



Inspection générale
des affaires sociales
RM 2011-029P

Évaluation du développement de l'offre en matière de systèmes d'information hospitaliers et d'analyse stratégique du positionnement des filières publiques du SIH

RAPPORT

Établi par

Mustapha KHENNOUF

Vincent RUOL

Membres de l'Inspection générale des affaires sociales

- Mars 2011 -

Synthèse

Par lettre de mission en date du 20 mai 2010, la ministre de la santé et des sports a saisi le chef de l'inspection générale des affaires sociales (IGAS) d'une mission sur l'évaluation du développement de l'offre en matière de système d'information hospitalier (SIH) et sur l'analyse stratégique du positionnement des opérateurs publics en SIH.

Cette commande s'inscrit dans le cadre de la mise en place d'un comité de pilotage stratégique des SIH, chargé d'élaborer un programme d'actions à moyen terme en faveur du développement des systèmes d'information des établissements de santé.

Les systèmes d'information constituent aujourd'hui un levier majeur pour favoriser la coordination des professionnels du secteur hospitalier au sein et en dehors des établissements, améliorer la qualité et la sécurité des prises en charge, et optimiser l'utilisation des ressources des établissements de santé.

Trois dimensions devaient être explorées :

- la dimension technique consistant en recenser les différents opérateurs publics, analyser leurs statuts, en comprendre les mécanismes de gestion et mettre en lumière les éventuels partenariats publics / privés dans le secteur ;
- la dimension économique consistant en une analyse du modèle économique développé par les différents opérateurs du marché des SIH ;
- la dimension juridique liée à l'insertion dans un cadre concurrentiel : d'une part, les éventuelles distorsions de marché dues à l'existence d'une offre industrielle publique, d'autre part, les modalités de passation de marchés publics par les établissements de santé.

Le chef de l'IGAS a désigné Mustapha Khennouf et Vincent Ruol, membres de l'IGAS afin d'effectuer cette mission. Delphine Corlay, membre de l'IGAS, a participé aux investigations. Le cabinet McKinsey a apporté son concours. Le présent rapport n'engage que ses auteurs signataires.

Sur la base d'entretiens menés avec les responsables de la quasi-totalité des opérateurs publics de SIH, de l'analyse des documents fournis par les structures publiques, la mission a fait le diagnostic d'un marché complexe où les données consolidées et publiques sont peu nombreuses. Ce manque de données s'explique par la difficulté à définir de façon robuste le périmètre de l'informatique hospitalière. Certaines données issues de l'étude du GMSIH de 2005 mériteraient d'être actualisées. C'est dans cet esprit que la DGOS a lancé une enquête auprès des établissements de santé dénommée « enquête d'observatoire dit O6 ». À ce jour les données actualisées ne sont pas disponibles. Enfin, pour l'analyse du marché, la mission s'est largement appuyée sur des données du rapport "Hospital Information Systems Market in Europe", Frost & Sullivan, Mars 2009.

La mission s'est d'abord attachée à définir le champ de son étude. Ainsi, le SIH concerne une infrastructure technique (postes de travail, serveurs) et logicielle (système d'exploitation, environnement de travail et applicatifs) d'une part et une organisation (procédures d'intégration des systèmes, règles des développements, maintenance) d'autre part.

Concernant les logiciels ou progiciels entrant dans le champ de l'étude, on retrouve pour l'essentiel deux types de logiciels :

- Les logiciels dits administratifs (parfois également dénommés médico-administratifs) : gestion administrative des patients, édition de factures, fiches de paie... ;
- Les logiciels dits médicaux (parfois également dénommés médico-techniques ou encore de production de soins) qui concernent la gestion clinique et médico-technique (bloc chirurgical, services radiologiques, laboratoire d'analyses médicales, stérilisation ou pharmacie...). Ces termes ne recouvrent pas toujours les mêmes acceptions. C'est pourquoi, la typologie même des SIH a été étudiée et une cartographie des opérateurs publics réalisée.

Dans son étude, tout en mesurant les interpénétrations entre de ces deux segments du marché logiciel, la mission a maintenu cette distinction entre logiciels administratifs et logiciels médicaux car elle est encore opérante et révèle de grandes disparités en termes d'implantation dans les établissements de santé. De surcroît, cette distinction constitue une ligne de partage du marché entre les opérateurs publics largement positionnés sur le logiciel administratif et le secteur privé positionné pour l'essentiel sur le logiciel médical.

Ces opérateurs publics (issus des centres régionaux d'informatique hospitalière CRIH) sont nés des besoins de mutualisation des hôpitaux publics. Leur organisation actuelle est largement la résultante de deux circulaires : la circulaire n° 275 du 6 janvier 1989 de la direction des hôpitaux a permis aux CRIH d'agir en dehors de leur assise régionale. La circulaire n°DH/AF3/SI5/99/225 du 14 avril 1999, sans écarter totalement la possibilité d'opérer sous forme de CRIH, a préconisé certaines formes juridiques pour la coopération inter hospitalière en matière informatique.

Malgré cela, c'est aujourd'hui l'hétérogénéité qui caractérise les onze opérateurs publics, que ce soit en termes d'assise territoriale (régionale, interrégionale voire nationale), de formes juridiques (SIH, GIP, GIE, CRIH), de segment de marché investi (avec une forte dominante informatique administrative, l'informatique médicale existant cependant) ou encore de métier pratiqué (développement, intégration). De surcroît, les opérateurs publics connaissent des niveaux d'activité très dissemblables.

Dans le cadre de la réforme introduite par la loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 (dite loi HPST), des évolutions juridiques concernant les structures de coopération interhospitalière sont prévues, évolutions à laquelle la coopération informatique ne déroge pas. Tous les SIH ont exprimé leur intention de se transformer en une structure de type GIP tout en regrettant, pour certains, la disparition de la formule de gouvernance permise par les SIH. La forme juridique devrait donc se stabiliser au profit du GIP plutôt que du GCS.

Le modèle économique des éditeurs, publics comme privés, se base sur trois types de ressources : l'édition logicielle d'abord, l'intégration et la maintenance logicielle ensuite, et enfin les autres sources de revenus comme la formation des utilisateurs ou l'hébergement de solutions. Paradoxalement, le modèle économique d'un éditeur de logiciel repose peu sur l'édition elle-même mais essentiellement sur ces activités de maintenance et d'intégration qui permettent de financer l'édition logicielle à proprement parler. Ces trois types d'activités ne s'autofinancent pas : des subventions croisées entre types d'activité existent, ce qui contribue à rendre l'offre peu lisible et explique le positionnement de certains acteurs sur l'intégration, plus rentable que l'édition logicielle au sens strict.

Cette faible lisibilité est propice à l'apparition d'avantages concurrentiels de type réputationnels. Depuis de très nombreuses années, la présence des opérateurs publics sur un marché concurrentiel est supposée en perturber le fonctionnement. La mission estime que ces structures, dont la part de marché est au final relativement modeste (de l'ordre de 12%), ne faussent pas le jeu de la concurrence du simple fait de leur présence. Elle rejoint en cela la position adoptée en 2005 par la direction générale de la concurrence de la Commission européenne.

Le positionnement des opérateurs publics ne se situe pas en opposition avec les opérateurs privés, comme trop souvent décrit. Au contraire, il existe une large panoplie d'actions de coopération. La mission a identifié 4 principales formes de coopération / collaboration : le complément d'une offre, le partage entre édition et intégration, la réponse groupée à des appels d'offre entre opérateurs privés et publics et la revente de solution.

Le marché est très hétérogène. Aux onze opérateurs publics s'ajoutent plus de trois cent acteurs privés : des grandes entreprises internationales et françaises et, une multitude de petites et moyennes entreprises.

Le marché des systèmes d'information hospitalier en France représente un chiffre d'affaire estimé à 850 millions d'euros en 2010. Cette somme se répartit en 630 millions consacrés aux services informatiques et 220 millions aux logiciels SIH (licences et intégration). Les opérateurs privés représentent une activité de 750 millions d'euros (88 %) contre 100 millions pour les opérateurs publics (12%). L'activité marché SIH en France devrait en outre connaître une progression de l'ordre de 3,5% par an.

S'agissant de la demande, le marché des SIH apparaît comme très contrasté entre un segment administratif (ou médico-administratif) mature et largement déployé et un segment médical (ou médico-technique) encore loin d'être stabilisé et maîtrisé. S'agissant maintenant de l'offre, la situation des acteurs privés ressemble, par certains aspects, à celle des acteurs publics : les acteurs privés présentent des caractéristiques diverses en termes d'assise géographique (nationale ou internationale), de volume d'activité et de positionnement (édition logicielle, intégration, maintenance, formation etc.).

La principale critique s'agissant des pratiques de certains opérateurs publics ou privés concerne les conflits d'intérêt existant entre l'exercice simultané d'activités de développeur et/ou d'intégrateur (activités de maîtrise d'œuvre) et celles d'assistance à maîtrise d'ouvrage. C'est pourquoi il apparaît que les structures pratiquant simultanément l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la mise en œuvre de solutions informatiques hospitalières devraient être scindées entre ces deux types d'activités ou pour le moins ne pas soumissionner aux appels d'offres qu'elles ont préparés.

En matière de règles de passation des marchés publics, la mission estime qu'elles sont inadaptées pour le SIH. L'analyse économique conclut à la remise en cause de l'idée selon laquelle les procédures d'appels d'offres conduiraient systématiquement à une allocation optimale des ressources. En particulier, lorsque les cahiers des charges sont difficiles à définir et que des ajustements sont nécessaires en cours de réalisation du projet, les procédures de négociation directe entre établissement de santé et fournisseur sont probablement plus efficaces et moins coûteuses. Certains acteurs de terrain font ainsi état de l'impérieuse nécessité de renégocier le marché public informatique hospitalier à peine celui-ci remporté afin de rendre son cahier des charges plus réaliste. L'application stricte du code des marchés publics conduit ainsi à des résultats contraires à l'effet recherché en matière de transparence et d'utilisation optimale des deniers publics.

Cette allocation inefficace des ressources peut être vue comme le coût de la légitime exigence de transparence des procédures. En outre, il apparaît que, d'un point de vue strictement réglementaire, l'assouplissement des modalités de passation des marchés publics est d'ores et déjà prévu par certaines dispositions au niveau européen et du code des marchés publics concernant les marchés négociés.

La mission relève l'émergence d'une stratégie globale sur les SIH après une longue absence de lignes directrices nationales claires et constantes qui a nui au développement coordonné de l'informatique hospitalière. Afin justement de pallier cette absence, un comité stratégique national de pilotage des SIH est aujourd'hui en phase de préfiguration avec pour mission d'élaborer les orientations stratégiques du secteur. De même, des agences nationales (ANAP, ASIP santé, ATIH) ont été mises en place et ont pour objet de participer à la définition de cette stratégie à moyen et long terme voire pour certaines d'accompagner la mise en œuvre du dispositif en particulier en aidant les structures hospitalières ou plus généralement de santé.

Pour autant, ces nombreuses structures aux compétences proches peuvent créer une confusion. Les frontières de compétences sont ténues et l'architecture globale de pilotage national est peu lisible.

Aujourd'hui, l'élaboration d'un plan stratégique des SIH est confiée à la mission des systèmes d'information des acteurs de l'offre de soins (MSIOS) de la DGOS qui manque notablement de moyens humains pour répondre aux missions assignées. La définition de cette politique publique est pourtant prévue dans une instruction ministérielle où il est rappelé l'importance des SIH notamment pour la mise en œuvre de la loi HPST : on touche là aux limites du pilotage stratégique opéré par l'État qui, bien que conscient de l'intérêt stratégique de l'informatique hospitalière, ne se donne pas les moyens d'un véritable pilotage.

Dans le même esprit de renforcement de l'informatisation au sein des établissements de santé, le plan Hôpital 2012 orienté sur l'informatisation des processus de soins reste pour l'heure sous-réalisé. Il a souffert au démarrage d'un calendrier serré, non respecté, alors qu'il succédait au plan Hôpital 2007. Lancé en février 2007, ce plan prévoyait 1,5 milliard d'euros dédiés aux systèmes d'information hospitaliers, dont 750 millions de subventions de l'État.

Piloté et organisé par l'ANAP depuis 2010, l'accompagnement des projets Hôpital 2012 dans son volet SIH consiste à effectuer des campagnes de revues régionales permettant de suivre le déploiement des projets en lien avec les agences régionales de santé. En parallèle, une animation nationale valorise le partage d'expériences avec des rendez-vous réguliers sous forme de journées et des guides méthodologiques sont produits pour aider les établissements.

D'emblée, ce plan de déploiement a accusé un retard d'une année. La première fenêtre de la première tranche a concerné près de 155 projets qui ont bénéficié de 110 millions d'euros d'aides pour un investissement de 220 millions d'euros. La deuxième fenêtre de la première tranche a été contrariée par des délais de notification longs. Ainsi les 345 projets de systèmes d'informations ont bénéficié de 470 millions d'euros d'investissements et de 240 millions d'euros d'aides. Là encore, la délégation de crédit, tributaire d'une procédure longue, a laissé les porteurs de projets dans l'attente et dans l'incertitude du financement de leurs projets.

La seconde tranche devrait compléter la première avec un apport prévu initialement de 910 millions d'euros soit le solde du milliard et demi prévu (dont le complément des 350 millions d'euros d'aides publiques). Sans doute une amélioration en termes de visibilité et de respect des échéances dans les notification et délégations de crédit seraient de nature à consolider et fiabiliser la démarche.

Pour conclure, pour la mission, le problème de l'informatique hospitalière ne se situe pas tant au niveau de l'offre que de celui de la demande. Un appui doit être apporté aux établissements de santé, en particulier en matière d'assistance à maîtrise d'ouvrage. De plus, les personnels soignants, aux premiers rangs desquels les personnels médicaux et infirmiers, doivent prendre une part plus active dans la conduite du changement au sein des établissements de santé. Ainsi, dans le cadre de la mission conduite par la DGOS visant à présenter au comité de pilotage des systèmes d'information hospitaliers les axes de progrès, deux grandes pistes d'amélioration concernant cette fois la demande sont évoquées :

- encourager l'usage en associant les professionnels de santé, en accompagnant la conduite du changement (ressources de l'ANAP déployées au niveau régional) et en sécurisant les aspects techniques (édiction de normes, l'ASIP santé travaillant dans ce sens en matière d'interopérabilité) ;
- standardiser et mutualiser les ressources, éventuellement en encourageant l'externalisation (par exemple s'agissant des salles blanches ou « data center »), notamment dans les domaines pour lesquels les besoins des établissements publics de santé sont communs : facturation, paye, stockage, archivage, infrastructures, sécurité, réseau.

Sommaire

SYNTHESE	3
1. DES OPERATEURS PUBLICS REPRESENTANT UNE FAIBLE SURFACE ECONOMIQUE	12
1.1. <i>Une évolution des CRIH insuffisamment pilotée</i>	12
1.2. <i>Des structures hétérogènes</i>	14
1.2.1. Une nature juridique mouvante qui devrait se stabiliser au profit du GIP	14
1.2.2. Des structures à base géographique diverse	15
1.2.3. Des opérateurs publics connaissant des niveaux d'activité très dissemblables	17
1.2.4. Un positionnement principalement axé sur les métiers de l'informatique administrative	18
1.2.5. Des structures publiques en évolution permanente	20
1.3. <i>Un cadre concurrentiel applicable aux opérateurs publics précisé par la jurisprudence nationale et européenne</i>	20
1.3.1. Une notion de contrôle comparable largement interprétée par la jurisprudence	21
1.3.2. Une activité de la structure de coopération publique presque exclusivement dirigée vers ses membres	22
1.3.3. Une jurisprudence non encore stabilisée pour les CRIH	22
1.4. <i>Des opérateurs publics ne faussant pas le jeu de la concurrence</i>	23
1.4.1. Un déploiement et une maturité des SIH administratifs et médicaux fortement contrastés	23
1.4.2. Une offre privée riche de plus de 300 entreprises	25
1.4.3. Une part de marché des opérateurs publics modeste	27
1.4.4. Une croissance soutenue du marché qui devrait porter essentiellement sur le segment médical	29
1.4.5. Des coopérations public / privé existant sous plusieurs formes	30
1.5. <i>Des pratiques susceptibles de critiques</i>	32
2. DES INCERTITUDES PESANT SUR LE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR INFORMATIQUE HOSPITALIER	32
2.1. <i>Un secteur économique opaque</i>	32
2.1.1. Des subventions croisées entre trois types d'activités	32
2.1.2. Une faible lisibilité de l'offre	34
2.2. <i>L'émergence d'une stratégie globale sur les SIH</i>	34
2.2.1. Une volonté affichée en faveur d'un pilotage national	35
2.2.2. Un plan Hôpital 2012 aux objectifs ambitieux mais pour l'heure sous-réalisé	37
2.2.3. Des règles de passation des marchés publics inefficaces	40
2.3. <i>Une stratégie SIH qui devrait se centrer sur la demande</i>	40
2.3.1. Un marché des SIH, prisme sur les difficultés de gouvernance de l'hôpital	40
2.3.2. Des propositions formulées par ailleurs	41
PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DE LA MISSION	43
LETTRE DE MISSION.....	45
LISTE DES PERSONNES RENCONTREES	47
SIGLES UTILISES.....	53

ANNEXE I : ETUDE ECONOMIQUE.....	55
ANNEXE II : ETUDE JURIDIQUE	59

Rapport sur l'évaluation du développement de l'offre en matière de systèmes d'information hospitaliers et d'analyse stratégique du positionnement des filières publiques du SIH

- [1] Par lettre du 20 mai 2010, la ministre de la santé et des sports a saisi le chef de l'IGAS d'une mission portant sur « l'évaluation du développement de l'offre en matière de système d'information hospitalier (SIH) et sur l'analyse stratégique du positionnement des opérateurs publics en SIH ». Celui-ci a désigné Mustapha Khennouf et Vincent Ruol afin d'effectuer cette mission. Delphine Corlay, membre de l'IGAS, a participé aux investigations. L'assistance du Cabinet Mc Kinsey a été sollicitée dans les investigations. Le présent rapport n'engage que ses auteurs signataires.
- [2] Cette mission s'inscrit dans le cadre de la mise en place d'un comité de pilotage stratégique des SIH, chargé d'élaborer un programme d'action à moyen terme en faveur du développement des systèmes d'information des établissements de santé.
- [3] Les systèmes d'information constituent aujourd'hui un levier majeur pour favoriser la coordination des professionnels du secteur hospitalier au sein et en dehors des établissements, améliorer la qualité et la sécurité des prises en charge, et optimiser l'utilisation des ressources des établissements de santé.
- [4] Par SIH la mission entend i) une infrastructure technique (postes de travail, serveurs) et logicielle (système d'exploitation, environnement de travail et applicatifs) et ii) une organisation (procédures d'intégration des systèmes, des règles des développements, une maintenance).
- [5] Concernant les logiciels ou progiciels entrant dans le champ de l'étude, on retrouve pour l'essentiel deux types de logiciels¹ :
- Les logiciels dits administratifs (parfois également dénommés médico-administratifs) : gestion administrative des patients, édition de factures, fiches de paie... ;
 - Les logiciels dits médicaux (parfois également dénommés médico-techniques) qui concernent la gestion clinique et médico-technique (bloc chirurgical, services radiologiques, laboratoire d'analyses médicales, stérilisation ou pharmacie).
- [6] Tout en mesurant l'imbrication de ces deux types de logiciels, la mission a maintenu cette distinction entre logiciels administratifs et logiciels médicaux car elle est encore opérante et correspond à de grandes disparités en termes d'implantation dans les établissements de santé. De surcroît, elle constitue une ligne de partage du marché entre les opérateurs publics largement positionnés sur le logiciel administratif et le secteur privé positionné pour l'essentiel sur le logiciel médical.
- [7] La mission s'est intéressée aux opérateurs publics (éditeurs et intégrateurs), quelle que soit leur forme juridique. Elle s'est intéressée également, en tant que de besoin pour l'analyse du marché, aux structures privées avec lesquelles des comparaisons ont pu être faites.

