69	10,68%	54,33%
20M < CH < 70M	168	100	15,48%	59,52%
CH < 20M	226	100	15,48%	44,25%
CH ex-HL	241	106	16,41%	43,98%
CH ex-CHS	85	49	7,59%	57,65%
Total publics	879	443	68,58%	50,40%
ESPIC (hors CLCC et USLD)	522	191	29,57%	36,59%
CLCC	18	12	1,86%	66,67%
USLD	41	0	0,00%	0,00%
Total ESPIC	581	203	31,42%	34,94%
TOTAL	1 460	646	100,00%	44,25%

5.4.1. ETP CONSACRÉS AUX SIH PAR CATEGORIE D'ETABLISSEMENTS

ETP SIH par catégorie d'établissements :

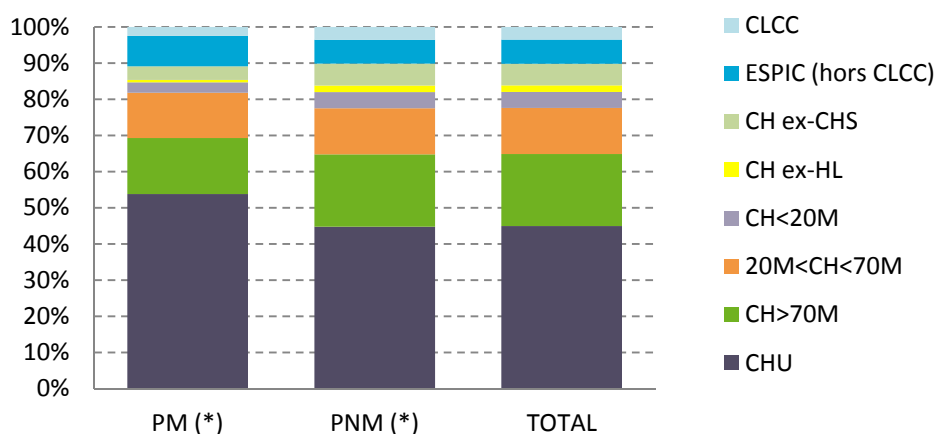
Catégorie d'établissements	PM (*)		PNM (*)		TOTAL	
	ETP SIH	Répartition	ETP SIH	Répartition	ETP SIH	Répartition
CHU	46	53,82%	2 054	44,80%	2 100	44,97%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	26	30,89%	1 705	37,20%	1 732	37,08%
CH>70M	13	15,47%	917	20,01%	930	19,92%
20M<CH<70M	11	12,52%	583	12,72%	594	12,72%
CH<20M	2	2,91%	205	4,47%	207	4,44%
CH ex-HL	1	0,65%	84	1,83%	84	1,80%
CH ex-CHS	3	3,78%	277	6,04%	280	6,00%
Total publics	76	89,14%	4 120	89,86%	4 196	89,85%
ESPIC (hors CLCC)	7	8,40%	303	6,62%	310	6,65%
CLCC	2	2,46%	162	3,52%	164	3,50%
Total ESPIC	9	10,86%	465	10,14%	474	10,15%
TOTAL	85	100,00%	4 585	100,00%	4 670	100,00%

(*) PM = personnel médical, PNM = personnel non médical

Sur les 646 établissements analysés, **4 670 ETP** sont affectés totalement ou en partie à la gestion des SIH. Le personnel non médical représente **98,2%** des ETP SIH.

Les CHU représentent **45,0%** du total des ETP consacrés aux SIH.

Répartition des ETP SIH entre les catégories d'établissements



Nombre moyen d'ETP SIH par établissement :

Catégorie d'établissements	ETP SIH			Nombre moyen d'ETP SIH par établissement		
	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL
CHU	46	2 054	2 100	2,410	108,112	110,522
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	26	1 705	1 732	0,098	6,340	6,437
<i>CH>70M</i>	13	917	930	0,191	13,293	13,484
<i>20M<CH<70M</i>	11	583	594	0,107	5,832	5,938
<i>CH<20M</i>	2	205	207	0,025	2,050	2,075
CH ex-HL	1	84	84	0,005	0,789	0,795
CH ex-CHS	3	277	280	0,066	5,649	5,715
Total publics	76	4 120	4 196	0,171	9,300	9,472
ESPIC (hors CLCC)	7	303	310	0,037	1,588	1,625
CLCC	2	162	164	0,174	13,465	13,639
Total ESPIC	9	465	474	0,046	2,290	2,336
TOTAL	85	4 585	4 670	0,132	7,097	7,229

Données en nombre d'ETP

En moyenne, les établissements de santé consacrent **7,2 ETP** aux SIH, répartis en **0,1 ETP** pour le personnel médical et **7,1 ETP** pour le personnel non médical.

Les CHU présentent un nombre moyen d'ETP SIH de **110,5 ETP** alors que les CH ex-HL n'enregistrent en moyenne que **0,8 ETP** affectés aux SIH.

5.4.2. PART DES ETP SIH DANS LE TOTAL DES ETP

Catégorie d'établissements	ETP SIH			ETP TOTAL			Part des ETP (SIH/Total)		
	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL
CHU	46	2 054	2 100	49 274	196 157	245 431	0,09%	1,05%	0,86%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	26	1 705	1 732	23 356	249 293	272 649	0,11%	0,68%	0,64%
<i>CH>70M</i>	13	917	930	14 378	137 786	152 165	0,09%	0,67%	0,61%
<i>20M<CH<70M</i>	11	583	594	7 382	79 929	87 311	0,14%	0,73%	0,68%
<i>CH<20M</i>	2	205	207	1 596	31 578	33 174	0,16%	0,65%	0,63%
CH ex-HL	1	84	84	323	19 568	19 891	0,17%	0,43%	0,42%
CH ex-CHS	3	277	280	2 813	43 226	46 039	0,11%	0,64%	0,61%
Total publics	76	4 120	4 196	75 766	508 245	584 010	0,10%	0,81%	0,72%
ESPIC (hors CLCC)	7	303	310	3 075	42 971	46 046	0,23%	0,71%	0,67%
CLCC	2	162	164	1 480	9 593	11 073	0,14%	1,68%	1,48%
Total ESPIC	9	465	474	4 556	52 563	57 119	0,20%	0,88%	0,83%
TOTAL	85	4 585	4 670	80 321	560 808	641 129	0,11%	0,82%	0,73%

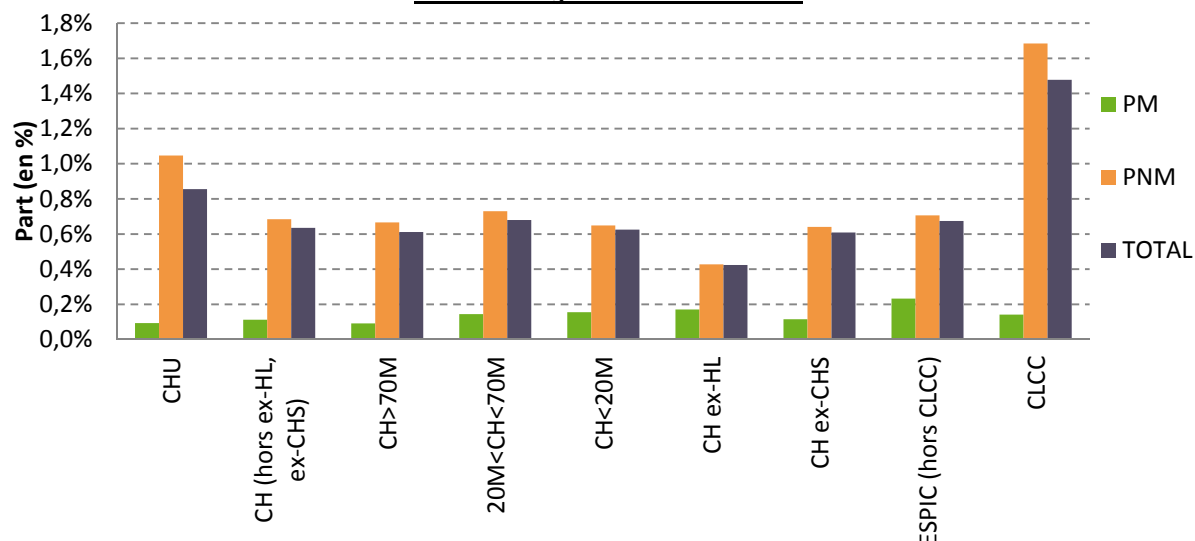
Données en nombre d'ETP

Sur les 646 établissements analysés, **4 670 ETP** sur 641 129 ETP (soit **0,7%**) sont affectés totalement ou en partie à la gestion des systèmes d'information.

En ce qui concerne le personnel non médical, **4 585 ETP** sur 560 808 ETP (soit **0,8%**) sont affectés aux SIH. Seul **0,1%** du personnel médical est affecté aux SIH.

Les CLCC consacrent la part d'ETP la plus importante aux SIH, soit **1,5%** des ETP totaux. Les CH ex-HL n'y consacrent que **0,4%**.

**Part des ETP SIH dans le total des ETP
selon la catégorie d'établissements**



5.4.3. PART DES ETP SIH DANS LE TOTAL DES ETP PAR RÉGION

Région	ETP SIH			ETP TOTAL			Part des ETP (SIH/Total)		
	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL
Alsace	0	106	106	1 261	14 691	15 952	0,00%	0,72%	0,66%
Aquitaine	1	160	161	5 061	21 557	26 618	0,02%	0,74%	0,61%
Auvergne	0	63	63	1 568	7 723	9 291	0,02%	0,81%	0,68%
Bourgogne	0	105	105	1 177	14 813	15 990	0,03%	0,71%	0,66%
Bretagne	8	322	330	6 334	45 595	51 929	0,12%	0,71%	0,64%
Centre	6	244	251	4 111	35 288	39 399	0,15%	0,69%	0,64%
Champagne-Ardenne	0	135	135	1 260	14 933	16 192	0,00%	0,91%	0,84%
Corse	0	9	9	148	1 450	1 598	0,00%	0,64%	0,58%
Franche-Comté	1	80	80	1 071	12 111	13 183	0,06%	0,66%	0,61%
Ile-de-France	7	961	968	20 002	84 398	104 400	0,04%	1,14%	0,93%
Languedoc-Roussillon	7	230	236	3 834	29 196	33 029	0,18%	0,79%	0,72%
Limousin	1	113	114	1 773	14 503	16 276	0,06%	0,78%	0,70%
Lorraine	4	137	141	1 655	21 356	23 011	0,23%	0,64%	0,61%
Midi-Pyrénées	0	130	130	1 384	18 719	20 104	0,02%	0,70%	0,65%
Nord-Pas-de-Calais	3	115	118	1 919	15 929	17 848	0,15%	0,72%	0,66%
Normandie-Basse	3	111	114	1 373	17 490	18 863	0,20%	0,64%	0,61%
Normandie-Haute	3	156	159	2 404	20 101	22 505	0,11%	0,78%	0,70%
Pays-de-la-Loire	4	298	302	4 913	33 722	38 635	0,08%	0,88%	0,78%
Picardie	1	58	59	988	9 894	10 883	0,13%	0,59%	0,55%
Poitou-Charentes	1	179	180	3 116	23 946	27 062	0,04%	0,75%	0,67%
Provence-Alpes-Côte-D'azur	5	240	245	2 781	30 195	32 976	0,18%	0,79%	0,74%
Rhône-Alpes	29	551	580	10 842	62 859	73 701	0,26%	0,88%	0,79%
Océan Indien	1	27	28	301	2 605	2 906	0,46%	1,04%	0,98%
Guadeloupe	0	34	34	670	4 795	5 465	0,00%	0,72%	0,63%
Guyane	0	17	17	364	2 665	3 029	0,00%	0,64%	0,56%
Martinique	0	3	3	12	272	285	0,00%	0,92%	0,88%
TOTAL	85	4 585	4 670	80 321	560 808	641 129	0,11%	0,82%	0,73%

Les régions consacrent entre **0,5%** et **1,0%** de leurs ETP aux SIH.

L'Océan Indien présente la part la plus élevée et la Picardie la part la plus faible.

5.4.4. FOCUS SUR LA RÉPARTITION DES ETP SIH PAR CATÉGORIE A/B/C

	Catégorie de personnel				Total
	A	B	C	ESPIC	
Équipe DSIO					
Personnel médical SIH	16			4	20
Personnel non médical SIH	1 354	1 512	451	386	3 703
<i>dont Administratif</i>	1 240	1 464	403	379	3 487
<i>dont Soignant</i>	113	48	48	6	216
Total DSIO	1 370	1 512	451	390	3 723
Autres services					
Personnel médical SIH	60			5	65
Personnel non médical SIH	518	210	75	79	882
<i>dont Administratif</i>	435	167	71	56	729
<i>dont Soignant</i>	83	43	4	23	153
Total Autres services	578	210	75	84	947
Total SIH	1 948	1 722	526	474	4 670

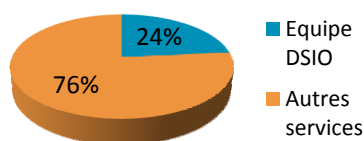
Sur les 646 établissements analysés, le nombre total d'ETP dédiés aux SIH est de **4 670 ETP**. Ils sont affectés principalement aux équipes DSIO (direction du système d'information et organisation, **79,7%** soit **3 723 ETP**) et d'une façon moindre au sein des autres services (**20,3%**).

Le personnel non médical affecté aux SIH correspond principalement au personnel administratif. Celui-ci est affecté aux SIH à hauteur de **94,2%** (soit **3 487 ETP** sur 3 703) dans les équipes DSIO et de **82,6%** (soit **729 ETP** sur 882) dans les autres services. Le personnel médical SIH est très minoritaire (**1,8%** des ETP) et se trouve principalement dans les autres services (**76,4%** du total du personnel médical, soit **65 ETP** sur 85).

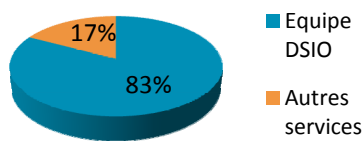
Concernant la répartition entre les catégories de personnel A/B/C dans les établissements publics, les ETP SIH se répartissent comme suit : **1 948 ETP** de catégorie A (soit **41,7%**), **1 722 ETP** de catégorie B (soit **36,9%**) et **526 ETP** de catégorie C (soit **11,3%**).

Dans les équipes DSIO, les personnels non médicaux affectés aux fonctions SIH sont pour la plupart en catégorie B (**40,8%**, soit **1 512 ETP** sur 3 703). Dans les autres services, les personnels non médicaux sont majoritairement en catégorie A (**58,7%**, soit **518 ETP** sur 882).

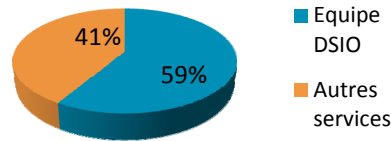
Répartition des ETP SIH du personnel médical entre services