¹ Voir typologie détaillée chapitre 1.2.4.

- [8] Les structures publiques faisant l'objet de la mission relèvent de trois formes juridiques :
- Les groupements d'intérêt public dits GIP ;
 - Les établissements publics sous forme de syndicat interhospitalier dits SIH ;
 - Les centres de ressources en informatique hospitalière dits CRIH.
- [9] La mission a orienté ses travaux selon 3 axes :
- Une analyse de la composition du marché avec un focus particulier porté sur les structures publiques ;
 - Une étude sur le modèle économique développé par les différents opérateurs publics ;
 - Une étude juridique sur les aspects relevant du droit de la concurrence et en particulier une analyse de la jurisprudence.
- [10] Les comparaisons internationales mentionnées dans la lettre de mission n'ont pas été conduites ; elles ont été utilisées sur une base bibliographique pour comparer les grands modèles. En complément de cette mission, un éventuel développement concernant des comparaisons internationales peut s'avérer utile.

1. DES OPERATEURS PUBLICS REPRESENTANT UNE FAIBLE SURFACE ECONOMIQUE

- [11] Historiquement, les opérateurs publics sont nés des besoins de mutualisation des hôpitaux publics. Les directives de 1989 et 1999 ont structuré ces structures publiques, la première en leur permettant d'agir en dehors de leur assise régionale, la seconde en les incitant fortement à adopter certaines formes juridiques.
- [12] Toutefois, c'est aujourd'hui l'hétérogénéité qui caractérise les structures publiques, en termes d'assise territoriale, de forme juridique, de segment de marché investi ou encore de métier pratiqué.
- [13] Il apparaît que depuis de très nombreuses années, leur présence sur un marché concurrentiel est réputée en perturber le fonctionnement. La mission, suivant en cela la démarche adoptée par la direction générale de la concurrence de la Commission européenne, estime que ces structures, dont la part de marché est au final relativement modeste (de l'ordre de 12%), ne faussent pas le jeu de la concurrence du simple fait de leur présence.
- [14] En outre, des contraintes juridiques pèsent sur les structures publiques en raison de leur intervention sur un marché concurrentiel. Il apparaît en l'état que les coopérations publiques respectent dans l'ensemble les conditions réglementaires et jurisprudentielles qui leur sont imposées, même si quelques critiques peuvent se faire jour s'agissant de leur positionnement commercial.

1.1. Une évolution des CRIH insuffisamment pilotée

- [15] L'informatique hospitalière s'est historiquement structurée autour des aspects administratifs (paie, facturation et comptabilité notamment). En 1982, l'offre est organisée autour de filières développées par certains Centres Régionaux d'Informatique Hospitalière (CRIH) : on citera ainsi les filières Castor (filière développée par les services du CHU de Tours) ou Mistral (filière développée par les services de l'APHM). Une exception existait cependant : les produits nationaux « Graph » (paye hospitalière) et « Sigma » (gestion administrative du patient) étaient développées par la DII du Centre national de l'équipement hospitalier (CNEH). Deux offres privées visant les petits établissements avaient en outre été labellisées par la Direction des hôpitaux.

- [16] En 1989 puis en 1991, le dispositif de 1982 a été modifié dans le sens d'une plus grande autonomie des établissements de santé² et, corrélativement, un rôle moins marqué de l'État. La privatisation de la DII du CNEH, vendue à Cap Sesa³, est isolée et le manque de vision stratégique de l'État est souligné dans un rapport de l'IGAS⁴ de 1995 : « *faute d'une analyse menée en terme de politique industrielle il est difficile de savoir si l'objectif était de soumettre les centres producteurs publics à une concurrence destinée à les faire évoluer, ou si la dévolution de la DII aurait été, si elle avait été moins difficile, le premier pas d'une privatisation de l'offre et de la disparition des producteurs publics* ». Déjà, la mission de l'IGAS fait le constat d'un contexte difficile : « *il est à craindre que les difficultés de la dévolution de la DII aient paralysé toute possibilité de réflexion saine et non passionnée sur le sujet. Elles ont en tout état de cause stoppé tout autre projet de dévolution d'une offre hospitalière au secteur privé* ».
- [17] Un rapport parlementaire de 1998⁵, reprend à son compte des critiques plus radicales du positionnement de l'offre publique : « *La mission a très peu étudié l'informatique hospitalière. Néanmoins, plusieurs de ses interlocuteurs ont attiré son attention sur [...] la difficulté pour le secteur privé de l'informatique hospitalière de se développer, en raison de la concurrence que l'État fait à ce secteur en mettant sur le marché les logiciels développés avec l'aide de fonds publics* ».
- [18] En 1999, la circulaire n°DH/AF3/SI5/99/225 du 14 avril 1999 vient poser le cadre de la coopération interhospitalière dans le domaine informatique que nous connaissons aujourd'hui. Cette circulaire accompagne ainsi un mouvement déjà entamé dans les années 90 : se structurent ainsi par exemple progressivement le SIB (sous forme de SIH à partir du CRIH de Rennes), le MIPIH (sous forme de GIP, créé en 1994 à partir du CRIH de Toulouse) ou le GIE Symphonie (sous forme de GIE créé en 1990 autour des CRIH de Tours et Poitiers), ce dernier étant privatisé en 1999⁶. D'autres structures continuent toutefois, malgré la circulaire, de fonctionner sous forme de CRIH⁷.
- [19] L'action de la DHOS, au début des années 2000, s'est tournée vers la recherche d'une solution de compromis entre opérateurs privés et opérateurs publics, parfois appelée « *pax informatica* » par certaines personnes rencontrées. Le secteur de l'offre administrative, considéré comme présentant une faible valeur ajoutée et déjà largement investi par les opérateurs publics, devait être le champ privilégié du développement de l'offre publique.
- [20] Au contraire, le secteur de l'offre médicale, réputé plus complexe et technique, et à grande valeur ajoutée, devait être investi par les grands groupes industriels ayant atteint une taille critique permettant d'assurer viabilité technique et financière aux solutions déployées.
- [21] Cette volonté de pilotage stratégique de la DHOS s'est heurtée à la résistance des établissements publics de santé, au nom de leur autonomie de gestion : non seulement toutes les structures publiques ne se sont pas transformées selon les modalités de la circulaire de 1999, mais encore certaines structures publiques ont investi le champ de l'informatique médicale.

² La suppression de la tutelle a priori a été une mesure phare de la circulaire n° 275 du 6 janvier 1989 relative à l'informatisation des hôpitaux publics : « *les structures régionales (CRIH, SIR) ont constitué un élément moteur du développement de l'informatique hospitalière et devraient continuer à s'inscrire comme une composante importante de l'offre sur ce marché. Les hôpitaux pourront décider de continuer ou non d'adhérer au C.R.I.H. auxquels ils sont liés actuellement, ou d'adhérer ou non à un autre C.R.I.H., et de bénéficier de certaines des prestations par voie de convention* ».

³ Aujourd'hui, le noyau développé par le CNEH équipe certaines solutions logicielles diffusées par McKesson.

⁴ C. Gubler, P. Penaud, Mission d'audit de l'informatique hospitalière et d'évaluation de la politique publique en ce domaine, rapport 95012 B, janvier 1995.

⁵ Assemblée nationale, rapport d'information n° 1139 sur l'informatisation du système de santé, J.-P. Bacquet, 14 octobre 1998.

⁶ Aujourd'hui, le noyau développé par le GIE Symphonie équipe certaines solutions logicielles diffusées par Agfa Healthcare.

⁷ En 2002, le CRIH des Alpes a soumis à la DHOS un projet de transformation en GIP auquel cette dernière n'a à cette date pas répondu.

1.2. Des structures hétérogènes

[22] On dénombre onze opérateurs publics que l'on peut classer en fonction de leur nature juridique :

- Sous forme de GIP, le MIPIH (Midi Picardie informatique hospitalière) à Toulouse, le GIP CPAGE à Dijon, le GIP SYMARIS à Rouffach, le GIP PH7 à Bordeaux et le GIPSIS à Reims. En raison de sa situation particulière (cf. infra § 1.2.5), ce dernier groupement a été retiré du champ de l'étude ;
- Sous forme de SIH ayant vocation à se transformer en GIP : le SIB (syndicat interhospitalier de Bretagne) à Rennes, le SIIH (syndicat interhospitalier d'informatique hospitalière Nord – Pas de Calais) à Lille, le SIL (syndicat interhospitalier du Limousin) à Reims et le SIRPC (syndicat interhospitalier régional de Poitou-Charentes) à Poitiers;
- Sous forme de CRIH : les CRIH des Alpes faisant partie intégrante du centre hospitalier universitaire de Grenoble et le CRIH d'Alsace au sein des Hôpitaux universitaires de Strasbourg ;
- Sous forme de GIE : le GIE Axipage est issu de la coopération entre le GIP CPAGE et la société commerciale Axigate. Cette forme juridique ne sera pas étudiée dans ce rapport en raison de la faiblesse, à l'heure actuelle, de l'activité du GIE AXIPAGE.

1.2.1. Une nature juridique mouvante qui devrait se stabiliser au profit du GIP

[23] Comme indiqué ci-avant, les opérateurs se présentaient historiquement sous forme de centres régionaux d'informatique hospitalière (CRIH⁸) constitués au sein de centres hospitaliers régionaux. Ils ne disposaient donc pas de la personnalité morale et dépendaient complètement de l'établissement de santé qui leur servait de support. Dans le rapport, on mentionnera ainsi pour une plus grande simplicité de lecture les conventions passées par les CRIH pour se référer aux conventions passées par les centres hospitaliers universitaires qui en sont les supports.

[24] La circulaire n° DH/AF3/SI5/99/225 du 14 avril 1999 de la direction des hôpitaux a organisé le régime de la coopération interhospitalière. Cette circulaire, sans écarter totalement la possibilité d'opérer sous forme de CRIH, estime que « *le recours à une personne morale ad-hoc est certainement préférable pour mener des actions de coopération dans le domaine des systèmes d'information* ». Sont considérées comme adaptées les structures suivantes :

- Les syndicats interhospitaliers (SIH) ;
- Les groupements d'intérêt public (GIP) ;
- Les groupements d'intérêt économique (GIE).

[25] La mise en œuvre de cette circulaire s'est traduite par la transformation d'un grand nombre de CRIH en GIP ou en SIH. À ce jour, seuls perdurent sous la forme historique de CRIH, le CRIH des Alpes et le CRIH d'Alsace⁹. Toutes les autres structures se sont transformées¹⁰.

[26] Plus récemment, dans le cadre de la réforme organisée par la loi HPST, des évolutions juridiques concernant les structures de coopération interhospitalière sont prévues. L'article 6 de l'ordonnance n° 2010-177 du 23 février 2010 de coordination avec la loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires réforme le régime juridique de certaines structures impose la disparition du SIH en tant que structure juridique de coopération interhospitalière pour être remplacé par celle de groupement de coopération sanitaire (GCS). Les SIH sont donc tenus de modifier leur forme juridique.

⁸ Parfois également dénommés centres de ressources informatiques hospitalières.

⁹ Le CRIH des Alpes est éditeur de la solution Cristal-net et le CRIH d'Alsace est éditeur de la solution Sagah.

¹⁰ Ces dernières sont adhérentes de l'Association des structures d'informatique hospitalière publique autonomes (ASINHPA).

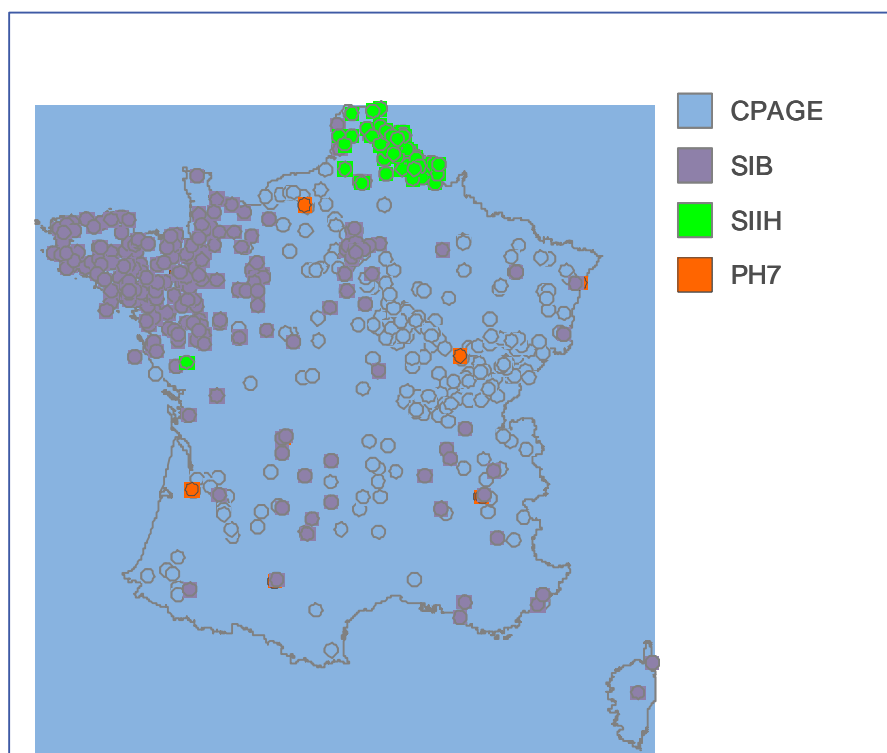
- [27] En l'état des investigations de la mission, tous les SIH ont exprimé leur intention de se transformer en une structure de type GIP tout en regrettant, pour certains, la disparition de la formule de gouvernance permise par les SIH. En effet, les GIP prévoient généralement des droits sociaux proportionnels aux apports, favorisant ainsi les établissements de grande taille, alors que les SIH peuvent apparaître plus libres dans la définition de leur équilibre institutionnel.
- [28] En intégrant dans son champ de réforme uniquement les SIH, cette disposition exclut les CRIH par omission. Or, ceux-ci, qui auraient dû se transformer en GIP ou SIH comme l'indiquait la circulaire du 14 avril 1999, devraient également opter pour un statut de coopération prévu par la loi HPST : GCS ou GIP. En termes de cohérence globale, les CRIH concernés devraient entreprendre des réflexions quant aux modalités de leur transformation, notamment concernant l'impact en termes de gouvernance que celle-ci entraînerait, tout en étant accompagnés par la DGOS dans ce changement qui ne devrait pas se concevoir comme une rupture mais comme un retour à une situation de droit commun juridiquement stable.

Recommandation n°1 : Étudier les modalités de transformation des CRIH en GIP ou GCS et les mettre en œuvre à horizon trois ans.

1.2.2. Des structures à base géographique diverse

- [29] Issus de structures de coopérations régionales, les opérateurs publics ont connu un développement différencié : certains ont maintenu une assise régionale (comme le SIIH 59/62, la CRIH d'Alsace ou le SIRPC) alors que d'autres sont devenus de véritables opérateurs nationaux, comme le MIPIH ou le GIP CPAGE. Une évolution intermédiaire existe également avec des opérateurs publics à base régionale marquée, mais dont l'activité en dehors des frontières régionales est notable (cas du SIB ou du SIL). On illustrera cette diversité de cas avec l'implantation des établissements clients¹¹ du SIIH 59/62 (assise régionale), des GIP PH7 et CPAGE (assise nationale) et du SIB (assise mixte).

Graphique 1 : Répartition géographique des clients de quatre opérateurs publics



Source : Retraitement mission IGAS, janvier 2011

¹¹ Les établissements clients non adhérents ont été inclus dans la carte.

- [30] La diversité des opérateurs publics concerne également leur taille exprimée en nombre d'adhérents ou de clients. Certains opérateurs regroupent plusieurs centaines de structures, alors que d'autres n'en regroupent qu'une dizaine. Le tableau ci-dessous présente le nombre d'adhérents et l'implantation géographique des opérateurs publics.

Tableau 1 : Nombre d'adhérents et implantation régionale des opérateurs publics en 2009

Structure	Nombre d'adhérents	Implantation régionale
CPAGE	299 ¹²	27%
MIPIH	346	13%
PH7	10	10%
SIB	200	52%
SIIH	34 ¹³	100%
SIL	135 ¹⁴	51%
SYMARIS	32	38%
SIRPC	61 ¹⁵	67%
CHU Grenoble ¹⁶	SO ¹⁷	41%
CHU Strasbourg	SO ¹⁸	100%

Source : Traitement mission IGAS, nombre d'adhérents et implantation régionale des structures publiques (issus des données ,2009) janvier 2011.

NB : Certains opérateurs publics imposent qu'un établissement qui implante tout ou partie de sa solution, même si cette dernière est proposée par un tiers devienne adhérent. Ceci explique les possibles multi appartenances.

- [31] Cette évolution de structures historiquement régionales vers des structures interrégionales voire nationales pose des questions en termes d'exercice de la tutelle par les pouvoirs publics.
- [32] On observera que la tutelle des SIH est aujourd'hui exercée par les ARS et que ce sont les statuts du GIP qui précisent l'identité du commissaire du gouvernement. Or, celui-ci est fréquemment le préfet du département du siège qui n'a guère, depuis la réforme HPST, de compétences en la matière. La question se pose alors du transfert de la tutelle de ces structures.
- [33] La logique de la loi HPST impliquerait un transfert *mutatis mutandis* de celle-ci à l'ARS. C'est probablement le choix le plus logique s'agissant de structures régionales comme le SIIH Nord – Pas de Calais ou le CRIH d'Alsace¹⁹. Au demeurant, le transfert de cette tutelle à l'ARS est cohérent avec les missions de cette dernière en termes d'informatique hospitalière.
- [34] Au contraire, le cadre de l'ARS, par définition régional, n'apparaît pas adapté s'agissant des structures à assise nationale comme par exemple le MIPIH ou les GIP CPAGE ou PH7. La tutelle de ces structures devrait donc être assurée par l'administration centrale.
- [35] La tutelle des structures intermédiaires (comme le SIB) ou interrégionales ne s'inscrit pas naturellement dans le cadre d'une tutelle régionale. C'est pourquoi, par souci de cohérence, la mission opte en faveur d'un commissariat du gouvernement exercé également par l'administration centrale.

¹² Auxquels il convient d'ajouter un client non adhérent.

¹³ Auxquels il convient d'ajouter 3 clients non adhérents, dont deux hors région Nord - Pas de Calais.

¹⁴ Auxquels il convient d'ajouter 2 clients non adhérents. Un établissement privé bénéficié des services du SIL.

¹⁵ Auxquels il convient d'ajouter 3 clients non adhérents.

¹⁶ Données issues de la comptabilité analytique du CHU sur le mode déclaratif

¹⁷ 71 établissements publics de santé (dont 3 étrangers) font partie de la communauté de développement informatique animée par le CRIH des Alpes.

¹⁸ 35 établissements publics de santé font partie de la communauté de développement informatique animée par le CRIH d'Alsace.

¹⁹ Le CRIH d'Alsace n'étant pas distinct du CHU de Strasbourg, c'est la tutelle du second qui est naturellement celle du premier.

Recommandation n°2 : Faire assurer le commissariat du gouvernement par les ARS pour les structures régionales et par la DGOS pour les structures nationales ou interrégionales.

- [36] Toutefois si l'assise des opérateurs publics à base régionale devait évoluer, il serait alors souhaitable de transférer cette attribution de l'ARS vers l'administration centrale.
- [37] Il conviendrait que la DGOS ait les moyens, notamment humains, d'exercer de telles fonctions. Or, à l'heure actuelle, les moyens déployés par la DGOS sur le sujet (un bureau²⁰ composé de son seul chef, l'adjoint ayant quitté la DGOS fin 2010 n'étant à l'heure actuelle toujours pas remplacé) apparaissent très insuffisants.

Recommandation n°3 : Donner à la DGOS les moyens humains d'assumer sa tâche de tutelle et de définition stratégique en matière de SIH. Si ces moyens ne peuvent être dégagés, transférer cette compétence à la délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé.

- [38] La question d'un pilotage stratégique des opérateurs publics se pose. En l'état, il ne pourrait être assumé, s'agissant d'une politique nationale que par l'administration centrale de l'État. Or, les moyens dévolus à cette mission par la DGOS sont à l'heure actuelle notoirement insuffisants pour assumer le commissariat du gouvernement près les GIP, il apparaît donc a fortiori difficile de confier une mission de pilotage stratégique de ce niveau à la DGOS pour l'instant.

1.2.3. Des opérateurs publics connaissant des niveaux d'activité très dissemblables

- [39] Les structures publiques sont de tailles très dissemblables en termes de volume d'activité. Le tableau suivant décrit leur activité et leur nombre d'employés :

Tableau 2 : Chiffre d'affaire et nombre d'employés des opérateurs publics

Structure	Activité 2009 (M€)	Nombre d'employés
CPAGE	11,7 ²¹	123
MIPIH	33,0 ²²	356
PH7	1,1	12
SIB	16,8	194 ²³
SIHH	12,0	104
SIL	6,2	67
SYMARIS	1,3	19 ²⁴
SIRPC	2,7	28
CHU Grenoble ²⁵	3,5	73,4 ²⁶
CHU Strasbourg	NC	NC

Source : Traitement mission IGAS, activité et nombre d'employés des structures publiques (issues de données 2009, janvier 2011).

²⁰ Le bureau constitue la mission des systèmes d'information des acteurs de l'offre de soins (MSIOS).

²¹ Ressources comptables 2008.

²² Budget 2010 de 42 M€.

²³ 186,6 ETP.

²⁴ Dont un mi-temps.

²⁵ Données issues de la comptabilité analytique du CHU sur le mode déclaratif

²⁶ Donnée en ETP seule disponible. Ces personnes travaillent pour le CHU de Grenoble dans son ensemble (et non exclusivement pour la solution Cristal-net).

- [40] L'établissement d'un tel tableau se heurte à plusieurs difficultés. D'abord, la notion d'activité ou de chiffre d'affaires apparaît peu pertinente pour les structures publiques, en particulier pour leurs opérations relevant du champ statutaire : la notion de prix fait assez peu sens pour certaines structures qui ajustent *a posteriori* leurs revenus en fonction de leurs dépenses. Ensuite, les instructions comptables M 9.5 voire M 9.1 apparaissent bien plus adaptées que les instructions comptables M 21 conçues pour les établissements publics de santé et généralement appliquée par les syndicats interhospitaliers. Enfin, les CRIH apparaissent comme des structures particulières, héritage de l'histoire des SRIH car ils ne sont pas dotés d'une autonomie juridique et financière. Les comptes n'étant pas isolées de l'établissement qui leur sert de support, seule une comptabilité analytique – avec les limites inhérentes à une telle comptabilité – peut servir de base à la confection de comptes retraçant leur activité d'opérateur de services informatiques à des tiers. Il est probable que cette situation ait motivé l'élaboration de la circulaire du 14 avril 1999 pour laquelle une meilleure connaissance des coûts et un contrôle de gestion plus fin étaient recherchés.

Recommandation n°4 : Généraliser l'usage l'instruction comptable M 9.5 pour les GIP.

1.2.4. Un positionnement principalement axé sur les métiers de l'informatique administrative

- [41] Les structures publiques ne sont pas toutes positionnées sur le même type d'activités. La mission a ainsi défini six segments de marché :
- l'édition logicielle proprement dite ;
 - la revente de solutions logicielles développées par d'autres éditeurs ;
 - l'assistance à maîtrise d'ouvrage au profit d'établissements de santé ;
 - l'hébergement (compris comme limité au stockage de données), la maintenance et le support ;
 - le développement de projets et leur intégration ;
 - l'externalisation de services informatiques et son support.
- [42] Ces activités ne sont pas mutuellement exclusives. Toutefois, l'exercice simultané des activités d'édition et d'assistance à maîtrise d'ouvrage (ou de conseil et d'audit) peut poser des problèmes de conflits d'intérêts : la pratique du conseil (ou de l'audit de sécurité) comme une technique d'avant-vente peut ainsi apparaître comme une pratique déloyale. (sur ce point, voir recommandation n°6 et son développement). La mission a établi une cartographie de l'activité des structures publiques évaluée selon cette grille d'analyse.

Type de services	Couverture Fonctionnelle																					
	Clinique					Médico-technique					Socle infrastructure				Medico Adminis.				Support		Pilotage	
	Dossier Médical	Prescriptions	Dossier de Soins	Spécialités	Gest. Ressources, Planif.	Blocs Opératoires	Anesthésie	Laboratoires	Imagerie	Pharmacie	Anapath	Parcours patient Workflow	Identités Mouvements	Nomenclatures	Communication extérieure	PMSI	GAM / GAP	Facturation	Gestion éco. & financière	Paie RH	logistique	Pilotage médico-économique
Edition logicielle	CRHA Synans	CRHA, SIB Synans	CRHA, SIB Synans	CRHA, SIB Synans	CRHA, SIB Synans	CRHA		Synans		CPAGE CRHA SIB Synans		CRHA, SIB MIPH Synans	CPAGE CRHA SIB MIPH CRHS Synans	CPAGE CRHA, SIB MIPH CRHS Synans	CPAGE CRHA, SIB MIPH Synans	CPAGE CRHA SIB CRHS Synans	CPAGE MIPH CRHS Synans	CPAGE MIPH CRHS Synans	CPAGE MIPH CRHS Synans	CPAGE MIPH CRHS Synans	CPAGE MIPH CRHS Synans	CPAGE SIB MIPH CRHS Synans
Revente logicielle	SIB MIPH	MIPH	MIPH	MIPH	MIPH	MIPH	MIPH		CRHA SIB	MIPH						SIB	SIB			SIB		
AMOA	SIH, SIL MIPH	SIH, SIL MIPH	SIH, SIL MIPH	SIH, SIL MIPH	SIH, SIL MIPH	MIPH	MIPH		SIH	SIH, SIL MIPH		SIH, SIL MIPH	SIH, SIL MIPH CRHS	SIH, SIL MIPH CRHS	SIH, SIL MIPH	SIH, SIL CRHS	SIH, SIL MIPH CRHS	SIH, SIL MIPH CRHS	SIH, SIL CRHS	SIH, SIL MIPH CRHS	SIR MIPH CRHS	SIH, SIL MIPH CRHS
Hébergement, maintenance, support	CRHA, SIH SIB, SIL MIPH	CRHA, SIH SIB, SIL MIPH	CRHA, SIH SIB, SIL MIPH	CRHA, SIH SIB, SIL MIPH	CRHA, SIH SIB, SIL MIPH	CRHA MIPH	MIPH		SIH, SIB	CPAGE CRHA SIB MIPH		CRHA, SIH SIB MIPH	CPAGE CRHA, SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE CRHA, SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE CRHA, SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE CRHA, SIB, SIR, SIL CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS
Developpement projet, intégration	SIB, SIL MIPH Synans	SIB, SIL MIPH Synans	SIB, MIPH Synans	SIB, MIPH Synans	SIB, MIPH	SIR, MIPH	MIPH	SIR, SIL Synans	SIB, SIR, SIL	CPAGE, SIB, SIL MIPH Synans		SIB, MIPH Synans	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS Synans	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS Synans	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH Synans	CPAGE, SIB, SIR, SIL CRHS	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	CPAGE, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIR, MIPH CRHS	CPAGE, SIL MIPH Synans
Externalisation de Services Supports		SIL															SIR			CPAGE, CRHA SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIR	SIH, SB
Autre	SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL MIPH	MIPH	MIPH	SIL Synans	SIH, SIB, SIL	SIH, SIB, SIL MIPH Synans		SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL MIPH CRHS Synans	SIH, SIB, SIL MIPH CRHS Synans	SIH, SIB, SIL MIPH Synans	SIH, SIB, SIL CRHS	SIH, SIB, SIL MIPH CRHS	SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS	SIH, SIB, SIR, SIL MIPH CRHS

[43] Il apparaît ainsi que :

- tous les acteurs n'ont pas une activité d'édition logicielle : ce champ est investi par les MIPIH, SIB, CPAGE, SYMARIS, PH7 et les CRIH des Alpes et d'Alsace. Cette vision est en elle-même très simplificatrice : PH7 et le CRIH d'Alsace sont ainsi « monoproduits » (solution de moteur de paye PH7 pour le GIP éponyme et solution SAGAH pour le CHU de Strasbourg) alors que la couverture fonctionnelle offerte par les autres éditeurs publics est plus étendue ;
- parmi les acteurs ayant une activité d'édition logicielle, seuls trois d'entre eux ont investi le segment médico-technique du marché informatique (SYMARIS, spécialisé dans les établissements psychiatriques, et le CRIH des Alpes et le SIB pour les établissements de santé plus généralistes) ;
- certains champs sont peu ou pas couverts par l'offre publique : laboratoires, anatomopathologie, imagerie, anesthésie...
- au contraire les champs fonctionnels administratifs sont bien couverts, le diagnostic pouvant être plus nuancé s'agissant de la logistique ou des outils décisionnels.

[44] Sur le plan économique, le chiffre d'affaire des structures publiques est estimé à 100 millions d'euros fin 2009 et les onze opérateurs publics emploient 1200 personnes, la plupart sous statut contractuel de droit public.

1.2.5. Des structures publiques en évolution permanente

[45] La recomposition des structures publiques est permanente. On signalera ainsi, pour les développements les plus récents :

- la fusion en 2008 entre le MIPIH (signifiant alors Midi-Pyrénées informatique hospitalière) et le SIHPIC (syndicat interhospitalier de Picardie) ;
- le processus de fusion en cours entre le SIL et le SIRPC ;
- l'arrêt des activités du GIPSIS. Cette structure n'a par conséquent pas été étudiée par la mission ;
- L'émergence d'un nouvel acteur – n'entrant pas dans le cadre de cette mission – avec le groupement de coopération sanitaire EMOSIST en région Franche-Comté.

1.3. Un cadre concurrentiel applicable aux opérateurs publics précisé par la jurisprudence nationale et européenne

[46] Le mode de fonctionnement actuel des structures publiques repose pour l'essentiel sur la création de structures de coopération *ad hoc*, sous forme de GIP²⁷.

[47] Pour l'essentiel, l'analyse juridique²⁸ fait apparaître qu'il est loisible aux membres des structures publiques de faire appel aux services que ces dernières proposent sans que les premiers recourent nécessairement à un appel d'offres à condition de respecter les critères de la quasi-régie, critères repris à l'article 3 du code des marchés publics : les dispositions du code des marchés publics ne s'appliquent pas aux marchés conclus entre un pouvoir adjudicateur (l'établissement public de santé) et un cocontractant (la structure publique de coopération hospitalière) « *sur lequel il exerce un contrôle comparable à celui qu'il exerce sur ses propres services et qui réalise l'essentiel de ses activités pour lui* ».

²⁷ Les SIH doivent disparaître et la structuration sous forme de CRIH n'existe que pour deux structures publiques.

²⁸ Cf. annexe II.

- [48] Les structures publiques fonctionnant sous forme de CRIH pourraient toutefois voir leur régime juridique différer de celui des GIP en raison de la nature contractuelle (et non statutaire) des relations entre établissements publics de santé.

1.3.1. Une notion de contrôle comparable largement interprétée par la jurisprudence

- [49] La notion de contrôle comparable peut être interprétée largement par la jurisprudence européenne. Ainsi, le contrôle peut être conjoint avec d'autres organismes publics²⁹. Surtout, l'interprétation jurisprudentielle de cette notion ne s'oppose à ce que les décisions prises par l'organe de direction de la structure de coopération le soient à la majorité et non à l'unanimité³⁰.
- [50] La prise en compte du fonctionnement des organes de direction de la structure de coopération dans la détermination du caractère de quasi-régie de celle-ci semble indiquer que le nombre de membres de la structure de coopération n'est pas un critère pertinent. Le tribunal administratif de Pau a récemment rendu un jugement en ce sens³¹ en retenant le caractère de quasi-régie d'une coopération intercommunale impliquant au moins 45 membres.
- [51] La nature juridique des adhérents, au contraire, conditionne le caractère de quasi-régie de la coopération : pour les GIP constitués avec capital, la participation, même infime, d'un organisme privé³², exclut le bénéfice de ce régime.
- [52] La question demeure pour les GIP constitués sans capital. Le raisonnement ayant conduit à l'exclusion du régime de quasi-régie pour des structures de coopération comprenant à leur capital des entreprises privées est le suivant³³ : « *Il faut, à cet égard, relever [...] que le rapport entre une autorité publique, qui est un pouvoir adjudicateur, et ses propres services est régi par des considérations et des exigences propres à la poursuite d'objectifs d'intérêt public. En revanche, tout placement de capital privé dans une entreprise obéit à des considérations propres aux intérêts privés et poursuit des objectifs de nature différente* ». La participation d'entreprises privées à un GIP sans capital n'apparaît donc pas par principe interdite, mais doit être mise en œuvre afin de poursuivre des objectifs d'intérêt public (qui sont la nature même de l'existence d'un GIP).

²⁹ CJCE, 11 mai 2006, Cabotermio SpA, affaire C-340/04.

³⁰ CJCE, 13 novembre 2008, Coditel Brabant SA, affaire C-324/07.