Répartition des ETP SIH du personnel administratif non médical entre services



Répartition des ETP SIH du personnel soignant non médical entre services

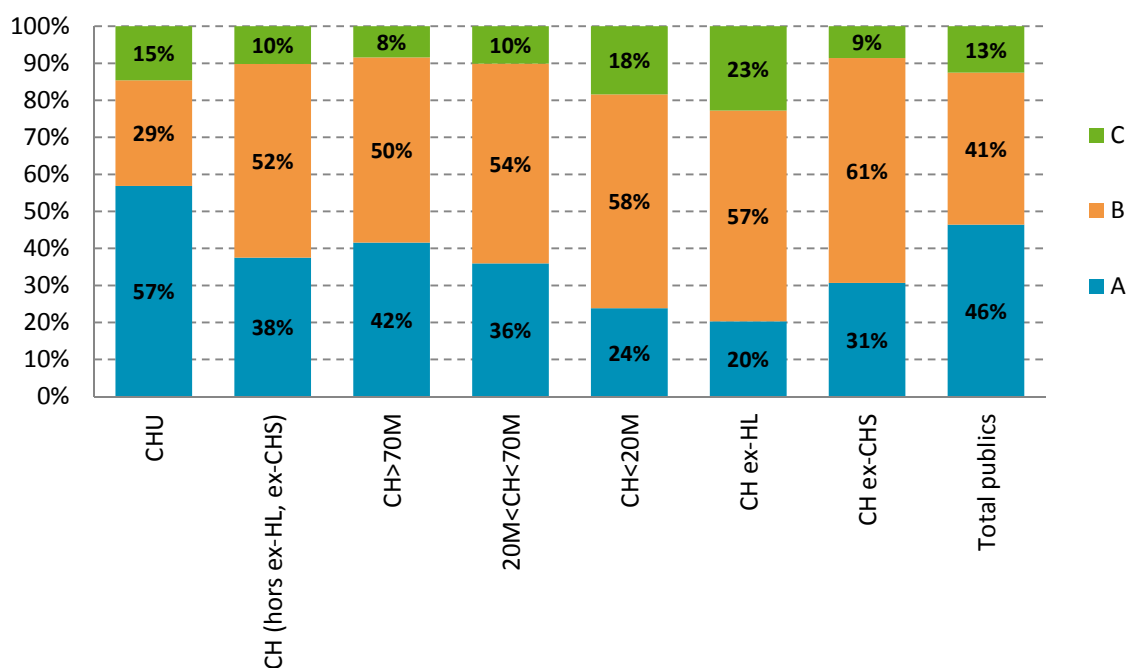


Nombre d'ETP SIH par catégorie A/B/C par catégorie d'établissements :

Catégorie d'établissements	Catégorie de personnel				Total
	A	B	C	ESPIC	
CHU	1 195	599	306		2 100
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	650	905	177		1 732
CH>70M	387	465	78		930
20M<CH<70M	214	320	60		594
CH<20M	49	120	38		207
CH ex-HL	17	48	19		84
CH ex-CHS	86	170	24		280
Total publics	1 948	1 722	526		4 196
ESPIC (hors CLCC)				310	310
CLCC				164	164
Total ESPIC				474	474
TOTAL	1 948	1 722	526	474	4 670

À l'exception des CHU, les établissements publics emploient majoritairement des personnels de catégorie B dans les fonctions SIH. Pour les CHU, il s'agit du personnel de catégorie A, soit **56,9%** des ETP SIH.

Répartition des ETP SIH par catégorie A/B/C par catégorie d'établissements publics



5.5. LA REMUNERATION DU PERSONNEL AFFECTE AUX SIH



Données 2014 (646 établissements) :

- Rémunération SIH : **220,9 millions d'euros**, soit **0,9%** de la rémunération totale
Part la plus faible : CH ex-HL (**0,5%**) ; Part la plus élevée : CLCC (**1,7%**)
- Rémunération SIH = **96,8%** de personnel non médical et **3,2%** de personnel médical

Rappel données 2013 (729 établissements) :

- Rémunération SIH : 232,7 millions d'euros, soit 0,9% de la rémunération totale
Part la plus faible : CH ex-HL (0,4%) ; Part la plus élevée : CLCC (1,7%)
- Rémunération SIH = 97,1% de personnel non médical et 2,9% de personnel médical

Pour rappel (cf. 5.4.1.), la base constituée pour l'analyse des rémunérations SIH comprend **646 établissements**, soit **44,2%** des établissements enquêtés.

5.5.1. RÉMUNÉRATION DU PERSONNEL SIH PAR CATEGORIE D'ETABLISSEMENTS

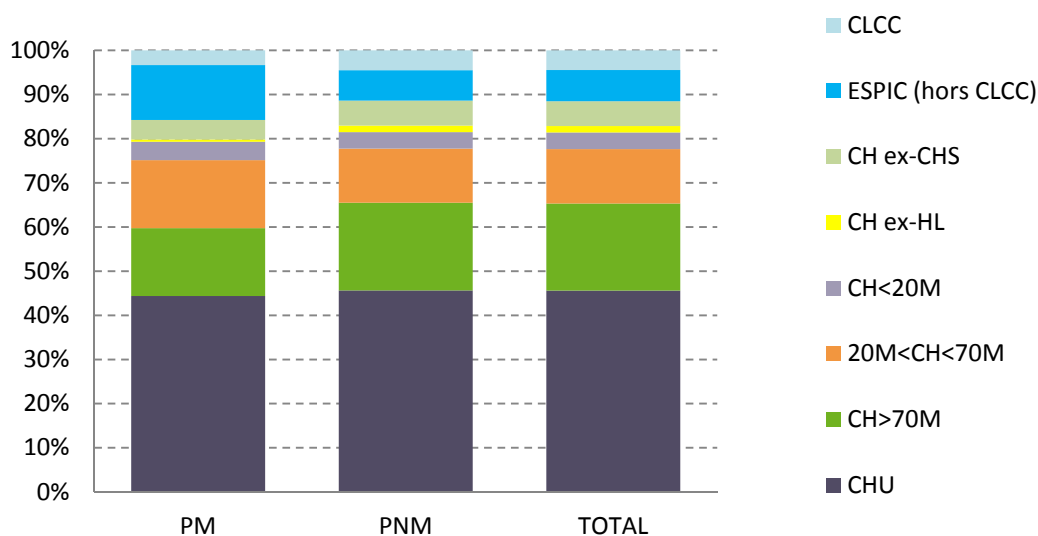
Rémunération SIH par catégorie d'établissements :

Catégorie d'établissements	PM		PNM		TOTAL	
	Rémunération SIH	Répartition	Rémunération SIH	Répartition	Rémunération SIH	Répartition
CHU	3,126	44,37%	97,593	45,64%	100,718	45,60%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	2,461	34,93%	76,663	35,85%	79,124	35,83%
<i>CH>70M</i>	1,084	15,38%	42,489	19,87%	43,573	19,73%
<i>20M<CH<70M</i>	1,084	15,39%	26,146	12,23%	27,231	12,33%
<i>CH<20M</i>	0,293	4,16%	8,027	3,75%	8,320	3,77%
CH ex-HL	0,038	0,53%	3,155	1,48%	3,192	1,45%
CH ex-CHS	0,310	4,39%	12,125	5,67%	12,435	5,63%
Total publics	5,934	84,23%	189,535	88,64%	195,469	88,50%
ESPIC (hors CLCC)	0,876	12,44%	14,734	6,89%	15,611	7,07%
CLCC	0,235	3,33%	9,544	4,46%	9,779	4,43%
Total ESPIC	1,111	15,77%	24,279	11,36%	25,390	11,50%
TOTAL	7,045	100,00%	213,814	100,00%	220,859	100,00%

Données en millions d'euros

Parmi les 646 établissements analysés, la rémunération du personnel affecté aux SIH s'élève globalement à **220,9 millions d'euros**. Le personnel non médical représente **96,8%** de ce montant, soit **213,8 millions d'euros**.

Répartition des rémunérations SIH entre les catégories d'établissement



Rémunérations SIH moyennes par établissement :

Catégorie d'établissements	Rémunération SIH			Rémunération SIH moyenne par établissement		
	PM	PNM	TOTAL	PM	PNM	TOTAL
CHU	3,126	97,593	100,718	0,165	5,136	5,301
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	2,461	76,663	79,124	0,009	0,285	0,294
CH>70M	1,084	42,489	43,573	0,016	0,616	0,631
20M<CH<70M	1,084	26,146	27,231	0,011	0,261	0,272
CH<20M	0,293	8,027	8,320	0,003	0,080	0,083
CH ex-HL	0,038	3,155	3,192	0,000	0,030	0,030
CH ex-CHS	0,310	12,125	12,435	0,006	0,247	0,254
Total publics	5,934	189,535	195,469	0,013	0,428	0,441
ESPIC (hors CLCC)	0,876	14,734	15,611	0,005	0,077	0,082
CLCC	0,235	9,544	9,779	0,020	0,795	0,815
Total ESPIC	1,111	24,279	25,390	0,005	0,120	0,125
TOTAL	7,045	213,814	220,859	0,011	0,331	0,342

Données en millions d'euros

En moyenne, la rémunération du personnel SIH s'élève à **0,3 millions d'euros** par établissement.

Elle varie entre **0,03 millions d'euros** pour les CH ex-HL et **5,3 millions d'euros** pour les CHU.