³¹ TA Pau, 6 janvier 2009, Agence publique de gestion locale : « *considérant, d'une part, qu'il ressort des pièces du dossier, et notamment des statuts de l'Agence [...], que ce syndicat mixte est administré par un comité syndical composé de 24 ou, le cas échéant, 25 membres élus par les exécutifs des collectivités adhérentes, dont 16 membres élus par les maires des communes ; que ce comité arrête le règlement intérieur de l'Agence, vote son budget et définit les règles d'organisation et de fonctionnement du syndicat en fixant les conditions, notamment financières, dans lesquelles chaque service de l'Agence intervient au profit des adhérents ; qu'il est constant que le pouvoir adjudicateur fixe en amont, par le biais du comité syndical, les conditions d'intervention de l'Agence et que ni celle-ci ni les collectivités adhérentes n'ont la possibilité de fixer librement le tarif des interventions ; que, dans ces conditions, le pouvoir adjudicateur exerce une influence déterminante sur les choix stratégiques de l'Agence* ».

³² CJCE, 11 janvier 2005, Stadt Halle et RPL Lochau, affaire C-26/03 : « *la participation, fût-elle minoritaire, d'une entreprise privée dans le capital d'une société à laquelle participe également le pouvoir adjudicateur en cause exclut en tout état de cause que ce pouvoir adjudicateur puisse exercer sur cette société un contrôle analogue à celui qu'il exerce sur ses propres services* » ;

CJCE Coditel Brabant SA préc : « *il convient de rappeler qu'il est exclu qu'une autorité publique concédante puisse exercer, sur une entité concessionnaire, un contrôle analogue à celui qu'il exerce sur ses propres services si une entreprise privée détient une participation dans le capital de cette entité* »

³³ CJCE, Stadt Halle et RPL Lochau, préc.

1.3.2. Une activité de la structure de coopération publique presque exclusivement dirigée vers ses membres

- [53] S'agissant de la seconde condition, celle-ci n'implique pas que la structure de coopération réalise des opérations au profit exclusif de ses membres, mais qu'il est possible qu'il ait une activité avec des organismes qui ne sont pas ses membres pour peu qu'elles ne revêtent qu'un « caractère marginal³⁴ » ou « purement accessoire³⁵ ». À cet égard, la limite de 20% posée par la circulaire du 14 avril 1999 dans un contexte certes différent apparaît très au-delà de l'exigence ainsi posée par la jurisprudence.
- [54] En particulier, comme « *une entreprise n'est pas nécessairement privée de liberté d'action du seul fait que les décisions la concernant sont contrôlées par la collectivité qui la détient, si elle peut encore exercer une partie importante de son activité économique auprès d'autres opérateurs* », « *l'exigence que la personne en cause réalise l'essentiel de son activité avec la ou les collectivités qui la détiennent a particulièrement pour objet de garantir que la directive 93/36 demeure applicable dans le cas où une entreprise contrôlée par une ou plusieurs collectivités est active sur le marché, et donc susceptible d'entrer en concurrence avec d'autres entreprises³⁶* ». Il apparaît ainsi peu compatible avec le régime de quasi-régie qu'une structure de coopération soumissionne à des appels d'offres, tout du moins à des appels d'offres émis par des établissements non adhérents. Ce point est discuté en doctrine, dans la mesure où le Conseil d'État a décidé qu'il était possible pour une personne publique de soumissionner à des appels d'offre³⁷ : « *la simple candidature d'une personne publique, dans le respect des règles de la concurrence, à l'attribution d'un marché public, n'est pas subordonnée à une carence de l'initiative privée, ni [...] à l'existence d'un intérêt public* ».
- [55] Ainsi, si la prudence veut qu'un opérateur public s'abstienne de soumissionner à un appel d'offres – en tout cas ceux émis par un établissement non adhérent –, il apparaît possible d'exploiter les marges de manœuvre dégagées par la jurisprudence Département de l'Aisne. Ainsi, dans la mesure où la co-traitance avec un acteur privé permet à ce dernier de consolider une offre médicale innovante avec une offre administrative robuste, une structure publique devrait pouvoir soumissionner à un appel d'offres d'un établissement public de santé non adhérent.

Recommandation n°5 : Limiter les cas où les structures publiques répondent aux appels d'offres aux seuls cas de co-traitance avec des opérateurs privés.

- [56] Le suivi de cette recommandation, qui relève de la discipline de marché, devrait être assuré par la tutelle des structures publiques concernées (en pratique la DGOS).

1.3.3. Une jurisprudence non encore stabilisée pour les CRIH

- [57] La nature des relations entre les établissements de santé pourrait avoir un impact sur le régime applicable : si les relations statutaires (pour les GIP) ne posent guère de problème³⁸, les relations contractuelles (pour les CRIH) pourraient être requalifiées de marchés publics. Les tribunaux saisis de ce moyen se sont cependant montrés réticents (TA de Grenoble, 15 mai 2008, SNIIS c/ CHU Grenoble) ou ont procédé à cette requalification tout en retenant le régime de quasi-régie (TA de Pau, 6 janvier 2009, Agence publique de gestion locale).

³⁴ CJCE, Cabotermo SpA, préc.

³⁵ CE, 6 avril 2007, Commune d'Aix en Provence.

³⁶ CJCE, Cabotermo SpA, préc.

³⁷ CE, 10 juillet 2009, Département de l'Aisne.

³⁸ Les relations statutaires ne suscitent guère l'existence d'actes juridiques susceptibles de faire grief, ce type de relations ne pourrait pas être attaqué par la voie contentieuse. La jurisprudence Alitalia (CE, 3 février 1989) permet toutefois à un administré de demander sans condition de délai à l'administration d'abroger les actes réglementaires illégaux dès l'origine ou devenus illégaux.

1.4. Des opérateurs publics ne faussant pas le jeu de la concurrence

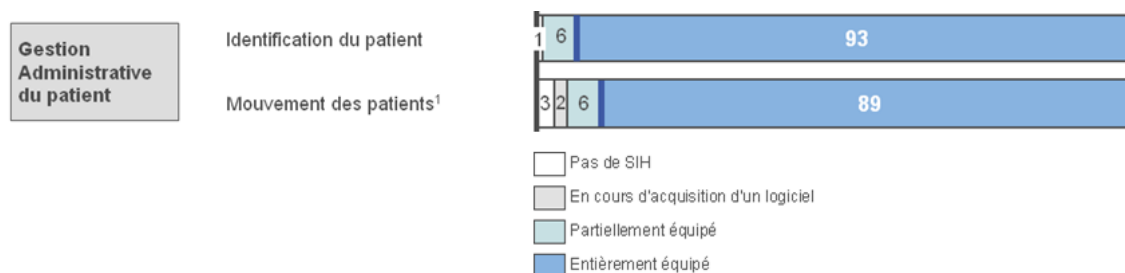
- [58] La question du positionnement concurrentiel des opérateurs publics a été constamment soulevée lors de la dernière décennie. Pour évaluer celui-ci, une étude du marché des SIH s'impose.
- [59] S'agissant de la demande³⁹, le marché des SIH apparaît comme très contrasté entre un secteur administratif (ou médico-administratif) mature et largement déployé et un secteur médical (ou médico-technique) encore loin d'être stabilisé et maîtrisé.
- [60] S'agissant maintenant de l'offre, l'hétérogénéité caractérisant les structures publiques concerne également les acteurs privés tant en termes d'assise géographique (nationale ou internationale), de volume d'activité que de positionnement (édition logicielle, intégration, maintenance, formation etc.). Or la part de marché des SIH captée par les opérateurs publics, de l'ordre de 12%, apparaît trop faible pour considérer qu'ils déstabilisent le jeu de la concurrence. Au surplus, le marché des SIH devrait connaître une forte croissance dans le segment médical, alors que les opérateurs publics sont plutôt positionnés sur le segment administratif.
- [61] Enfin, le positionnement des opérateurs publics ne se situe pas en opposition avec les opérateurs privés, comme trop souvent décrit : une large panoplie d'actions de coopération existe (cf. infra § 1.4.5).
- [62] On remarquera que le raisonnement ainsi retenu par la mission emprunte largement à celui suivi par la Direction de la concurrence de la Commission européenne entre 2002 et 2005 : les conclusions de la Commission peuvent intégralement être reprises par la mission.

1.4.1. Un déploiement et une maturité des SIH administratifs et médicaux fortement contrastés

- [63] L'hôpital a connu une histoire informatique différente selon les domaines. Dans le domaine médico-technique, les pharmacies (pour la gestion du stock de médicaments) et les laboratoires d'analyse ont très vite compris tout le parti qu'ils pouvaient tirer de l'informatisation, d'autant qu'une forme d'industrialisation pénétrait le domaine avec le développement des automates, par exemple. Ceci explique la forte pénétration des systèmes d'information dans ces spécialités. De même, les aspects administratifs (gestion des ressources humaines) et médico-administratifs (gestion administrative du patient) ont rapidement bénéficié du déploiement de l'informatique. Ainsi, il apparaissait déjà en 2005, et *a fortiori* aujourd'hui, que l'offre des logiciels administratifs était dans l'ensemble mature : ce marché n'est plus un marché d'équipement mais de renouvellement.
- [64] En revanche, les données issues de l'étude du GMSIH de 2005 montraient une pénétration en cours mais relativement peu avancée en matière d'utilisation de solutions informatiques cliniques et médico-techniques. Il peut par exemple s'agir de logiciels de spécialités, de suivi de la prise de médicaments, de bloc opératoire. Comme cela a été indiqué plus haut, les données de cette étude sont en cours d'actualisation par la DGOS (enquête auprès des établissements de santé dénommée « enquête O6 »).

³⁹ La demande ici étudiée se limite aux seuls établissements publics de santé, les données concernant les établissements privés faisant défaut.

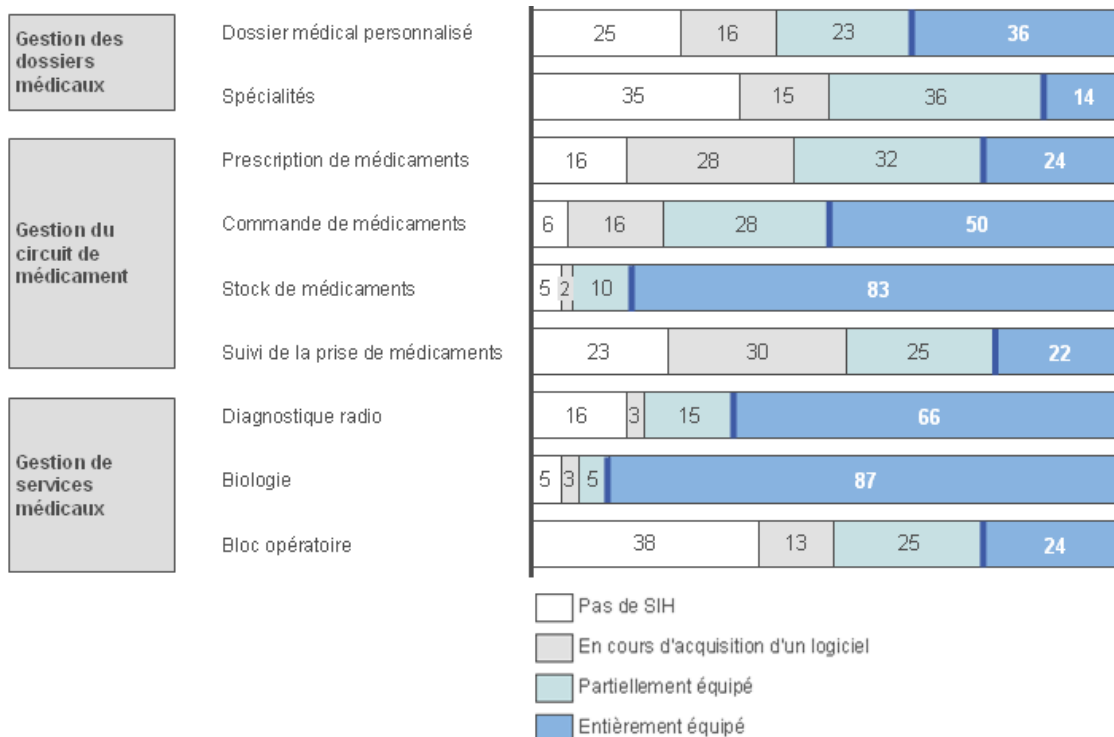
Graphique 2 : Les solutions médico-administratives sont largement déployées



Source : Rapport 2005 du GMSIH

[65] Le constat concernant le domaine administratif ne doit toutefois pas masquer certaines disparités : les logiciels d'aide à la décision, pour lesquels l'offre est assez peu mature, demeurent très peu déployés. Sans doute leur utilité n'était pas aussi évidente qu'aujourd'hui où la déconcentration de la gestion par pôles⁴⁰ rend indispensable des outils d'analyse médico-économiques.

Graphique 3 : Taux de pénétration des logiciels selon le sous segment dans les établissements de santé



Source : GMSIH, 2005.

[66] De nombreux segments informatiques médicaux restent à couvrir. Les deux sous segments médicaux que sont les logiciels de production de soins ou les logiciels médico-techniques sont inégalement implantés dans les établissements de santé.

[67] L'équipement en logiciels dits de production de soins est implanté dans 40 % des hôpitaux. Toutefois, ce pourcentage relativement faible cache une réalité très contrastée selon les secteurs de l'hôpital, les disciplines prise en charge et les tailles d'établissement.

⁴⁰ Déconcentration de la gestion prévue dans le cadre de l'ordonnance du 2 mai 2005 et réaffirmée avec la loi HPST du 21 juillet 2009.

- [68] Les logiciels médico-techniques sont encore moins implantés dans les hôpitaux où on estime que le taux d'équipement s'établit entre 30 et 40 %.
- [69] Selon le domaine fonctionnel, il apparaît que certaines activités sont complètement sous investies comme le parcours patient, la sécurisation de la dispensation des médicaments, pourtant essentiels dans l'organisation et la sécurité de l'hôpital.

1.4.2. Une offre privée riche de plus de 300 entreprises

- [70] Le marché des systèmes d'information hospitalier se caractérise par une offre éparse. Il est très fragmenté et dans certains segments peu matures⁴¹.
- [71] Aux onze opérateurs publics décrits supra s'ajoutent plus de trois cent acteurs privés : des grandes entreprises internationales et françaises et, une multitude de petites et moyennes entreprises.
- [72] La lettre de mission limitant son champ à l'offre publique, l'offre privée n'a été approchée que de manière descriptive afin de rendre compte de la composition du marché.
- [73] On compte ainsi entre 300 et 400 acteurs privés⁴² dans ce secteur d'activité. Leur dénombrement exact reste difficile car l'offre est atomisée notamment sur des logiciels dits de niche, très spécifiques à certains secteurs d'activités. Le chiffre d'affaire annuel avoisinerait les 850 millions d'euros⁴³.
- [74] Les acteurs privés comprennent des entreprises aussi bien internationales (Agfa, McKesson par exemple) que françaises. Cette offre est particulièrement fragmentée comme le montre le tableau suivant :

⁴¹ Le taux d'équipement en logiciel médical est peu élevé par rapport au potentiel du marché.

⁴² 105 entreprises sont adhérentes au syndicat des entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux (LESISS).

⁴³ Le LESISS, dans son livre blanc, avance le chiffre de 2,5 à 3 G€ en incluant les établissements de soins privés et PSPH (tout en regrettant l'absence de source parfaitement fiable d'informations permettant de disposer d'indicateurs précis sur ce marché). Ce chiffre est très au-delà de celui retenu par la mission.

Tableau 3 : Répartition des grands groupes d'activités selon les industriels privés

Société		CA France (2009, en M€)	Édition logicielle		Activité de services informatiques			
			Administratif	Médical	Intégration	Hébergement / maintenance / support	Fiches de paye	AMOA / Conseil / Audit
Sociétés multinationales	Grands généralistes ⁴⁴	NC	■		■	■		■
	Agfa Healthcare ^{45, 46}	125	■	■	■	■		■
	Carestream ^{45, 46}	72		■	■	■		■
	CEGEDIM ⁴⁶	65		■	■	■	■	
	McKesson	30	■	■	■	■	■	■
	Siemens Healthcare ⁴⁵	17	■	■	■	■		■
	Cerner ^{46, 47}	16	■	■	■	■		
MIPS ⁴⁶	4,8		■	■	■			
Sociétés françaises	Softway medical	30	■	■	■	■		■
	Médasys ⁴⁵	22	■	■	■	■		
	Berger-Levrault	12	■	■	■	■	■	
	Computer engineering	6	■	■	■	■		■
	Corwin	5,7	■	■				
	Mediane	4,3	■	■	■	■		
	Grita	4,0		■	■	■		
	Actibase	3,0		■				
	Infologic	3,0		■	■	■		
	Apsalis ⁴⁷	3,0			■			■
	Calystène	2,0	■	■				
	A Atlantide	1,2	■	■		■		
Micro 6	1,0	■	■					
Intellitec	0,2		■					

Source : *Retraitement mission IGAS, janvier 2011.*

[75] D'autres acteurs plus généralistes pouvant avoir une importante surface économique interviennent également dans le champ de l'informatique hospitalière, comme Atos Origin, Orange Healthcare, Accenture, Cap Gemini, SAP, Oracle etc... La part de marché prise par ce type d'acteurs est probablement importante, mais seule une analyse de l'ensemble des marchés passés par l'ensemble des établissements publics de santé permettrait de conforter cette hypothèse.

[76] Tous ces éléments concourent à dresser le tableau d'une offre privée fractionnée, avec quelques acteurs de grande taille et un grand nombre d'acteurs de petite, voire de très petite taille. Positionnés sur des logiciels spécifiques dits de niche, certaines structures présentent une vulnérabilité économique liée précisément à cette petite taille.

⁴⁴ Il est ainsi fait référence à de grands acteurs généralistes (comme SAP, Oracle, Microsoft, Cap Gemini etc...) n'isolant pas leur activité dédiée aux SIH et dont il est par conséquent difficile de déterminer le niveau de l'activité et la part de marché.

⁴⁵ Inclut les revenus de vente de matériel médical.

⁴⁶ Inclut les revenus de l'industrie pharmaceutique, des établissements privés et des professions médicales libérales.

⁴⁷ Chiffre d'affaires de 2008.

- [77] La mission estime que ce risque doit être évalué dans le cadre de l'enquête O6 car les établissements de santé se trouveraient en grande difficulté si un opérateur privé venait à faire défaut.
- [78] On observera également, à l'instar du phénomène observé pour l'offre publique, que le paysage ici décrit est en rapide recomposition : l'un des acteurs privés parmi les plus importants vient par exemple d'annoncer son retrait du marché français.

1.4.3. Une part de marché des opérateurs publics modeste

- [79] Le marché des systèmes d'information hospitalier en France⁴⁸ représente un chiffre d'affaire estimé à 850 millions d'euros en 2010⁴⁹. Cette somme se répartit en 630 millions consacrés aux services informatiques et 220 millions aux logiciels SIH (licences et intégration). Les opérateurs privés représentent une activité de 750 millions d'euros (88 %) contre 100 millions pour les opérateurs publics (12%).

Tableau 4 : Répartition des grands groupes d'activités selon les industriels

Chiffres en M€		Taille du marché	Part des opérateurs publics
Logiciel	Médical ⁵⁰	185	15%
	Administratif ⁵¹	35	60%
	Total logiciel	220	22%
Services Informatiques		630	8%
Total SIH		850	12%

Source : Rapport « Hospital Information Systems Market in Europe », Frost & Sullivan, mars 2009, livre blanc LESISS, retraitement mission IGAS, janvier 2011.

- [80] Le graphique suivant illustre le fait que les acteurs publics, bien que représentant une faible part du marché informatique hospitalier (à l'exception du logiciel administratif), sont particulièrement visibles en raison de leur taille : dans l'activité de services informatiques, ils se partagent à 10 environ 8% du marché alors que les opérateurs privés se partagent à plus de 300 les 92% restants.

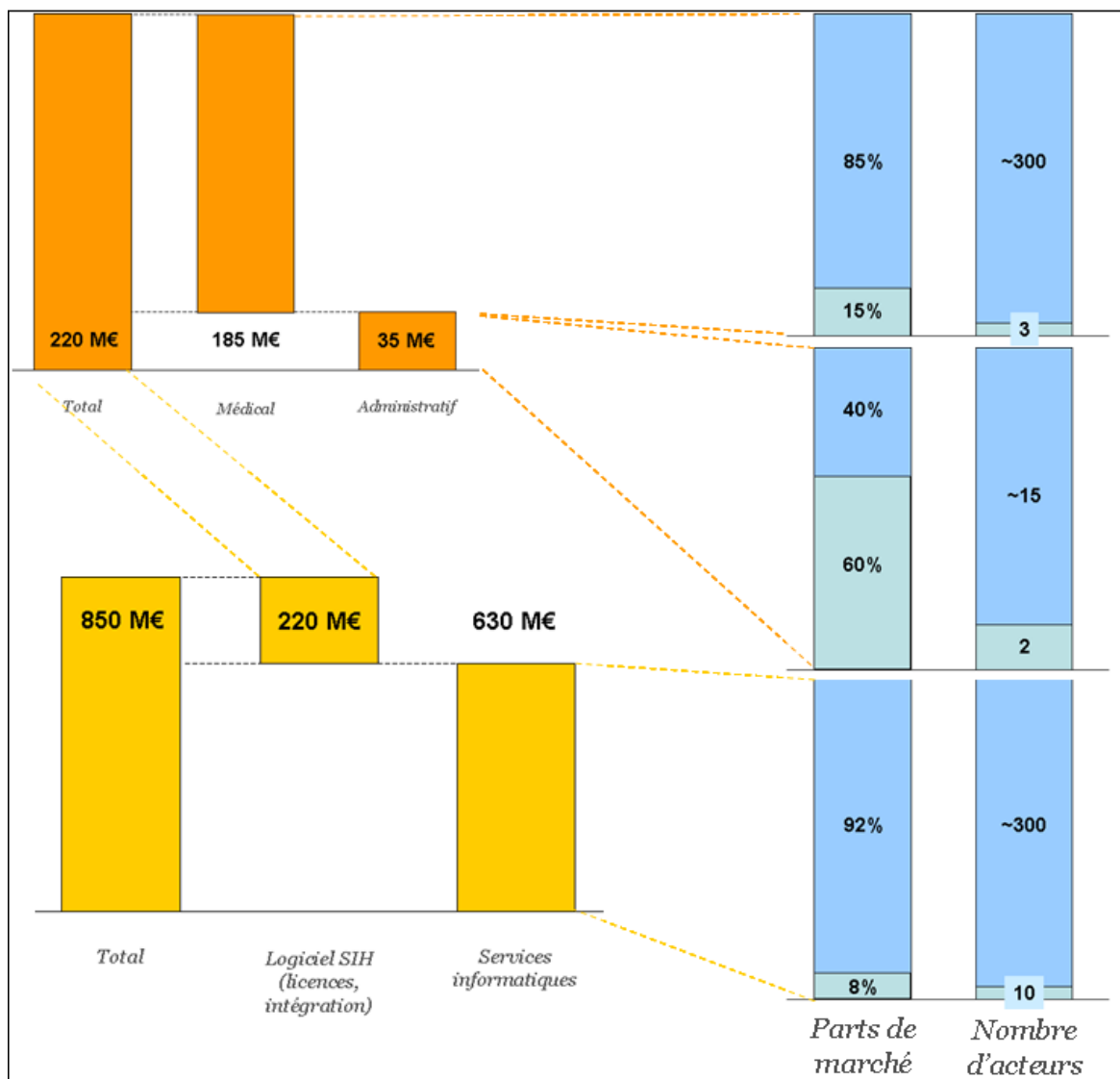
⁴⁸ Rapport "Hospital Information Systems Market in Europe", Frost & Sullivan, Mars 2009.

⁴⁹ Les revenus 2010 sont estimés à partir des revenus 2008 en supposant un taux de croissance annuel de 2,6 % pour les nouvelles installations de logiciels et de 4,5 % pour la maintenance (source Frost & Sullivan). Le marché est considéré hors hébergement et infrastructure.

⁵⁰ Ou medico-technique.

⁵¹ Ou médico-administratif.

Graphique 4 : La part du public est faible en activité et infime en nombre d'acteurs



Source : Mission

Note méthodologique :

La taille du marché du logiciel SIH (220M€) a été fournie par Frost & Sullivan.

Deux moyens convergents ont permis de déterminer la répartition Administratif / Médical :

La répartition est estimée à 5 pour 1 dans les appels d'offre selon le MIPIH, ce qui donne 35M€ pour l'administratif.

Dans le livre blanc du LESISS, la part des opérateurs publics sur le logiciel administratif est estimée à 60%. Cette proportion est probablement surestimée étant donné les activités hors logiciel de ces acteurs et leur chiffre d'affaire mais elle corrobore l'idée d'un marché du logiciel administratif de l'ordre de quelques dizaines de millions d'euros.

L'estimation de la part de marché des opérateurs publics sur le médical est faite en ajoutant la part des droits d'usage perçus par les éditeurs de solutions médicales aux revenus d'intégration de logiciels médicaux des opérateurs publics.

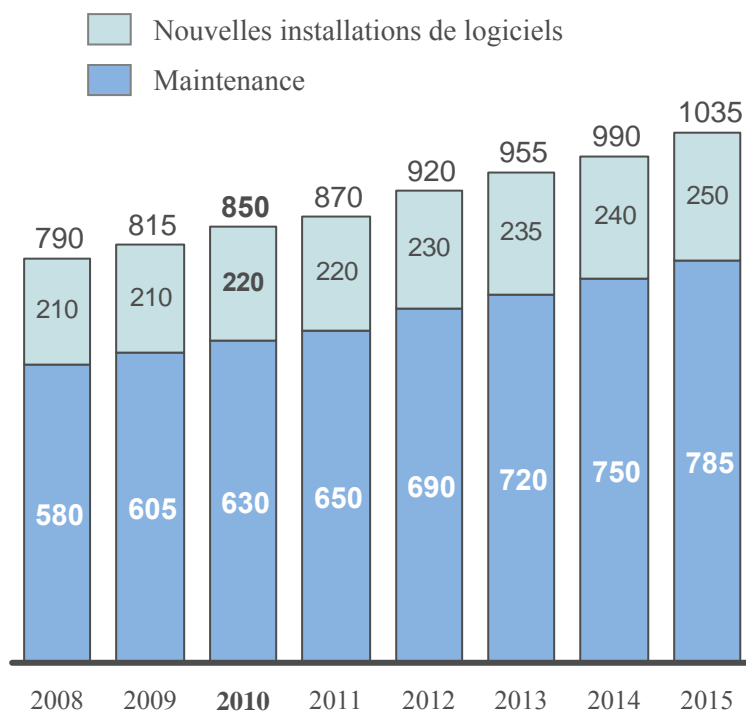
[81] On observe que les opérateurs publics sont très présents dans le domaine administratif (où ils représentent près de 60% du chiffre d'affaires) mais beaucoup moins dans celui médical. Il s'agit là des effets de la politique suivie par l'administration centrale au début des années 2000 et demandant aux structures publiques de limiter leur activité au seul domaine administratif.

[82] Sur les 850 millions de chiffre d'affaires en systèmes d'information hospitaliers⁵² 66 % des établissements (soit 560 établissements publics de santé) comptent plus de 500 lits. Les 145 établissements dont le nombre de lits est compris entre 201 et 500 représentent 17 % du chiffre d'affaire total, ce qui correspond à la même part que celle des établissements de petite taille (moins de 200 lits).

1.4.4. Une croissance soutenue du marché qui devrait porter essentiellement sur le segment médical

[83] L'activité marché SIH en France devrait connaître une progression de l'ordre de 3,5% par an⁵³. Cette croissance devrait être portée par la maintenance et l'évolution de solutions déjà déployées (près de 4%) plutôt que par l'installation de nouvelles solutions (environ 2%).

Graphique 5 : Prévisions des revenus du marché SIH en France de 2010 à 2015 en millions d'euros



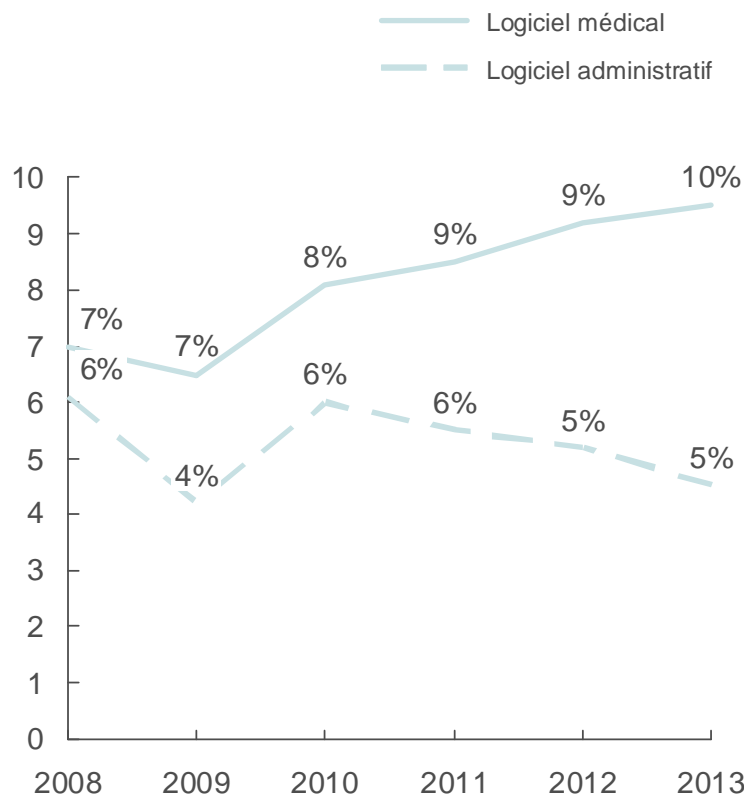
Source : Mission Igas, *Hospital Information Systems Market in Europe*, Frost & Sullivan; mars 2009

⁵² Rapport "Hospital Information Systems Market in Europe", op.cit.

⁵³Rapport "Hospital Information Systems Market in Europe", Frost & Sullivan, Mars 2009 ; Rapport "Le marché informatique des établissements de soin français 2009 – 2013", IDC, Mars 2010.

- [84] Concernant l'installation des logiciels, on estime que les besoins se portent désormais plus sur le segment médico-technique que sur le segment médico-administratif.

Graphique 6 : Prévisions du taux de croissance pour les dépenses en logiciels



Source : *Mission Igas, Hospital Information Systems Market in Europe*", Frost & Sullivan; mars 2009.

- [85] Cette projection peut sembler optimiste au regard de la croissance globale attendue du secteur SIH dans son ensemble.

1.4.5. Des coopérations public / privé existant sous plusieurs formes

- [86] La collaboration de la filière publique avec le secteur privé existe et est largement développée. Les modalités de coopérations sont nombreuses, la mission a identifié cinq formes de coopérations/collaboration :

- Le complément d'une offre : Un acteur public utilise les services d'un acteur privé pour compléter son offre. C'est le cas de Symaris qui a fait appel à Bull à la suite d'un appel d'offres.
- Le partage entre édition et intégration. Un opérateur privé qui s'appuie sur les services d'un opérateur public. Le SIR et le SIL se chargent de l'intégration et du support de proximité d'une solution développée par un opérateur privé.
- La réponse groupée à des appels d'offre entre opérateurs privés et publics. Le SIB et le MIPIH répondent à des appels d'offre en co-traitance avec des opérateurs privés.
- La revente de solution. Les éditeurs publics qui ne sont présents que sur un segment fonctionnel (administratif, médical) compètent les offres par des solutions logicielles privées (ex. SIB, MIPIH). Cette revente peut être seulement partielle : il est fréquent que la

maintenance de 1^{er} niveau (paramétrage) de solutions informatiques éditées par des opérateurs privés soit effectuée par des opérateurs publics.

- Deux types de collaborations originales : Le CRIH des Alpes s'appuie sur ATOS pour assurer l'intégration et la maintenance et CPAGE & Axigate s'associent dans le cadre d'un GIE Axipage.

[87] L'existence de nombreuses coopérations entre structures publiques et privées explique que les opérateurs publics pèsent pour environ 25 M€ en informatique médicale alors que les trois éditeurs publics présents sur le marché ont ensemble une activité de l'ordre de 20 M€. Les opérations d'achat groupé de solutions notamment médicales⁵⁴ auprès d'un opérateur privé suivi d'une revente après intégration dans une offre publique contribuent à expliquer cet écart.

[88] Il est également à noter qu'un partenariat industriel entre le MIPIH et McKesson a débuté en 2005 (approuvé par l'assemblée générale du MIPIH) pour le développement d'une solution commune. Le partenariat a été résilié par McKesson à la suite du changement d'orientation stratégique de sa direction.

[89] On notera enfin que la notion de partenariat peut s'entendre de manière large. Ainsi, dans le programme de ses journées annuelles ayant eu lieu en décembre 2010⁵⁵ et dont un extrait est présenté ci-dessous, le MIPIH présente comme des partenaires un grand nombre d'acteurs économiques, dont la grande majorité relève de l'entreprise privée du secteur informatique.

Nos partenaires



⁵⁴ Par exemple une solution logicielle de gestion des urgences développée par un grand acteur privé.

⁵⁵ Extrait de la plaquette de présentation de la journée de décembre 2010 accessible sur le site <http://www.mipih.fr/phocadownload/ProgrammeJourneeMipih2010web.pdf>

1.5. Des pratiques susceptibles de critiques

- [90] La principale critique concernant les pratiques de certains opérateurs – qu'ils soient publics, mais également privés – est celle du conflit d'intérêt existant entre l'exercice simultané d'activités de développeur ou d'intégrateur (activités de maîtrise d'œuvre) et celles d'assistance à maîtrise d'ouvrage.
- [91] Il apparaît ainsi que certaines actions d'avant-vente, comme des audits de sécurité, puissent se confondre avec de l'assistance à maîtrise d'ouvrage. Or, les établissements publics de santé étant souvent particulièrement démunis en matière de maîtrise d'ouvrage, il peut apparaître simple, rapide et efficace de se rapprocher de structures présentant une certaine proximité afin d'être assisté pour des décisions pouvant être stratégiques. Cela n'a en soi rien de critiquable dans la mesure où la structure en question n'est pas simultanément en situation de proposer ses services dans le cadre de la mise en œuvre des mesures décidées lors de la phase de conception de la maîtrise d'ouvrage.
- [92] C'est pourquoi il apparaît que les structures publiques pratiquant simultanément l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la mise en œuvre de solutions informatiques hospitalières devraient être scindées entre ces deux types d'activités : la première activité, et les moyens en personnel correspondants, devraient être confiés à une structure ad hoc (GCS d'assistance à maîtrise d'ouvrage, qui pourrait par ailleurs servir de support à des coopérations suprarégionales) ou bien directement aux ARS. En outre, afin de clarifier la situation quant à ce conflit d'intérêts, l'objet social des GIP de coopération hospitalière devrait être clarifié et prohiber ce cumul d'activités.

Recommandation n°6 : Transférer l'expertise AMOA des opérateurs publics à un opérateur régional ou suprarégional.

Recommandation n°7 : Clarifier l'objet social des éditeurs publics pour éviter qu'ils n'investissent le champ de l'AMOA

- [93] Il apparaît également que certaines structures publiques pratiquent l'achat / revente de solutions informatiques développées par d'autres éditeurs, qu'ils soient publics ou privés. Cette pratique, qui peut se concevoir dans la mesure où l'établissement public de santé souhaite ne s'adresser qu'à un seul interlocuteur dans le cadre du déploiement de son système d'information, ne doit pas conduire à la surtarification de la solution informatique objet de l'achat / revente. C'est pourquoi il apparaît que la comparaison entre achat direct et achat / revente auprès d'un opérateur public devrait être systématiquement effectuée par l'établissement public de santé, dans la mesure où les deux solutions peuvent être comparées : l'opacité des tarifs des opérateurs publics comme privés apparaît de ce point de vue comme un sérieux frein.