5.5.2. PART DES RÉMUNÉRATIONS SIH DANS LE TOTAL DES RÉMUNÉRATIONS

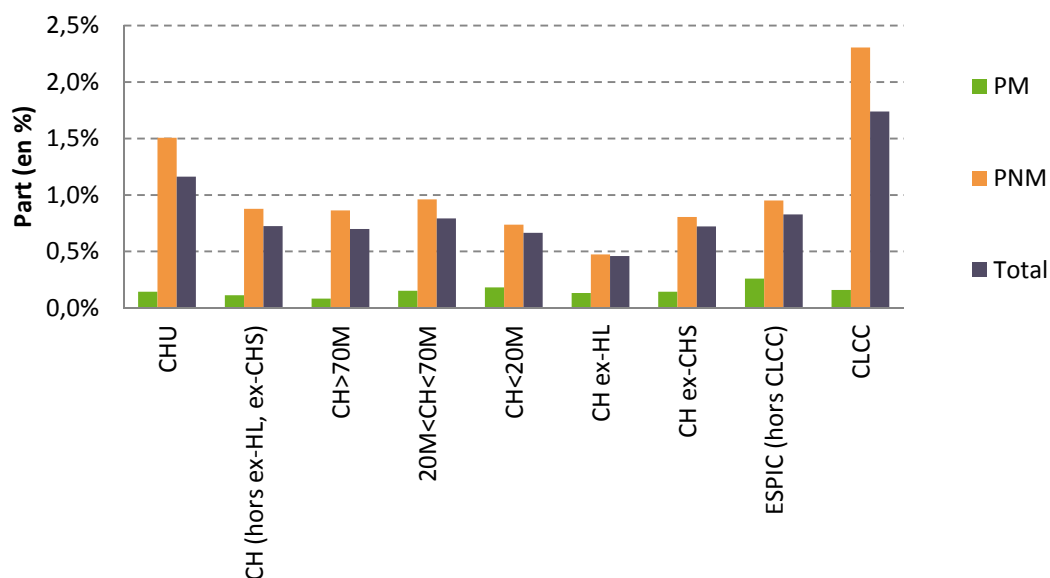
Catégorie d'établissements	Rémunération (SIH)			Rémunération (TOTAL)			Part rémunération (SIH/TOTAL)		
	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total
CHU	3,126	97,593	100,718	2 189,681	6 474,165	8 663,846	0,14%	1,51%	1,16%
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	2,461	76,663	79,124	2 189,198	8 730,565	10 919,763	0,11%	0,88%	0,72%
CH>70M	1,084	42,489	43,573	1 309,699	4 920,828	6 230,526	0,08%	0,86%	0,70%
20M<CH<70M	1,084	26,146	27,231	717,428	2 720,027	3 437,455	0,15%	0,96%	0,79%
CH<20M	0,293	8,027	8,320	162,071	1 089,710	1 251,781	0,18%	0,74%	0,66%
CH ex-HL	0,038	3,155	3,192	28,378	667,131	695,509	0,13%	0,47%	0,46%
CH ex-CHS	0,310	12,125	12,435	216,893	1 506,741	1 723,634	0,14%	0,80%	0,72%
Total publics	5,934	189,535	195,469	4 624,150	17 378,602	22 002,752	0,13%	1,09%	0,89%
ESPIC (hors CLCC)	0,876	14,734	15,611	337,669	1 549,317	1 886,987	0,26%	0,95%	0,83%
CLCC	0,235	9,544	9,779	148,410	413,767	562,177	0,16%	2,31%	1,74%
Total ESPIC	1,111	24,279	25,390	486,080	1 963,084	2 449,164	0,23%	1,24%	1,04%
TOTAL	7,045	213,814	220,859	5 110,230	19 341,687	24 451,916	0,14%	1,11%	0,90%

Données en millions d'euros

Parmi les 646 établissements analysés, la rémunération du personnel affecté aux systèmes d'information est de **220,9 millions d'euros**, soit **0,9%** des **24 451,9 millions d'euros** de rémunération totale. La part de la rémunération du personnel non médical affectée aux SIH est de **1,1%**, soit **213,8 millions d'euros** sur **19 341,7 millions d'euros** de rémunération totale.

La part consacrée à la rémunération du personnel SIH dans la rémunération totale est plus élevée dans les CLCC (**1,7%**) et les CHU (**1,2%**) que dans les autres catégories d'établissements.

Part de la rémunération SIH dans le total de la rémunération établissement selon la catégorie d'établissements



5.5.3. PART DES RÉMUNÉRATIONS SIH DANS LE TOTAL DES RÉMUNÉRATIONS PAR RÉGION

Région	Rémunération (SIH)			Rémunération (TOTAL)			Part rémunération (SIH/TOTAL)		
	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total
Alsace	0,000	4,742	4,742	112,012	503,541	615,552	0,00%	0,94%	0,77%
Aquitaine	0,059	7,084	7,142	230,563	645,526	876,089	0,03%	1,10%	0,82%
Auvergne	0,034	2,976	3,010	67,377	247,823	315,200	0,05%	1,20%	0,95%
Bourgogne	0,050	4,415	4,465	108,931	514,992	623,923	0,05%	0,86%	0,72%
Bretagne	0,768	14,556	15,324	405,258	1663,740	2068,998	0,19%	0,87%	0,74%
Centre	0,448	12,279	12,727	308,697	1361,047	1669,744	0,15%	0,90%	0,76%
Champagne-Ardenne	0,000	6,994	6,994	117,517	524,180	641,697	0,00%	1,33%	1,09%
Corse	0,000	0,728	0,728	19,496	67,609	87,105	0,00%	1,08%	0,84%
Franche-Comté	0,056	2,974	3,030	83,422	358,824	442,246	0,07%	0,83%	0,69%
Ile-de-France	0,672	41,518	42,190	819,747	2582,533	3402,280	0,08%	1,61%	1,24%
Languedoc-Roussillon	0,821	10,012	10,833	249,427	901,627	1151,054	0,33%	1,11%	0,94%
Limousin	0,089	5,703	5,792	108,112	521,775	629,886	0,08%	1,09%	0,92%
Lorraine	0,415	6,080	6,494	154,322	702,359	856,681	0,27%	0,87%	0,76%
Midi-Pyrénées	0,011	5,702	5,713	143,685	663,743	807,428	0,01%	0,86%	0,71%
Nord-Pas-de-Calais	0,429	6,155	6,584	162,079	589,134	751,213	0,26%	1,04%	0,88%
Normandie-Basse	0,276	4,445	4,721	131,833	581,894	713,727	0,21%	0,76%	0,66%
Normandie-Haute	0,100	6,453	6,553	178,450	667,560	846,011	0,06%	0,97%	0,77%
Pays-de-la-Loire	0,236	14,865	15,101	334,664	1317,538	1652,202	0,07%	1,13%	0,91%
Picardie	0,160	2,601	2,761	91,294	369,219	460,513	0,18%	0,70%	0,60%
Poitou-Charentes	0,101	8,483	8,584	208,339	831,221	1039,559	0,05%	1,02%	0,83%
Provence-Alpes-Côte-D'azur	0,406	13,051	13,457	282,289	1166,888	1449,177	0,14%	1,12%	0,93%
Rhône-Alpes	1,804	26,993	28,796	660,074	2092,636	2752,710	0,27%	1,29%	1,05%
Océan Indien	0,112	1,587	1,698	40,850	140,934	181,784	0,27%	1,13%	0,93%
Guadeloupe	0,000	2,346	2,346	44,766	185,835	230,601	0,00%	1,26%	1,02%
Guyane	0,000	0,965	0,965	46,053	126,062	172,115	0,00%	0,77%	0,56%
Martinique	0,000	0,109	0,109	0,972	13,447	14,419	0,00%	0,81%	0,76%
TOTAL	7,045	213,814	220,859	5 110,230	19 341,686	24 451,916	0,14%	1,11%	0,90%

Données en millions d'euros

La part de la rémunération SIH dans la rémunération totale varie entre **0,6%** et **1,2%** selon la région.

L'Ile-de-France enregistre la part la plus élevée et la Guyane la part la plus faible.