2. DES INCERTITUDES PESANT SUR LE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR INFORMATIQUE HOSPITALIER

2.1. Un secteur économique opaque

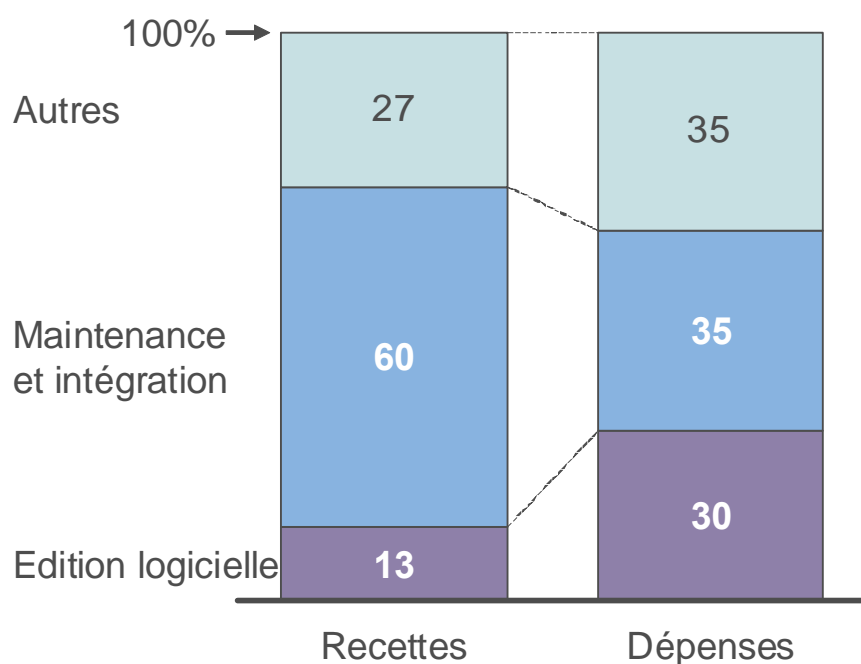
2.1.1. Des subventions croisées entre trois types d'activités

- [94] Le modèle économique des éditeurs, publics comme privés, se base sur trois types de ressources :
- L'édition logicielle proprement dite, c'est-à-dire la vente de licences d'exploitation de la solution logicielle commercialisée ;

- L'intégration et la maintenance logicielle, c'est-à-dire l'insertion de la solution logicielle au sein de l'environnement particulier de l'établissement de soins. La maintenance est dite de premier niveau (paramétrage, sans nécessité d'adapter le logiciel) ou de second niveau (évolutions plus ou moins lourdes, comme l'adaptation de la solution logicielle à un environnement autre que celui prévu originellement, ou bien les mises à jour logicielles régulières) ;
- Les autres sources de revenus : on trouve parmi celles-ci la formation des utilisateurs, l'hébergement de solutions, les activités de conseil, d'externalisation, d'assistance à maîtrise d'ouvrage etc.

[95] Le graphique 7 présente la part relative de ces différents types de ressources pour des acteurs publics, ainsi que les dépenses correspondantes.

Graphique 7 : Répartition des recettes et dépenses d'un éditeur public



Source : Retraitement mission IGAS sur la base des données fournies par les opérateurs publics, janvier 2011.

- [96] Ces chiffres souffrent des limitations propres aux conventions de comptabilité analytique. Paradoxalement, le modèle économique d'un éditeur de logiciel repose peu sur l'édition elle-même : celle-ci représente seulement un septième des ressources (mais un tiers des dépenses qui sont donc « subventionnées » par les autres activités).
- [97] Les activités de maintenance et d'intégration présentent la caractéristique inverse : elles représentent une forte proportion des ressources (plus de la moitié), presque deux fois supérieure à celle des dépenses (un tiers environ). Ces activités subventionnent donc l'édition logicielle à proprement parler.
- [98] Enfin, les autres activités représentent environ un tiers des ressources et un tiers des dépenses. Ce sont toutefois les activités pour lesquelles la comptabilité analytique est la moins fiable (il est possible de ventiler une même activité dans plusieurs postes budgétaires).

[99] On comprend ainsi pourquoi l'ensemble des structures publiques (et non les seuls éditeurs logiciels publics) entre en concurrence avec les opérateurs privés : une structure publique ne pratiquant que la maintenance intervient sur un segment où les éditeurs privés (ou publics) pratiquent des marges plus importantes permettant de financer le développement logiciel proprement dit. Cette intervention sur un seul segment vient ainsi perturber le jeu des subventions croisées entre segments.

2.1.2. Une faible lisibilité de l'offre

[100] Les subventions croisées entre segments rendent l'offre peu lisible. Les établissements de santé ne sont pas en mesure d'évaluer le coût d'une solution logicielle ; il conviendrait qu'ils évaluent sur longue période (10 ans au moins) les coûts directs mais surtout indirects induits par l'adoption d'une solution informatique, ainsi, naturellement, que les avantages qui en sont attendus. Or, dans un contexte où les ressources de l'établissement de santé sont annuelles et moins prévisibles depuis la mise en place de la T2A, l'incitation est forte pour que les éditeurs (publics comme privés) présentent des tarifs d'équipement faibles pour conquérir le marché, puis des coûts de maintenance ou d'intégration plus élevés afin de maintenir leur viabilité économique.

[101] Cette faible lisibilité est propice à l'apparition d'avantages concurrentiels de type réputationnels. De ce point de vue, les établissements de santé créditent les structures publiques :

- De ne facturer les mises à jour logicielles simples (en particulier en matière de paye) que lors des évolutions réglementaires imposant des mises à jour. Plus précisément, le coût de la mise à jour serait mutualisé entre les établissements adhérents alors que les éditeurs privés feraient payer le coût total de la mise à jour à chaque établissement. Faute d'avoir accès à la comptabilité analytique des acteurs privés, ce point n'a pu faire l'objet d'une analyse objective, mais il apparaît peu probable, pour de simples raisons de pérennité de la relation commerciale, que les structures privées facturent effectivement selon ce mode. Il apparaît toutefois que le coût des mises à jour est perçu comme plus élevé pour les éditeurs privés, ce qui renvoie à la faible lisibilité des tarifs ;
- Surtout, de garantir une offre pérenne⁵⁶. Nombre de directeurs des systèmes d'information ont mentionné le fait que tel ou tel acteur privé les avait « abandonnés en rase campagne » (expression fréquemment utilisée par les DSIO rencontrés ou contactés téléphoniquement) en se retirant subitement du marché. De ce point de vue, les menaces de se retirer du marché, formulées par certains acteurs privés ne peuvent que renforcer cette croyance. A contrario, les difficultés économiques certaines rencontrées par certains acteurs privés (un grand acteur international a par exemple annoncé la mise en œuvre d'un plan de sauvegarde de l'emploi, un autre a annoncé qu'il était en vente) renforce la pérennité des autres acteurs.

2.2. L'émergence d'une stratégie globale sur les SIH

[102] L'absence de lignes directrices nationales claires et constantes sur les priorités concernant les SIH a pour partie nui au développement harmonieux et cohérent de l'informatique hospitalière. Les structures publiques ont répondu aux besoins tels qu'ils les percevaient au fur et à mesure sans qu'ils ne soient encadrés par un pilotage national.

[103] Afin justement de pallier cette absence, un comité stratégique national de pilotage des SIH est aujourd'hui en phase de préfiguration et a pour mission d'élaborer les orientations stratégiques du secteur.

⁵⁶ La question de la maintenance de l'application Canada éditée par le GIPSIS permettra de tester cette croyance.

- [104] De même, des agences⁵⁷ nationales ont été créées dont l'objet est de participer de la définition de cette stratégie à moyen et long terme voire d'accompagner la mise en œuvre du dispositif en particulier en aidant les structures hospitalières ou plus généralement de santé.
- [105] Perçu comme un outil majeur contribuant aux objectifs stratégiques de santé dépassant le seul secteur hospitalier, la stratégie du développement des systèmes d'information est au cœur des missions des agences nationales en place et de la DGOS. Les frontières de compétences entre ces acteurs apparaissent floues ce qui conjugué à la complexité du champ rend l'architecture globale de pilotage national peu lisible.
- [106] Des conventions de partenariat ont été passées entre ces différentes structures. Pour autant, les acteurs de terrain ne discernent pas toujours la place et les rôles de chacune d'entre elles. Un effort pédagogique reste nécessaire en direction du terrain.

2.2.1. Une volonté affichée en faveur d'un pilotage national

2.2.1.1. La DGOS et les agences en charge de la définition de cette stratégie

- [107] L'élaboration d'un plan stratégique des SIH est confiée à la mission des systèmes d'information des acteurs de l'offre de soins (MSIOS⁵⁸). La définition de cette politique publique est prévue dans une instruction ministérielle⁵⁹ où il est rappelé l'importance des SIH notamment pour la mise en œuvre de la loi HPST.

Extrait de l'instruction ministérielle du 1^{er} septembre 2010 relative à l'analyse du déploiement et de l'usage des systèmes d'information hospitaliers dans les établissements de santé.

Les systèmes d'informations hospitaliers (SIH) constituent un levier important pour le fonctionnement et la performance des établissements de santé, qu'ils soient de statut public ou privé. Longtemps considérés comme des outils essentiellement destinés aux fonctions support de l'hôpital, les SIH deviennent désormais un élément incontournable de la stratégie des établissements de santé, et conditionnent fortement la mise en œuvre des projets d'établissement, que ce soit dans le domaine médical pour assurer la qualité et la continuité des soins, ou dans le domaine de l'organisation générale des établissements pour l'efficacité de ses fonctions de gestion.

Pour ces raisons, le développement des SIH constitue, pour les prochaines années, l'une des clés de la modernisation et de la transformation des établissements de santé.

Cet enjeu justifie l'engagement des pouvoirs publics dans diverses politiques de soutien et d'appui, qui se sont notamment traduites, ces dernières années, par le volet Système d'Information du plan Hôpital 2012 et par la création des agences ASIP-Santé et ANAP⁶⁰.

Il convient désormais de préparer les prochaines étapes du développement des SIH.

À cette fin, la direction générale de l'offre de soins a mis en place un outil de connaissance, d'analyse et d'observation des systèmes d'informations, visant à recueillir, exploiter et partager un ensemble d'informations de nature à décrire l'état des systèmes d'informations hospitalier, leur degré d'usage et leur évolution.

⁵⁷ Parmi les agences, on compte entre autre l'ANAP, l'ASIP santé, l'ATIH, etc.

⁵⁸ Au moment de la rédaction du rapport, le personnel de la MSIOS est d'un ETP.

⁵⁹ Instruction DGOS/MSIOS n° 2010-321 du 1er septembre 2010 relative à l'analyse du déploiement et de l'usage des systèmes d'information hospitaliers dans les établissements de santé.

⁶⁰ L'ASIP Santé et l'ANAP sont deux groupements d'intérêt public émanant de la Loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires du 21 juillet 2009, ayant respectivement pour mission de développer les systèmes d'information partagés dans les domaines de la santé et du secteur médico-social, et de mettre à la disposition des établissements de soins et médico-sociaux les services et les outils leur permettant d'améliorer la qualité des soins et de leur gestion. Des domaines de coopération ont été identifiés sur des projets relevant du développement des systèmes d'information dans les établissements de soins et médico-sociaux et/ou des conséquences organisationnelles liées à la mise en place de systèmes d'information.

L'objet de la présente instruction est d'engager les ARS et les établissements de santé dans la mise en œuvre de cet outil, afin de disposer, collectivement, d'une information de qualité sur l'état du déploiement des SIH.

La mise en œuvre de cette instruction permettra d'effectuer une première campagne de recueil des informations relatives au déploiement des SIH. Le dispositif de connaissance et d'observation des SIH a vocation à être utilisé et mis à jour « au fil de l'eau », dès lors que le déploiement du SIH d'un établissement de santé connaît une évolution significative. La présente instruction vise donc à initier ce processus.

- [108] Cette instruction a donc pour vocation d'organiser le déploiement et le suivi des projets SIH et à coordonner les différents acteurs du secteur, en particulier, la mise en place d'un observatoire (dit « O6 »).

2.2.1.2. L'observatoire rendra possible le suivi permanent et général du déploiement et de l'usage des systèmes d'information de santé

- [109] La DGOS chargée de piloter l'observatoire des systèmes d'information de santé (O6) a élargi son champ d'observation au suivi du volet SI du plan Hôpital 2012. Cette modalité viendra enrichir l'outil déjà utilisé lors de l'instruction des projets SIH. Certes, cette fonction de suivi de la mise en œuvre des projets financés est sans doute importante mais la coordination avec l'ANAP qui pilote également le dispositif devra être révisée pour éviter les doublons.

- [110] L'intérêt de la mise en place de l'observatoire réside dans l'exhaustivité des types d'établissements de santé⁶¹ soumis à revue et ne se limite pas uniquement aux projets en cours ou à venir. Par ailleurs, l'intérêt de l'observatoire est d'apporter un éclairage de la situation pour aider à la définition des politiques publiques de la DGOS, en particulier l'élaboration d'un plan stratégique des SIH, pilotée par la mission des systèmes d'information des acteurs de l'offre de soins (MSIOS).

- [111] Une réflexion sur le sujet a été engagée depuis avril 2010, en concertation avec les agences nationales (ASIP santé, ANAP), le secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales, la mission de préfiguration de la délégation à la stratégie des SI de santé, la direction générale de la santé, la direction de la sécurité sociale, la caisse nationale d'assurance maladie, les fédérations hospitalières (FHF, FHP, FEHAP, FNEHAD, FNCLCC), les ARS et les établissements de santé⁶².

- [112] L'état des lieux dressé dans un premier temps devrait faciliter l'élaboration d'un plan de déploiement. Un site dédié à l'observatoire auquel peuvent accéder les établissements, les personnels des Agences Régionales de Santé (ARS), des Agences ANAP et ASIP et de la Direction de Générale de l'Offre des Soins (DGOS) a été mis en place.

- [113] L'enjeu justifie pleinement l'engagement des pouvoirs publics dans cette politique de soutien et d'appui au déploiement des SIH. A cet égard, la mission ne peut que saluer cette initiative compte tenu de l'absence de données consolidées disponibles au lancement des investigations de la mission. En revanche, elle alerte sur les risques de confusion qui pourrait naître de la coexistence de nombreuses agences en charge d'une partie du dossier. Les conventions de partenariat doivent nécessairement préciser le rôle de chacun et prévenir tout risque d'empiètement faute de quoi une confusion peut naître de cet enchevêtrement.

Recommandation n°8 : Veiller à la coordination des structures en charge du dossier SIH (délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé).

⁶¹ Au 21 octobre 2010, la DGOS recense plus de 2.000 établissements avec un compte d'accès à l'O6, parmi plus de 3.100 utilisateurs enregistrés et 835 "solutions métiers" référencées, extrait APM, 21 octobre 2010, TIC Santé.

⁶² TIC Santé « La DGOS étoffe son observatoire des SI de santé » du 21 octobre 2010.

2.2.2. Un plan Hôpital 2012 aux objectifs ambitieux mais pour l'heure sous-réalisé

[114] Le plan d'investissement Hôpital 2012⁶³ a pour objectif d'améliorer l'efficacité de l'offre hospitalière et de poursuivre la modernisation technique des établissements de santé engagée avec le Plan Hôpital 2007. Il concerne deux types d'opérations :

- Les opérations de recomposition hospitalière et de mise en œuvre des Schémas Régionaux d'Organisation Sanitaire (SROS) ; ce volet n'intéresse pas cette mission. Dans la suite de l'exposé et par souci de simplicité le plan hôpital 2012 pour son volet Système d'information hospitalier sera dénommé Hôpital 2012 volet SIH.
- L'accélération de la mise en œuvre des Systèmes d'Information Hospitaliers (SIH).

2.2.2.1. Un plan ambitieux annoncé qui a souffert au démarrage d'un calendrier serré non respecté

[115] Succédant au plan Hôpital 2007, le plan Hôpital 2012 lancé en février 2007⁶⁴ prévoyait 10 milliards d'investissement dont 5 milliards de subventions publiques. 1,5 milliard devait être consacré aux systèmes d'information hospitaliers, dont 750 millions de subventions de l'État. D'emblée, ce plan de déploiement a accusé un retard important puisqu'il a commencé à se mettre en place seulement un an après. Les notifications tardives et les délégations de crédit ont retardé les opérations.

[116] Le plan Hôpital 2012 dans volet SIH est découpé en deux tranches (T) subdivisées chacune en deux fenêtres (F) : la première tranche représente un investissement de 690 millions d'euros pour 350 millions d'euros d'aide⁶⁵.

[117] Lors de la première fenêtre de cette tranche (dite T1F1), ce sont près de 155 projets qui ont bénéficié de 110 millions d'euros d'aides pour un investissement de 220 millions d'euros. Cette première fenêtre a permis d'identifier un frein important au déploiement des SIH : tant que les subventions n'étaient pas notifiées aux établissements, ces derniers ne démarraient pas leurs projets. La dynamique créée par l'annonce du Plan Hôpital 2012 est donc vite retombée, et nombre de projets sont restés figés.

[118] La deuxième fenêtre de la première tranche (T1F2) a été contrariée par des délais de notification longs. Les quelques 345 projets de systèmes d'informations concernés ont bénéficié ainsi d'un total de 470 millions d'euros d'investissements et de 240 millions d'euros d'aides. Toutefois, la délégation de crédit tributaire d'une procédure longue a laissé les porteurs de projets dans l'attente et dans l'incertitude du financement des projets.

[119] La seconde tranche devrait compléter la première avec un apport prévu initialement de 910 millions d'euros soit le solde du milliard et demi prévu dont le complément des 350 millions d'euros d'aides publiques.