5.5.4. RÉMUNÉRATION MOYENNE PAR ETP SIH

Catégorie d'établissements	Rémunération SIH			ETP SIH			Rémunération par ETP SIH		
	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total	PM	PNM	Total
CHU	3,126	97,593	100,718	46	2 054	2 100	0,068	0,048	0,048
CH (hors ex-HL, ex-CHS)	2,461	76,663	79,124	26	1 705	1 732	0,094	0,045	0,046
<i>CH>70M</i>	1,084	42,489	43,573	13	917	930	0,082	0,046	0,047
<i>20M<CH<70M</i>	1,084	26,146	27,231	11	583	594	0,102	0,045	0,046
<i>CH<20M</i>	0,293	8,027	8,320	2	205	207	0,118	0,039	0,040
CH ex-HL	0,038	3,155	3,192	1	84	84	0,068	0,038	0,038
CH ex-CHS	0,310	12,125	12,435	3	277	280	0,096	0,044	0,044
Total publics	5,934	189,535	195,469	76	4 120	4 196	0,078	0,046	0,047
ESPIC (hors CLCC)	0,876	14,734	15,611	7	303	310	0,123	0,049	0,050
CLCC	0,235	9,544	9,779	2	162	164	0,112	0,059	0,060
Total ESPIC	1,111	24,279	25,390	9	465	474	0,120	0,052	0,054
TOTAL	7,045	213,814	220,859	85	4 585	4 670	0,083	0,047	0,047

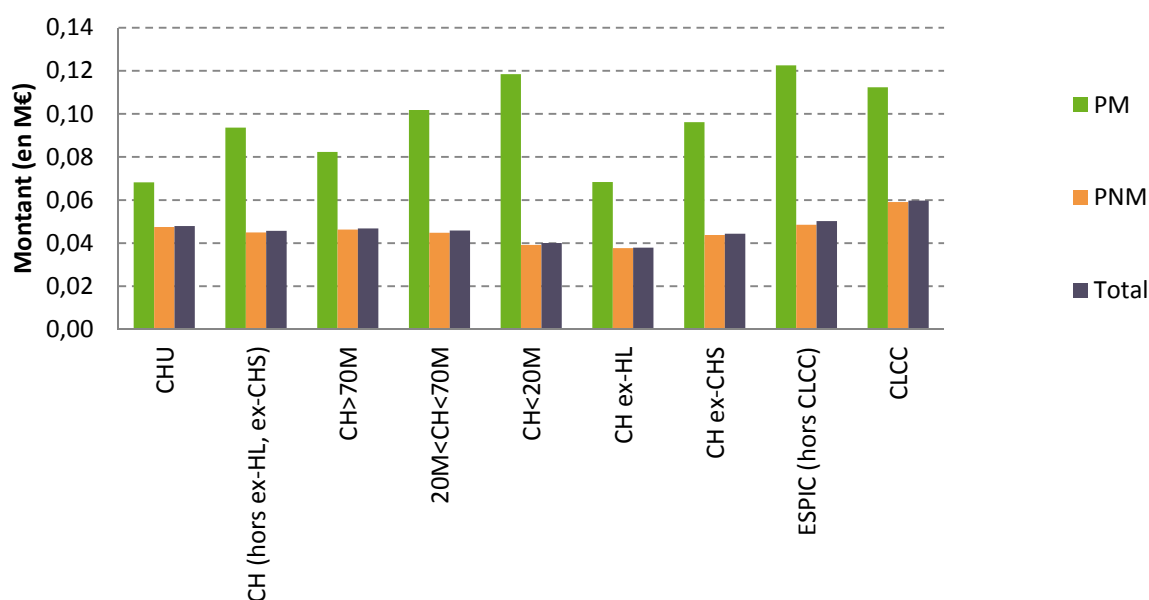
Données en millions d'euros

La rémunération moyenne par ETP SIH est de **47K euros**.

Les CLCC présentent la rémunération moyenne la plus élevée à hauteur de **60K euros**.

Au sein du personnel médical, la rémunération moyenne par ETP SIH est plus faible dans les CHU et les CH ex-HL (**68K euros**) que dans les autres catégories d'établissements. Elle est plus élevée dans les catégories d'établissements ESPIC que dans les catégories d'établissements publics.

Rémunération par ETP SIH par catégorie d'établissements



PARTIE 6 : L'OFFRE INDUSTRIELLE

Cette partie de l'Atlas SIH a pour objectif de dresser un état des lieux détaillé des éditeurs et logiciels du monde de la santé. L'objectif premier est de mieux connaître le marché des systèmes d'information hospitaliers (SIH).

Cet état des lieux s'appuie sur l'observatoire RELIMS, renseigné chaque année par les éditeurs de logiciels du monde de la santé. **Les données déclarées au sein de cet observatoire ont un caractère déclaratif** et sont amenées à être actualisées chaque année.

Les sociétés doivent déclarer un ou plusieurs types de clients parmi les types suivants : Établissements sanitaires – Publics (CHU, CHR), Établissements sanitaires – Publics (CH hors ex HL), Établissements sanitaires – Publics (CH ex HL), Établissements sanitaires – ESPIC, Établissements sanitaires – privés à but lucratif, Établissements médico-sociaux, Maisons et pôle de santé pluri-professionnels, Centres de santé, Centres de dialyse, Professionnels de santé libéraux. Les sociétés peuvent déclarer une ou plusieurs activités parmi les activités suivantes : MCO, SSR/LS, PSY, HAD, EHPAD, activité médico-sociale, activité libérale.

Pour 2016, l'état des lieux ne prétend pas porter sur l'exhaustivité du marché mais permet de disposer d'un référencement croissant du panel de logiciels utilisés par les établissements sanitaires mais également par les établissements médico-sociaux, les professionnels libéraux, les maisons, pôles et centres de santé et les centres de dialyse.

Cet état des lieux permet de :

- **Référencer** l'ensemble des éditeurs et logiciels associés ;
- **Suivre** l'évolution du marché des systèmes d'information hospitalier ;
- **Fournir** des éléments d'évaluation susceptibles d'orienter les politiques publiques en matière de SIH.

Cet état des lieux distingue :

- **Les industriels et leur positionnement commercial**, en fonction du type et de l'activité des clients ;
- **Les logiciels et leur type d'utilisateurs** ;
- **Les logiciels et leur type d'activités**, notamment l'évaluation de la couverture logicielle des fonctions MCO et des domaines prioritaires Hôpital Numérique.

En 2016, l'observatoire RELIMS s'est enrichi de 11 sociétés et 39 logiciels supplémentaires par rapport à 2015. Fort de cette évolution, l'état des lieux précise pour chaque chapitre, une comparaison par rapport aux données 2015.

6.1. LES CHIFFRE CLES DU MARCHE DES EDITEURS DE LOGICIEL EN SANTE



✓ 288 SOCIETES SONT DECLAREES DANS RELIMS

RELIMS référence 288 sociétés (+4% par rapport à 2015, (277)).

✓ 806 LOGICIELS SONT DECLARES DANS RELIMS

RELIMS référence 806 logiciels (+5% par rapport à 2015, (767)).

✓ 16 EST LE NOMBRE MEDIAN D'EMPLOYES DECLARES PAR SOCIETE

Le nombre d'employés médian est de 16 mais cette taille médiane recouvre de forte différence : les 10% des sociétés les plus petites comptent 4 employés tandis que les 10% plus grandes comptent 241 employés. Par quartile, la distribution met en valeur une forte disparité avec 8 employés pour les 25% les plus petites et 62 employés pour les 25% des sociétés les plus grandes. Ces chiffres sont identiques à ceux de 2015.

	médiane	min	max	1 ^{er} décile*	9 ^{ème} décile*	1 ^{er} quartile*	3 ^{ème} quartile*	Nombre de réponses
Nombre d'employés par société	16	0	21294	4	241	8	62	229

*Les déciles partagent la distribution du nombre d'employés en dix parties égales (soit par tranche de 10%). Les quartiles sont les valeurs qui partagent cette distribution en quatre parties égales (soit par tranche de 25%)

✓ 2 EST LE NOMBRE MEDIAN DE LOGICIELS DECLARES PAR SOCIETE

268 sociétés indiquent le nombre de produits logiciels qui sont commercialisés en France. Le nombre de logiciels médian est de 2. La distribution en décile et quartile montre en revanche une certaine homogénéité car les 10% des sociétés produisant le plus de logiciels, en produisent 7. Les sociétés produisent donc en général un nombre réduit de logiciel. Ces chiffres sont identiques à ceux de 2015.

	médiane	min	max	1 ^{er} décile*	9 ^{ème} décile*	1 ^{er} quartile*	3 ^{ème} quartile*	Nombre de réponses
Nombre de logiciels par société	2	1	20	1	7	1	4	268

*Les déciles partagent la distribution du nombre d'employés en dix parties égales (soit par tranche de 10%). Les quartiles sont les valeurs qui partagent cette distribution en quatre parties égales (soit par tranche de 25%)

A titre informatif, le certificat « Qualité Hôpital Numérique », à destination des éditeurs du secteur Santé, est opérationnel depuis fin 2015.