[120] Depuis le début de l'année 2010, il appartient à l'ANAP de piloter le dispositif d'accompagnement. Celui-ci s'articule autour de quatre objectifs⁶⁶ :

⁶³ Mis en place par la circulaire du 15 juin 2007 et complétée par celle du 12 décembre 2007 relatives à la mise en œuvre du plan Hôpital 2012 et à la procédure de validation des projets.

⁶⁴ La circulaire du 15 juin 2007 relative « à la procédure de validation des projets au plan Hôpital 2012 » détaille les conditions d'éligibilité ainsi que le calendrier prévisionnel (qui ne sera probablement pas tenu).

⁶⁵ Source ANAP

⁶⁶ Extrait du rapport de synthèse de la 1^{ère} campagne de revues régionales T1F1 plan H12 SIH, ANAP, septembre 2010 et accompagnement des projets Hôpital 2012 bilan de la 1^{ère} année H12 SIH « productions de soins », ANAP, décembre 2010.

- sécuriser les projets SI production de soins financés par le plan Hôpital 2012,
- appuyer les projets en difficulté ou à risque,
- animer une dynamique d'amélioration continue, notamment via le partage d'expérience
- valoriser le système d'information en tant que levier d'amélioration de l'efficacité et plus globalement de création de valeur

[121] Le plan Hôpital 2012 SIH est orienté sur l'informatisation des processus de soins. Il s'agit bien de prioriser l'informatique médicale qui reste en retrait par rapport à l'informatique administrative qui est un marché mature (cf. supra). Le plan concerne donc l'informatisation de la production de soins, la modernisation de l'infrastructure technique, la sécurité et le système de pilotage en relation avec le système d'information médical et soignant, y compris dans le cadre de la télésanté et de la télémédecine.

2.2.2.2. Un dispositif d'accompagnement innovant même si des difficultés persistent

[122] Piloté et organisé par l'ANAP, l'accompagnement des projets Hôpital 2012 volet SIH consiste à effectuer deux campagnes de revues régionales permettant le suivi des projets par régions en lien avec agences régionales de santé. En parallèle, une animation nationale valorise le partage d'expériences avec des rendez-vous réguliers sous forme de journées et des guides méthodologiques sont produits pour aider les établissements.

[123] Sans doute une amélioration en termes de visibilité et de respect des échéances avec notification et délégations de crédit seraient de nature à consolider la démarche.

[124] L'ANAP a programmé la 3^{ème} campagne régionale de revue des projets pour mars avril 2011 et la 4^{ème} pour octobre – novembre 2011.

2.2.2.3. Un suivi fin des projets tant du point de vues des établissements que des opérateurs

[125] Au total, l'ANAP a recensé 261 projets dont 129 mutualisés regroupant 442 établissements. Le périmètre des mutualisations couvre des études de besoins, la mise en œuvre, l'hébergement et la maintenance, les choix et acquisition et l'assistance à maîtrise d'ouvrage. Ces projets concernent tout type de structures.

Tableau 5 : Type de structures porteuses de projets SIH

Secteur hospitalier	Public			Privé		GCS	GIE	Autres
	CH	CHU	CHS	Cliniques	ESPIC			
Type de structures								
Nombre de projets	89	33	9	47	29	12	9	33

Source : Retraitement mission IGAS, Bilan de 1ère année accompagnement des projets SI productions soins, ANAP, décembre 2010.

[126] Les 261 projets de SIH de productions de soins se déploient par tranche et selon un phasage rythmé par des campagnes de revues régionales. Selon l'ANAP, le plan d'investissement concerne 442 établissements (31 établissements participent à au moins 2 projets). On en compte près de 100 de moins de 300 lits, 41 dont le nombre de lits est compris entre 300 et 500, 48 entre 500 et 800 lits, 10 entre 800 et 1000 lits et enfin 44 établissements comptent plus de 1000 lits. Les structures de toutes tailles sont donc concernées par le financement H12 SIH.

- [127] Hormis 12 projets qui concernent des études préalables au lancement de projet ou d'opérations de mutualisations, 249 projets SIH portent sur des périmètres fonctionnels de productions de soins, eux-mêmes décomposés en 1011 sous-projets dont le détail suit :

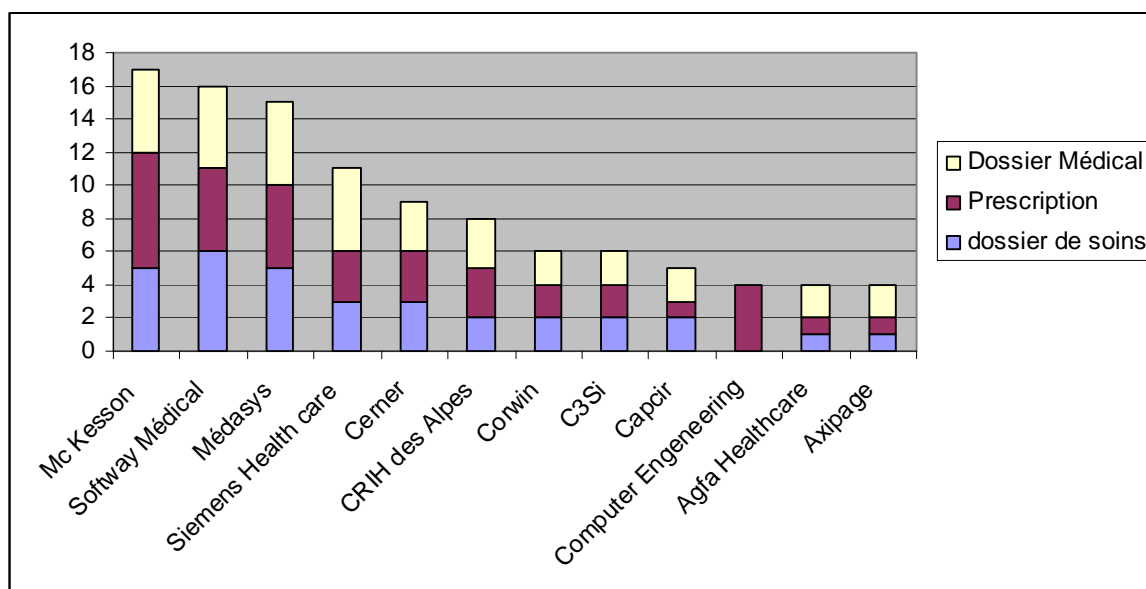
Tableau 6 : Projets SIH productions de soins

Périmètre fonctionnel	Nombre de sous-projets
Dossier médical	189
Prescriptions	180
Dossier de soins	194
Dossier de spécialités	127
Gestion des ressources humaines	135
Production d'activités médico-techniques	186
TOTAL	1 011

Source : Bilan de 1ère année accompagnement des projets SI productions soins, ANAP, décembre 2010

- [128] A l'issue de la première campagne de revue régionale, le bilan mené par l'ANAP montre que sur les 79 éditeurs retenus, 30% fournissent des logiciels de gestion intégrée⁶⁷ et 70 % des solutions de niche⁶⁸.
- [129] Sur ce marché du logiciel dit médical, on retrouve pour l'essentiel des entreprises privées confirmant ainsi la part de marché détenue par les éditeurs privés et le nombre important de petites entreprises sur les niches.

Graphique 8 : Répartition des éditeurs par opérateurs et par domaines fonctionnels dans le SIH médical



Source : Bilan de 1ère année accompagnement des projets SI productions soins, ANAP, décembre 2010

⁶⁷ Les progiciels intégrés offrent une solution intégrée pour les différents blocs fonctionnels qui composent le SIH, voir § supra sur les collaborations entre le public et le privé.

⁶⁸ Les éditeurs de niche proposent des fonctions avancées sur quelques blocs fonctionnels uniquement.

2.2.3. Des règles de passation des marchés publics inefficaces

[130] La science économique conclut à la remise en cause de l'idée selon laquelle les procédures d'appels d'offres conduiraient systématiquement à une allocation optimale des ressources (voir annexe I). En particulier, lorsque les cahiers des charges sont difficiles à définir et que des ajustements sont nécessaires en cours de réalisation du projet, les procédures de négociation directe entre établissement de santé et fournisseur sont probablement plus efficaces et moins coûteuses. Certains acteurs de terrain font ainsi état de l'impérieuse nécessité de renégocier le marché public informatique hospitalier à peine celui-ci remporté afin de rendre son cahier des charges plus réaliste. L'application stricte du code des marchés publics conduit ainsi à des résultats contraires à l'effet recherché en matière de transparence et d'utilisation optimale des deniers publics.

[131] Cette allocation inefficace des ressources peut être vue comme le coût de la légitime exigence de transparence des procédures. D'un point de vue réglementaire, des modalités souples⁶⁹ de passation des marchés publics existent déjà dans la directive 2004/18/CE du 31 mars 2004 (articles 30 et 31) et le code des marchés publics (articles 35 et 36) concernant les marchés négociés. Les dirigeants d'établissements publics de santé devraient être encouragés à utiliser pleinement toutes les facultés de négociation offertes par le code des marchés publics même si la sécurité juridique leur apparaît moins certaine.

2.3. Une stratégie SIH qui devrait se centrer sur la demande

2.3.1. Un marché des SIH, prisme sur les difficultés de gouvernance de l'hôpital

[132] Comme indiqué ci-dessus, le marché des SIH offre un visage radicalement différent selon qu'il s'agit d'informatique médico-administrative ou d'informatique médico-technique.

[133] Dans le premier cas, le taux d'équipement est important, ainsi que l'usage de l'outil informatique : dans une large mesure, l'offre, mais également la demande, apparaissent comme matures. Le fait que cette pénétration de l'outil informatique se fasse précisément dans le champ où le personnel d'encadrement administratif a une légitimité forte n'est probablement pas un hasard. La fonction de DSIO permet d'identifier un responsable chargé des aspects informatiques et d'organisation associés. La place occupée par le DSIO dans la hiérarchie de l'établissement est généralement un bon indicateur des moyens déployés en matière informatique.

[134] Dans le second cas, la situation diffère selon les domaines. Il apparaît toutefois que l'équipement est l'exception et l'absence d'équipement la règle. Il apparaît difficile de faire porter un effort particulier sur l'informatique médico-technique sans y associer les personnels soignants : médecins, en premier lieu, mais plus largement personnels infirmiers et paramédicaux. C'est que l'on touche là probablement aux aspects culturels les plus importants.

[135] En effet, la plupart des personnes rencontrées ont décrit le corps médical hospitalier comme un corps d'artisans exprimant un besoin d'outils sur mesure. L'outil informatique leur impose de se couler dans un prêt-à-porter qui n'entre pas dans leur conception de l'exercice de leur profession.

⁶⁹S'agissant de la procédure adaptée, qui est la procédure de passation des marchés la plus souple puisqu'elle dispense de publicité et de mise en concurrence, le Conseil d'État a censuré la modification de l'article 28 du code des marchés publics en ce qu'étaient relevés de 4 000 à 20 000 € les seuils de passation de marchés selon cette procédure. La Haute juridiction fonde sa décision sur la méconnaissance par le pouvoir réglementaire des « principes d'égalité d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des candidats et de transparence des procédures » (CE, 10 février 2010, *Perez*, affaire n° 329100).

[136] La demande n'est pas toujours mature, dans le sens où elle n'est pas encore industrialisée. Même si l'étude de la demande de SIH sort du champ de cette mission, il convient de garder en mémoire que les leviers les plus puissants, mais aussi probablement les plus difficiles et longs à mettre en œuvre, se trouvent à ce niveau. En particulier, le déploiement de l'informatique médico-technique impose bien plus que celui de l'informatique médico-administrative des bouleversements dans l'organisation des soins qui se traduisent nécessairement par une modification de la situation des différents corps de métiers exerçant à l'hôpital : c'est toute son organisation qui s'en trouve affectée.

2.3.2. Des propositions formulées par ailleurs

[137] Dans le cadre de la mission⁷⁰ pilotée par la DGOS visant à présenter au comité de pilotage des systèmes d'information hospitaliers, plusieurs pistes d'amélioration ont été évoquées :

- encourager l'usage en associant les professionnels de santé, en accompagnant la conduite du changement (ressources de l'ANAP déployées au niveau régional) et en sécurisant les aspects techniques (édiction de normes, l'ASIP santé travaillant dans ce sens en matière d'interopérabilité) ;
- standardiser et mutualiser les ressources, éventuellement en utilisant l'externalisation (par exemple s'agissant des salles blanches ou « data center »), notamment dans les domaines pour lesquels les besoins des établissements publics de santé sont communs : facturation, paye, stockage, archivage, infrastructures, sécurité, réseau ;

[138] Ces mesures s'adressent pour l'essentiel à la demande en matière de SIH : la conviction de la mission est que c'est bien à ce niveau que se trouvent les véritables enjeux de l'informatisation de l'hôpital public.

Mustapha KHENNOUF

Vincent RUOL

⁷⁰ Mission d'appui sur l'évaluation des SIH, A. Loth et J.-L. Bonnet.

Principales recommandations de la mission

N°	Recommandation	Autorité responsable
1	Étudier les modalités de transformation des CRIH en GIP ou GCS et les mettre en œuvre à horizon trois ans	DGOS
2	Faire assurer le commissariat du gouvernement par les ARS pour les structures régionales et par la DGOS pour les structures nationales ou interrégionales	DGOS
3	Donner à la DGOS les moyens humains d'assumer sa tâche de tutelle et de définition stratégique en matière de SIH.	CABINET
4	Généraliser l'usage l'instruction comptable M 9.5 pour les GIP	DGOS/ANC
5	Limiter les cas où les structures publiques répondent aux appels d'offres aux seuls cas de Co-traitance avec des opérateurs privés.	DGOS
6	Transférer l'expertise AMOA des opérateurs publics à un opérateur régional ou suprarégional.	DGOS
7	Clarifier l'objet social des éditeurs publics pour éviter qu'ils n'investissent le champ de l'AMOA	DGOS
8	Veiller à la coordination des structures en charge du dossier SIH	Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé

Lettre de mission



Ministère de la Santé et des Sports

Paris, le 20 MAI 2010

Cab RBN/MD n° 10-4210

La ministre de la santé et des sports

à

Monsieur le chef de service de
l'inspection générale des affaires sociales

Objet : Mission d'évaluation du développement de l'offre en matière de système d'information hospitalier (SIH) et d'analyse stratégique du positionnement des opérateurs publics en SIH.

Les systèmes d'information hospitaliers constituent aujourd'hui un levier majeur pour favoriser la coordination des professionnels de santé au sein et en dehors des établissements, améliorer la qualité et la sécurité des prises en charge, et optimiser l'utilisation des ressources des établissements de santé.

Or, dans l'ensemble, le niveau de déploiement et les conditions d'utilisation des systèmes d'information hospitaliers au sein des établissements de santé laissent subsister une marge importante entre la valeur potentielle susceptible d'être apportée par ces systèmes d'information hospitaliers et la valeur réelle qui en est retirée.

C'est la raison pour laquelle j'ai mis en place un comité de pilotage stratégique des systèmes d'information hospitaliers, chargé notamment d'élaborer un programme d'action à moyen terme en faveur du développement des systèmes d'information des établissements de santé.

Dans cette perspective, le développement et la structuration d'une offre industrielle constitue un enjeu essentiel de la performance des établissements de santé.

C'est pourquoi j'ai souhaité vous confier une mission relative à l'évaluation du développement de l'offre en matière de système d'information hospitalier (SIH) et à l'analyse stratégique du positionnement des opérateurs publics en SIH.

L'objectif principal de cette mission consiste, à partir d'une observation actualisée des principaux acteurs, de leur activité, et de leur positionnement, et sur la base de comparaisons internationales, à élaborer des recommandations permettant de structurer ce marché et favoriser le développement d'une offre de services adaptée aux besoins à la fois des professionnels de santé et des établissements de soins.

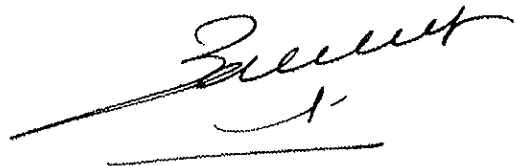
Les travaux de la mission devront répondre à trois types d'objectifs :

1. Favoriser une meilleure connaissance et une meilleure évaluation des structures publiques de coopération en informatique hospitalière, en analysant notamment :
 - l'état des lieux de ces structures, ainsi que leurs perspectives d'évolution;
 - leur gouvernance ;
 - leur modèle économique et leur modèle de gestion des ressources humaines ;
 - l'exercice de la tutelle régionale et nationale sur ces structures ;
 - la manière dont joue la concurrence entre les structures publiques et les acteurs privés dans le cadre du marché (en dehors des actions de coopération régies par le Code de la santé publique).

2. Examiner les possibilités de meilleure articulation des offres publique et industrielle, en examinant :
 - les conditions d'une complémentarité entre acteurs publics et acteurs industriels sur le plan de la diversité, de la qualité et de la pérennité des offres d'une part, de la répartition et de l'optimisation des ressources d'autre part ;
 - les modalités souhaitables et envisageables, le cas échéant, d'évolution des filières publiques, tant sur le plan de leurs services que sur le plan institutionnel et juridique.

3. Identifier les voies d'amélioration de l'adéquation entre la demande (l'expression des besoins des établissements de santé dans le cadre de la politique nationale) et l'offre, tant publique qu'industrielle.

Le rapport est attendu pour le 30 juillet 2010.