Ce certificat s'inscrit dans le cadre du Programme Hôpital numérique et a pour objectif d'accroître la qualité de l'offre industrielle et favoriser une meilleure adéquation entre l'offre et la demande.

Destiné aux industriels fournisseurs de solutions informatiques à destination des structures et professionnels de santé, l'obtention du certificat repose sur le respect d'une norme d'exigences de système de management de la qualité (normes ISO 9001, ou ISO 13485) et d'exigences complémentaires spécifiques décrites dans le Référentiel « Qualité Hôpital Numérique » portant sur la transparence, le service, la qualité, l'interopérabilité et la sécurité des données.

En accord avec les normes françaises et européennes de qualité, le certificat « Qualité Hôpital Numérique » est délivré par des Organismes Certificateurs accrédités par le COFRAC ou un autre Organisme d'accréditation, selon la norme NF EN ISO/CEI 17021 en vigueur et signataires d'une convention avec l'ASIP Santé.

L'ensemble des industriels concernés sont invités à s'inscrire dans cette démarche, et ainsi valoriser leurs engagements qualité.

Toutes les informations sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://esante.gouv.fr/services/qualite-hopital-numerique/qualite-hopital-numerique>

6.2. LE POSITIONNEMENT COMMERCIAL DES INDUSTRIELS



- Les sociétés ciblent naturellement les établissements sanitaires plutôt de grande taille et de toutes natures juridiques mais tendent à élargir leur clientèle notamment vers les CH et ex-HL.
- Les actions ciblées vers un nombre restreint de types de clients sont stables par rapport à l'année précédente

6.2.1. LE POSITIONNEMENT COMMERCIAL SELON LE TYPE DE CLIENTS

Sur les 288 sociétés répondantes, plus de **70% visent les établissements sanitaires publics de grande taille** (CHU, CHR). Elles sont également 50% et plus à avoir pour clients, les établissements sanitaires ESPIC et privés.

La répartition par type de client est la suivante :

Société déclarant avoir pour client des	2015		2016	
	Nb de sociétés	% de sociétés	Nb de sociétés	% de sociétés
Publics (CHU, CHR)	201	73%	210	73%
Publics (CH hors ex-HL)	92	33%	101	35%
Publics (CH ex-HL)	105	38%	115	40%
ESPIC	163	59%	169	59%
Privés	163	59%	173	60%
Établissements médico-sociaux	129	47%	135	47%
Maisons et pôle de santé pluri-professionnels	54	19%	60	21%
Centre de Santé	59	21%	66	23%
Centre de Dialyse	68	25%	73	25%
Professionnels de santé libéraux	103	37%	111	39%

L'analyse porte ensuite sur les sociétés « **mono-clients** ». L'objectif est d'évaluer si les sociétés, pour avoir une action plus ciblée, choisissent soit :

- un nombre restreint et cohérent de types de clients, par exemple les sociétés qui visent exclusivement les professionnels de santé libéraux et les maisons et pôle de santé pluri-professionnels de santé ;
- un type exclusif de clients, par exemple, exclusivement les professionnels de santé libéraux.

En 2016, 64 sociétés sont « mono clients », soit 22%. On constate une stabilité du nombre de sociétés « mono clients ».

Société déclarant avoir pour client QUE des	2015		2016	
	Nb de sociétés	% de sociétés	Nb de sociétés	% de sociétés
Publics (CHU, CHR)	12	4%	12	4%
Publics (CH hors ex-HL)	1	0%	1	0%
Publics (CH ex-HL)	1	0%	1	0%
ESPIC	6	2%	6	2%
Privés	9	3%	9	3%
Établissements médico-sociaux	10	4%	10	4%
Maisons et pôle de santé pluri-professionnels	2	1%	2	1%
Centre de Santé	0	0%	0	0%
Centre de Dialyse	4	1%	4	1%
Professionnels de santé libéraux	19	7%	19	7%

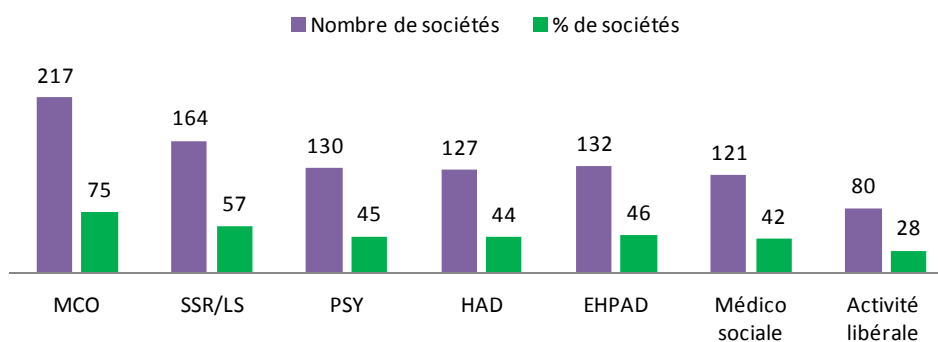
6.2.2. LE POSITIONNEMENT COMMERCIAL SELON L'ACTIVITE DES CLIENTS



- L'ensemble des activités sont ciblées par un nombre important de sociétés. On ne note pas de désaffection particulière pour une activité donnée.
- Elles sont au total près de 30% des sociétés à ne viser qu'une activité. L'activité la plus ciblée par les sociétés reste le MCO; 38 sociétés visent uniquement cette activité.

Sur les 288 sociétés répondantes, **75 % déclarent cibler les activités MCO et 57 % les activités SSR/LS.** Les autres activités sont ciblées par un peu moins de 50% des sociétés. L'activité libérale est ciblée par 28% des sociétés.

Répartition de l'offre de logiciels selon l'activité des structures de santé

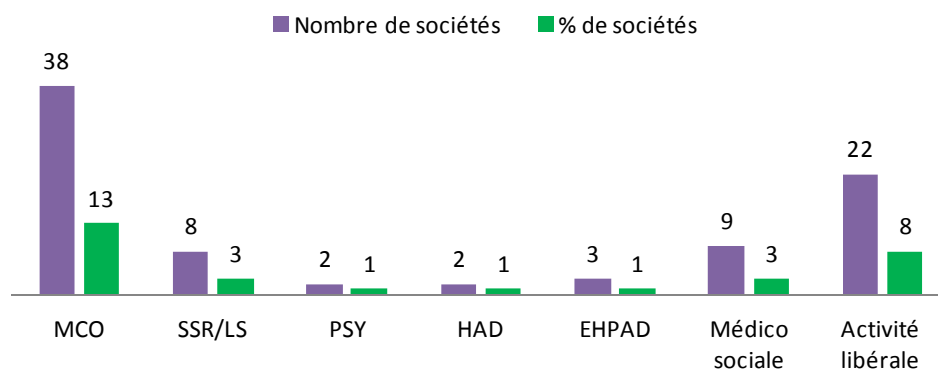


Il est ensuite analysé les sociétés « **mono activité** », c'est-à-dire les sociétés qui ne déclarent qu'une activité. Elles sont 84 au total (soit près de 29% des sociétés répondantes).

Le nombre de société « mono activité » est plus élevé pour l'activité MCO (38 sociétés) et l'activité libérale (22 sociétés). Pour les autres activités, moins de 10 sociétés sont recensées.

Ainsi, un nombre limité de sociétés ne visent qu'une activité (tendance stable par rapport à 2015).

Répartition de l'offre logicielle pour des structures de santé ayant une seule activité



6.3. LES LOGICIELS SANTE

6.3.1. LES LOGICIELS SANTE SELON LE TYPE DE CLIENTS



- 806 logiciels ont été déclarés par 288 sociétés.
- Plus de 70% des logiciels sont utilisés ou utilisables par des CHU/CHR ; 25% des logiciels sont « mono utilisateurs » et 23% des logiciels sont utilisés uniquement dans les établissements sanitaires MCO.

Pour chaque type d'utilisateurs, le nombre de logiciels est déclaré dans RELIMS, par exemple, les logiciels utilisés (ou utilisables) par les établissements sanitaires privés à but lucratif.

Le pourcentage des logiciels utilisables par les établissements CHU, CHR suit la même tendance que celle de l'année précédente. Ainsi, plus de 70 % des logiciels visent les établissements sanitaires publics de grande taille.

Le pourcentage des logiciels utilisables par les établissements sanitaires publics de plus petite taille ainsi qu'une part importante de logiciels utilisés ou utilisables par les ESPIC suit la même tendance que l'année précédente.

Logiciels utilisés (ou utilisables) par des	2015		2016	
	Nb de sociétés	% de sociétés	Nb de sociétés	% de sociétés
Publics (CHU, CHR)	558	73%	559	74%
Publics (CH hors ex-HL)	173	23%	211	26%
Publics (CH ex-HL)	191	25%	234	29%
ESPIC	440	57%	460	57%
Privés	407	53%	444	55%
Établissements médico-sociaux	248	32%	266	33%
Maisons et pôle de santé pluri-professionnels	62	8%	78	10%
Centre de Santé	74	10%	88	11%
Centre de Dialyse	145	19%	156	19%
Professionnels de santé libéraux	174	23%	191	24%

Les sociétés déclarent si les logiciels ciblent soit :

- un nombre restreint et cohérent d'utilisateurs, par exemple les logiciels qui visent exclusivement les établissements sanitaires publics ;
- un seul type de clients, par exemple, exclusivement les établissements publics CH ex HL.

202 logiciels ne s'adressent qu'à une catégorie d'établissements soit 25% des logiciels déclarés. La part la plus importante concerne les établissements sanitaires publics avec 75 logiciels (soit 9%).

Les autres cas de logiciels ne s'adressant qu'à une catégorie d'établissement ont une représentativité moindre (moins de 7% des logiciels en général).

Logiciels utilisés (ou utilisables) EXCLUSIVEMENT par des	2015		2016	
	Nb de sociétés	% de sociétés	Nb de sociétés	% de sociétés
Publics (CHU, CHR)	74	10%	75	9%
Publics (CH hors ex-HL)	2	0%	2	0%
Publics (CH ex-HL)	2	0%	2	0%
ESPIC	9	1%	9	1%
Privés	22	3%	22	3%
Établissements médico-sociaux	31	4%	24	3%
Maisons et pôle de santé pluri-professionnels	3	0%	3	0%
Centre de Santé	3	0%	3	0%
Centre de Dialyse	10	1%	10	1%
Professionnels de santé libéraux	54	7%	52	6%

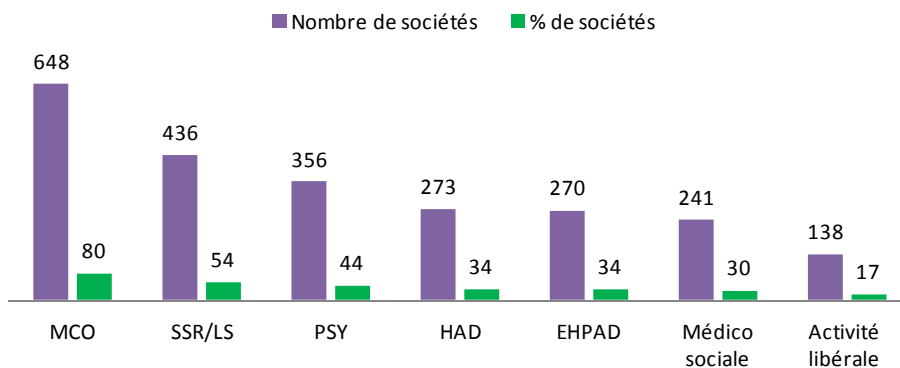
6.3.2. LES LOGICIELS SANTE SELON L'ACTIVITE DES CLIENTS



- 80% des logiciels couvrent l'activité MCO et 53% l'activité SSR / Long Séjour (LS).
- 23% des logiciels visent uniquement l'activité MCO.

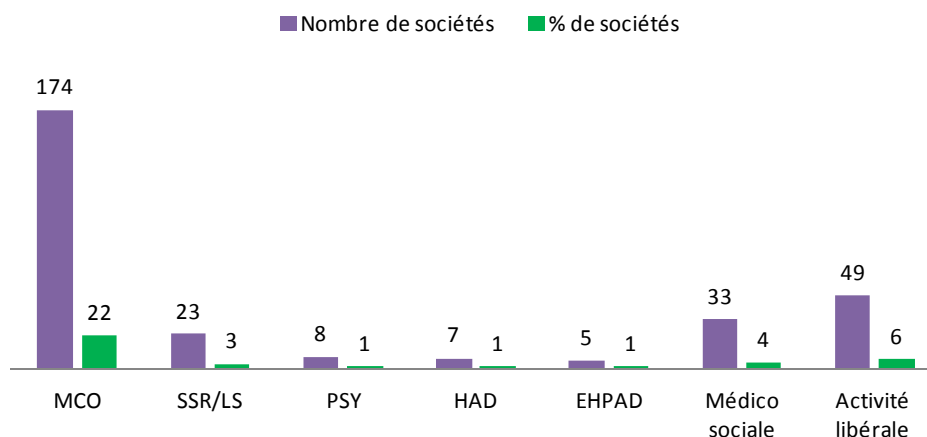
Près de 80% des logiciels sont utilisables pour l'activité MCO (soit 648 logiciels). Les activités SSR et LS sont également couvertes par plus de la moitié des logiciels.

L'offre logicielle répondant à au moins une des activités couvertes par les structures de santé



299 logiciels sont dédiés à une seule activité soit près de 37% des logiciels. Plus de **20% des logiciels ciblent uniquement les activités MCO**. Pour les autres activités, les logiciels « mono activités » sont minoritaires. La tendance est stable depuis l'année précédente.

L'offre logicielle répondant exclusivement à une activité des structures de santé



6.3.3. FOCUS SUR LES FONCTIONS DE LOGICIELS « MCO »



- Une légère évolution de la couverture logicielle des items fonctionnels de l'activité MCO : **une médiane de 6 items fonctionnels par logiciel (5 en 2015).**
- **Une hausse de la couverture des fonctionnalités par plus de 100 logiciels : 23 en 2016 contre 18 en 2015.**

La couverture fonctionnelle « MCO » est analysée. Elle est constituée de 112 items fonctionnels (ou fonctionnalités). Pour les 648 logiciels déclarés utilisables dans une activité MCO; le nombre de logiciels couvrant ces 112 items fonctionnels a été mesuré (les sociétés devaient déclarer OUI/NON pour chaque item fonctionnel).

L'analyse du nombre de fonctionnalités couvertes dans l'activité MCO par les 648 logiciels donne les résultats suivants : la médiane des fonctions couvertes (items) pour un logiciel est de 6, en évolution par rapport à 2015 (la médiane était de 5).

Plus précisément, la répartition en décile et quartile permet de préciser que les 10% des logiciels couvrant le plus d'items comprennent en moyenne 33 fonctionnalités mais que les 25% couvrant le plus grand nombre d'items, en comprennent en général 12.

	Médiane	min	max	1 ^{er} décile	Dernier décile	1 ^{er} quartile	Dernier quartile
NB d'items par logiciels MCO	6	1	112	1	33	2	12

23 fonctionnalités sont couvertes par plus de 100 logiciels. Ces fonctionnalités portent sur les items suivants : le système décisionnel de l'établissement, dossier médical et le dossier de soins, la gestion des rendez-vous, le recueil d'activité et d'aide au codage, la facturation et le circuit du médicament.

Le tableau en page suivante détaille les **26 fonctionnalités les plus couvertes par les logiciels** (c'est-à-dire par au moins 15% de logiciels).

Fonctions	Nombre de logiciels couvrant la fonction	% de logiciel couvrant la fonction
Système décisionnel - établissement	154	24%
Gestion de l'identité et identité vigilance	153	24%
Bureautique médicale	153	24%
Gestion du dossier médical	151	23%
Autres dossiers de spécialités	141	22%
Annuaire des ps de l'es - gestion des identités	139	21%
Gestion des mouvements	137	21%
Recueil d'activité et aide au codage	134	21%
Prescriptions de Médicaments	134	21%
Intégration dans dossier patient des résultats d'exams complémentaires (Imagerie,...)	132	20%
Gestion des rendez vous et planification	132	20%
Gestion de l'INS-C	129	20%
Médicaments - BDM	126	19%
Prescriptions d'Analyses médicales (Biologie, Hématologie, Biochimie,...)	118	18%
Gestion du dossier de soins - prise en charge du patient (recueil information, prescription rôle propre, transmission informations)	114	18%
Alimentation du plan de soins par les prescriptions	112	17%
Prescriptions de Soins	111	17%
Intégration dans dossier patient des résultats de laboratoires	110	17%
Système décisionnel pour chaque pôle	108	17%
Gestion des pré-admissions	107	17%
Gestion des actes et consultations externes	107	17%
Gestion du plan de soins (administration, prélèvement, surveillance,...)	107	17%
Prescriptions d'Examens d'Imagerie	101	16%
Infocentre Activité Médicale	99	15%
Gestion des lits (planification)	97	15%
Service d'Archivage (Demande de dossiers, ...)	94	15%

Inversement, les **items fonctionnels les moins couverts** par les logiciels sont identifiés.

Il y a 8 items fonctionnels (soit 7% des 112 items) qui sont couverts par moins de 15 logiciels **dont les fonctionnalités touchant au SAMU et la télé-médecine.**

Par rapport à 2015, on constate une légère progression, puisqu'à cette date on dénombrait 9 items fonctionnels couverts par moins de 15 logiciels.

Fonctions	Nombre de logiciels couvrant la fonction	% de logiciel couvrant la fonction
Visioconférence	15	2%
Système d'Information - GMAO	15	2%
Télé-médecine pour les AVC	15	2%
SAMU	14	2%
Gestion de Plan (Cartographie)	13	2%
Dépouillement des AO	11	2%
Télé-médecine pour soins aux détenus	11	2%
Blanchisserie - Traçabilité du linge	6	1%

6.3.4. FOCUS SUR LA COUVERTURE LOGICIELLE « MCO » DES DOMAINES PRIORITAIRES DU PROGRAMME HOPITAL NUMERIQUE

Les 112 items fonctionnels renseignés par les éditeurs, établissant la couverture fonctionnelle de leurs logiciels, ont été mis en correspondance avec la couverture fonctionnelle des domaines prioritaires du programme Hôpital Numérique.

Les résultats mettent en évidence une couverture logicielle variable selon les cinq domaines prioritaires et le pré-requis (P1) Hôpital Numérique, mais qui reste dans l'ensemble assez élevé.

Nombre et Pourcentage des logiciels déclarant au moins l'activité MCO suivant les pré-requis et domaines fonctionnels du Programme Hôpital Numérique			Total des logiciels couvrant l'ensemble des items pour chaque domaine
P1 : Identité, Mouvements			
Gestion de l'identité et identité vigilance	153	24%	196 logiciels
Gestion des mouvements	137	21%	
Gestion de l'INS-C	129	20%	
D1 : Résultats d'imagerie, de biologies et d'anatomo-pathologie			
Bureautique médicale	153	24%	57 logiciels
Serveur de résultats - biologie	64	10%	
Imagerie Médicale - PACS	52	8%	
D2: DPII			
Gestion du dossier médical	151	23%	113 logiciels
Intégration dans dossier patient des résultats d'examens complémentaires (Imagerie,...)	132	20%	
Intégration dans dossier patient des résultats de laboratoires	110	17%	
Alimentation DMP	91	14%	
D3: Prescription électronique alimentant le plan de soins			
Prescriptions de Médicaments	134	21%	150 logiciels
Prescriptions de Chimiothérapies	55	8%	
Prescriptions d'Examens d'Imagerie	101	16%	
Prescriptions de Soins	111	17%	
Prescriptions d'Analyses médicales (Biologie, Hématologie, Biochimie,...)	118	18%	
D4 : Programmation des ressources			
Gestion des actes et consultations externes	107	17%	134 logiciels
Imagerie Médicale - SIR	54	8%	
Gestion des blocs	76	12%	
Gestion des rendez vous et planification	132	20%	
D5: Pilotage médico-économique			
Système décisionnel - établissement	154	24%	118 logiciels
Système décisionnel pour chaque pôle	108	17%	
Infocentre RH	47	7%	
Infocentre GEF	53	8%	
Infocentre GAM	56	9%	
Infocentre Activité Médicale	99	15%	

Le **pré-requis P.1** – Identités-mouvements est couvert par le plus grand nombre de logiciels (**196 logiciels pour l'ensemble de P1**), suivi par le **domaine D.3 - Prescription électronique alimentant le plan de soins**, couvert par 150 logiciels.

Trois **autres domaines sont couverts par plus de 100 logiciels**, à savoir le domaine D4 – Programmation des ressources (134 logiciels) suivi du domaine D5 - Pilotage médico-économique (118 logiciels) et puis du domaine D2 – DPII (113 logiciels).

Au sein de chaque domaine, la couverture logicielle varie fortement en fonction des **25 sous domaines** (ou items fonctionnels) identifiés :

- **L'item le plus couvert est le système décisionnel de l'établissement** (domaine D5) pour lequel 154 logiciels sont recensés. Au total, 15 items sont couverts par 100 logiciels et plus (soit plus de 15% des logiciels);
- A l'opposé, **l'item le moins couvert est l'infocentre RH** (domaine D5) avec 47 logiciels recensés (soit un peu moins de 8 % des logiciels).

GLOSSAIRE

ARS	Agences Régionales de Santé
BDM	Base de données sur les médicaments
CH	Centre Hospitalier
CHS	Centre Hospitalier Spécialisé
CHU/R	Centre Hospitalier Universitaire/Régional
CLCC	Centre de Lutte Contre le Cancer
CPS	Carte des Professionnels de Santé
DGOS	Direction générale de l'offre de soins du ministère des affaires sociales et de la santé
DMP	Dossier Médical Personnel
DPI	Dossier patient informatisé
DSIO	Direction des systèmes d'information et de l'organisation
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
ES	Etablissement de santé
ESPIC	Etablissement Privé d'Intérêt Collectif
ETP	Equivalent Temps Plein
exHL	Etablissement ex-Hôpital Local
INS-C	Identifiant National de Santé Calculé
GAP	Gestion Administrative du Patient
GEF	Gestion Economique et Financière
GPEC	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
HAD	Hospitalisation A Domicile
HAS	Haute Autorité de Santé
HN	Programme Hôpital Numérique
MCO	Médecine, Chirurgie, Obstétrique et Odontologie
oSIS	Observatoire des systèmes d'information de santé
PACS	<i>Picture Archiving and Communication System</i> ou système d'archivage et de transmission d'images
PM	Personnel Médical
PNM	Personnel Non Médical
Psy	Psychiatrie
RCP	Réunion de concertation pluridisciplinaire
RELIMS	Référencement des Éditeurs de Logiciels et Intégrateurs du Marché de la Santé
SIH	Systèmes d'information hospitaliers
SIR	Système d'information de radiologie
SSO	<i>Single Sign On</i> ou authentification unique
SSR	Soins de suite et de réadaptation

WWW.SOCIAL-SANTE.GOUV.FR/SIH

DIRECTION
GÉNÉRALE
DE L'OFFRE
DE SOINS