Roselyne BACHELOT-NARQUIN

Liste des personnes rencontrées

Cabinet de la ministre de la santé :

Hubert	DE BEAUCHAMP	Conseiller
Mathias	DUFOUR	Directeur adjoint
Pierre	LESTEVEN	Conseiller

Direction générale de l'offre de soins :

Yves	BEAUCHAMP	adjoint chef de bureau mission informatique
Yannick	LE GUEN	Sous-directeur
Emmanuel	LUIGI	Sous-directeur adjoint
Laetitia	MESSNER	chef de bureau mission informatique

Conseil d'État :

Nicolas	BOULOUIS	Rapporteur public
Bertrand	DACOSTA	Rapporteur public

Agence nationale d'appui à la performance :

Christian	ANASTASY	Directeur général
Béatrice	FALISE-MIRAT	Directeur associé

Agence du patrimoine immatériel de l'État :

Camille	BUISSON	Juriste
Anna	BUTLEN	Chef de projet

Agence des systèmes d'information partagés de santé :

Michel	GAGNEUX	Président
Jean-Yves	ROBIN	Directeur général

Mission de préfiguration de la délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé :

Philippe	CIRRE	Chef de mission
----------	-------	-----------------

Groupement d'intérêt public CPAGE :

Michel	BITOUZÉ	Président
Hugues	DUFAY	Directeur général

Centre hospitalier universitaire de Grenoble :

Jean	DEBEAUPUIS	Directeur général
Jean-Philippe	DESCOMBES	Directeur POSI
Anne-Marie	HORELLOU	Directrice adjointe POSI
Ivan	PATUREL	Directeur technique du CRIH des Alpes
Marc	PENAUD	Directeur général adjoint

Centre hospitalier régional universitaire de Strasbourg :

Patrick	CAMBON	Pôle sécurité du SIH
François	GUERDER	Responsable du pôle technique
Guy	KOEBEL	Responsable du pôle administration
Jean-François	LANOT	Directeur général adjoint CHRU
Jean-Philippe	PONCET	Responsable du pôle projet
Jean	ZIMMERLÉ	DSIO CHRU – directeur CRIH Alsace

Groupement d'intérêt public MIPIH :

Nathalie	BÉGUÉ	Directrice financière
Michel	BUIRETTE	Directeur général adjoint, directeur technique
Cyril	KLEIN	Intégration SIH
Guy	LARGETEAU	MOA et déploiement
Stéphane	LEFEVRE	Pôle infrastructure et infogérance
Pierre	MAGGIONI	Directeur général
Yves	MIGNARD	Pôle affaires et consulting
Michel	ROUILHAC	Pôle qualité
Isabelle	TORREGROSA	Directrice générale adjointe, directrice de la clientèle

Groupement d'intérêt public PH7 :

Valérie	ALTUZARRA	Président
Bernard	EICHENE	Agent comptable
Joëlle	SUQUET	Chef de projet

Groupement d'intérêt public SYMARIS :

Francis	EBELÉ	Directeur
Philippe	POSPIESZYNSKI	Directeur adjoint
Pierre	WESNER	Président

Syndicat interhospitalier de Bretagne :

Robert	CREPAUX	Directeur technique
Hervé	LE GUELLEC	Directeur administratif
Olivier	MORICE-MORANT	Secrétaire général

Syndicat interhospitalier d'informatique hospitalière Nord – Pas de Calais :

Marc	CAULIEZ	Responsable du Département Administration et Finances
Vincent	COULIER	Directeur technique
Jean-Louis	FRUIT	Secrétaire général
Serge	MERINO	Responsable du Département Relations extérieures et animation régionale
Alain	SÉNÉCHAL	Responsable du Domaine de services Applications administratives & Logistiques
Luc	VAURETTE	Responsable du Domaine Exploitation, Production et Sécurité Informatique
Brigitte	VOYEZ	Responsable du Domaine de Services Applications médicales et Décisionnelles

Syndicat interhospitalier du Limousin :

Francis	FOURNEREAU	Secrétaire général
Christophe	TRIQUENAU	Chef de centre

Syndicat interhospitalier de la région Poitou-Charentes :

Fabien	GRIMBEL	Secrétaire général
--------	---------	--------------------

Fédération hospitalière de France :

René	CAILLET	Responsable du pôle organisation sanitaire et médico-sociale
------	---------	--

Les entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux :

Jérôme	DUVERNOIS	Président
Yannick	MOTEL	Délégué général

Fédération SYNTEC :

Gérard	DOMAS	Président du groupe de travail "cloud computing"
Francis	JUBERT	Délégué systèmes de santé

McKESSON France :

Christophe	BOUTIN	Président
------------	--------	-----------

BERGER-LEVRAULT :

Dominique	GOUGEROT	Directeur développement santé
-----------	----------	-------------------------------

Assistance publique – hôpitaux de Marseille :

Jean-Michel	BUDET	Directeur général adjoint
Jean-Jacques	GROB	Dermatologue, responsable du SI au CME
Olivier	PONTIÈS	DSIO
Jean-Claude	SEGADE	Directeur général
Thomas	TALEC	Directeur administratif

Universitaires :

Jean-David	DREYFUS	Professeur (Université Paris IX)
Wilfried	ZANTMAN SAND	Professeur (Université Toulouse I)

Anciens directeurs d'hôpital :

Hubert	GARRIGUE-GUYONNAUD	Ancien directeur du CHRU de Tours
Guy	VALLET	Ancien directeur de l'AP-HM

Personnalités qualifiées :

Jacques	SAURET	Ancien directeur du DMP
---------	--------	-------------------------

Sigles utilisés

AMOA	Assistance à maîtrise d'ouvrage
ANAP	Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux
ARS	Agence régionale de santé
ASIP santé	Agence des systèmes d'information partagés de santé
CH	Centre hospitalier
CHS	Centre hospitalier spécialisé
CHU	Centre hospitalier universitaire
COM	Contrat d'objectifs et de moyens
CRIH	Centre régional d'informatique hospitalière
DGOS	Direction générale de l'offre de soins
DSIO	Directeur du système d'information et de l'organisation
EMOSIST-FC	Ensemble pour la modernisation des systèmes d'information de santé et le développement de la télémédecine en Franche-Comté
ESPIC	Établissement de santé privé d'intérêt collectif
FEHAP	Fédération des établissements hospitaliers et d'aide à la personne
FHF	Fédération hospitalière de France
FHP	Fédération de l'hospitalisation privée
FNCLCC	Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer
FNEHAD	Fédération nationale des établissements d'hospitalisation à domicile
GCS	Groupement de coopération sanitaire
GIE	Groupement d'intérêt économique
GIP	Groupement d'intérêt public
GMSIH	Groupement sur la modernisation des systèmes d'information hospitaliers
GIP	Groupement d'intérêt public
GIPSIS	GIP des systèmes d'Information de santé de Champagne-Ardenne
HL	Hôpital local
HPST	Hôpital patients santé et territoires
LESISS	Les entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux
MIPIH	Midi Picardie informatique hospitalière
MOE	Maîtrise d'œuvre
PH7	Paye hospitalière 7
PSSI	Plan de sécurisation des systèmes d'information
SIB	Syndicat interhospitalier de Bretagne
SIH	Syndicat interhospitalier
SIH	Système d'information hospitalier
SIIH	Syndicat interhospitalier d'informatique hospitalière Nord - Pas de Calais
SIL	Syndicat interhospitalier du Limousin
SYMARIS	Synergie et mutualisation des actions de recherche en informatique de santé
SIRPC	Syndicat interhospitalier de la région Poitou-Charentes
SNIIS	Syndicat national des industries d'information de santé
SROS	Schéma régional d'organisation sanitaire
T2A	Tarifification à l'activité

Annexe I : étude économique

1. UN CADRE THEORIQUE INITIALEMENT DEVELOPPE POUR LES ENCHERES

[139] La science économique s'est depuis longtemps intéressée aux mécanismes permettant aux agents économiques de se procurer les biens et services dont ils ont besoin pour mener à bien leurs missions (« *procurement* »). La littérature académique s'est surtout intéressée aux achats publics en raison de leur importance dans l'économie, avec le cas d'école des fournitures militaires. Dans un premier temps, le mode d'attribution des marchés publics qui a suscité le plus d'intérêt a été les enchères (« *auction* »). Les mécanismes d'enchères sont très divers et sont caractérisés, entre autres, par :

- leur nature orale (comme dans les salles de vente d'objets d'art) ou écrite (comme dans la procédure décrite dans le code des marchés publics) ;
- leur caractère montant (enchères à l'anglaise) ou descendant (enchères à la hollandaise). Dans le premier cas, les prix montent jusqu'à ce que personne ne surenchérisse (la personne ayant effectué la dernière offre étant alors vainqueur de l'enchère), alors que dans le second ils baissent jusqu'à ce qu'un acheteur se manifeste et soit le vainqueur de l'enchère⁷¹ ;
- l'existence ou non d'un prix de réserve⁷² et les modalités de choix du vainqueur. En effet, dans certaines enchères, les quantités vendues (ou achetées) sont trop importantes pour qu'un seul acheteur (ou vendeur) puisse obtenir tout le lot. Il y a alors plusieurs vainqueurs⁷³ ;
- les modalités de paiement du prix : l'enchère peut être concurrentielle (cadre dans lequel tous les participants aux enchères déclarés vainqueurs bénéficient du même prix) ou discriminatoire (cadre dans lequel tous les participants déclarés vainqueurs paient le prix qu'ils ont proposé individuellement) ;
- la fixation du prix : celle-ci est le plus souvent fixée au premier prix (mieux disant en termes de prix), mais elle peut également se faire au deuxième prix. Dans ce cas, le mieux disant est retenu, mais au prix offert par le candidat le mieux placé immédiatement après le vainqueur. Ce type de fixation du prix possède des propriétés intéressantes en matière de lutte contre la collusion ;
- le caractère commun ou non de la valeur du bien. La valeur du bien (ou du service) objet de l'enchère peut en effet faire l'objet d'une valorisation privée de la part de chacun des enchérisseurs qui est inconnue des autres enchérisseurs, ou bien d'une valorisation commune. C'est dans ce dernier cadre que se situent les marchés publics : chaque enchérisseur dispose des mêmes informations techniques (valeur commune du bien soumis à enchères), mais son interprétation peut différer en fonction des informations privées dont il dispose.

[140] Dès 1961, il a été démontré que, lorsque le vainqueur est le mieux offrant et que les enchérisseurs sont neutres par rapport au risque, alors toutes les modalités d'enchères sont équivalentes⁷⁴. Ce résultat n'est toutefois plus vrai lorsque la valeur du bien est commune, et les modèles théoriques tendent à indiquer que le prix fixé lors d'enchères à l'anglaise est plus élevé que lors d'enchères au deuxième prix, lui-même plus élevé que lors d'enchères à la hollandaise.

⁷¹ L'adjudication de la dette de l'État français se fait par enchères à la hollandaise.

⁷² Le code des marchés publics permet de déclarer un marché infructueux.

⁷³ C'est en particulier le cas dans le domaine financier lors des émissions de dette, voire de capital.

⁷⁴ Vickrey, W. Counterspeculation, auctions, and competitive sealed tenders. *Journal of Finance*, 1961.

2. UNE ALLOCATION PARFOIS INEFFICACE DES RESSOURCES

- [141] Au cours des années 90, Manelli et Vincent⁷⁵ se sont intéressés à l'allocation optimale lorsque la qualité du bien ou du service n'est pas vérifiable *ex-ante*, et ont montré que dans ce cas, le mécanisme d'attribution par enchères conduit à privilégier le prix au détriment de la qualité : « *alors que les enchères sont efficaces et maximisent les profits (lorsqu'elles sont menées correctement) dans certains environnements avec information incomplète, il est connu que dans certains autres environnements elles peuvent être terriblement inefficaces. Par exemple, lorsque la qualité des biens est inobservable, la concurrence par les prix peut conduire à ce que seuls les biens de plus mauvaise qualité soient fournis*⁷⁶ ». L'idée est ainsi apparue que la négociation directe (« *bargaining* »), éventuellement séquentielle, pourrait conduire à une meilleure allocation des ressources.
- [142] Plus récemment, une étude⁷⁷ menée aux Etats-Unis s'est proposée de tester les déterminants du choix entre un mécanisme ou un autre. L'étude repose sur l'hypothèse selon laquelle les projets complexes – comme la conception et le déploiement d'une solution informatique hospitalière – sont difficiles à concevoir entièrement *ex ante* et que des adaptations *ex post* sont à prévoir. Une seconde hypothèse posée par les auteurs est celle, issue de la théorie classique des enchères, que l'allocation des ressources issue d'un processus d'enchères est d'autant meilleure qu'il y a d'enchéreur⁷⁸. Enfin, une troisième hypothèse est que les mécanismes de négociation conduisent plus fréquemment au choix de cocontractants expérimentés et réputés (effet de réputation).
- [143] Les règles d'attribution des marchés publics (Federal Acquisition Regulations) conduisent à attribuer ceux-ci de manière presque exclusive par la voie des appels d'offres : d'après les auteurs⁷⁹, 97% des projets portés par le secteur public l'ont été par appel d'offres, contre 18% seulement pour le secteur privé. Ces règles reposent sur l'idée que l'appel d'offres permet de sélectionner l'offre la plus économique tout en prévenant corruption et favoritisme. Ainsi, d'après un tribunal de l'Ohio, les appels d'offres « *donnent à chacun les mêmes chances d'être retenus, éliminent la collusion et économisent l'argent du contribuable* ». À ces considérations juridiques et théoriques, les auteurs répondent, sur une base empirique, que « *quand l'information ex ante a un coût et quand des adaptations ex post sont prévisibles, alors le recours aux enchères peut être inefficace* ».

⁷⁵ Manelli, A et Vincent D. Optimal procurement mechanisms. *Econometrica*, vol 63, mai 1995, pp.591-620.

⁷⁶ Manelli et Vincent, op. cit. Traduction de la mission.

⁷⁷ Bajari P., McMillan R. et Tadelis S. Auctions versus negotiations in procurement : an empirical analysis. *Journal of Law, economics & organization*, vol. 25, 2008.

⁷⁸ D'un point de vue opérationnel, un pouvoir adjudicateur peut toutefois préférer traiter quelques soumissions plutôt que plusieurs dizaines.

⁷⁹ L'étude portait sur les contrats de construction (hors constructions de résidences privées) dans le nord de la Californie entre 1995 et 2000. 25 600 projets étaient concernés, dont 4 100 pour le secteur privé et 21 500 pour le secteur public.

3. UNE APPLICATION ETENDUE AU DOMAINE HOSPITALIER

[144] Dans le domaine hospitalier, Bonaccorsi et al.⁸⁰ ont testé l'hypothèse selon laquelle les considérations de qualité ont un impact direct sur le choix d'une méthode plutôt qu'une autre dans le cas de fourniture d'équipements médicaux ou de prothèses à des hôpitaux publics italiens. L'intérêt de l'enquête menée par ces chercheurs repose également dans le fait que les règles de concurrence sont largement comparables avec celles existant en France. Les auteurs prennent également en compte les aspects organisationnels de l'hôpital en introduisant un facteur représentant l'importance relative des médecins et des responsables administratifs⁸¹ dans le processus de décision : les responsables administratifs sont réputés privilégier les aspects financiers sur les aspects qualitatifs, alors que pour le corps médical, les aspects qualitatifs sont réputés privilégiés par rapport aux aspects financiers.

[145] L'enquête menée par Bonaccorsi et al. a permis d'établir les chiffres suivants, pour des produits pour lesquels ont pu être observés simultanément des achats par enchères et par négociation⁸² :

Tableau 7 : Volumes et prix observés en fonction des modalités de transaction

Produit	Enchères		Négociation	
	Nombre	Prix moyen	Nombre	Prix moyen
Échographe	5	84 583,52	27	89 497,32
Pompe pour perfusion intraveineuse	1	1 098,90	28	1 200,43
Scanner (tomographie)	1	671 346,15	3	476 941,39
Prothèse de la hanche	142	817,12	411	587,39
Prothèse du genou	58	1 139,31	172	903,72

[146] On remarquera que les chiffres publiés concernent les prix qui sont, contrairement à la qualité d'un produit ou d'un service, directement observables. Sans même entrer dans des considérations sur la qualité des biens achetés, on constate que les enchères ne conduisent pas systématiquement à la fixation d'un prix inférieur à celui obtenu par négociation. La proposition réciproque n'en est pas pour autant vraie.

[147] De manière générale, Bonaccorsi et al. concluent que les enchères sont utilisées plutôt que la négociation lorsque :

[148] le corps médical a une influence relativement faible par rapport au corps administratif dans le processus de décision de l'hôpital (biais en faveur de l'aspect financier au détriment de l'aspect qualitatif) ;

- le coût d'une augmentation de la qualité est élevé ;
- le coût marginal d'un produit de qualité est faible ;
- le nombre d'acteurs sur le marché est faible.

⁸⁰ Bonaccorsi A., Lyon P., Pammolli F. et Turchetti G. Auctions vs. Bargaining : an empirical analysis of medical device procurement. Document de travail, Université de Washington, 2003.

⁸¹ « cost managers » dans le document.

⁸² Les prix indiqués dans l'article sont des liras italiennes converties en dollars américains.

Annexe II : étude juridique

1. UN REGIME DEROGATOIRE SOUVENT CONTESTE MAIS QUI N'A PAS PROSPERE AUPRES DES DIFFERENTES JURIDICTIONS

[149] Comme montré plus avant, des opérateurs privés se trouvent en situation de concurrence avec des opérateurs privés sur plusieurs champs d'activité : paye, édition logicielle, maintenance etc...

[150] Le régime juridique applicable aux opérateurs privés et publics diffère sensiblement :

- Quant aux règles applicables en matière de marchés publics : les opérateurs privés ne peuvent fournir les établissements publics de santé qu'à travers la procédure prévue dans la réglementation des marchés publics. Au contraire, les établissements publics de santé ne sont pas soumis à ces règles lorsqu'ils recourent aux services d'un opérateur public dont ils sont membres ;
- Quant à la fiscalité applicable, les marchés attribués à la suite d'un appel d'offre étant soumis à la TVA au contraire des prestations des opérateurs publics. Il convient toutefois de nuancer la distorsion de concurrence due à la fiscalité : la différence entre opérateurs publics et privés ne se situe que sur la valeur ajoutée par l'opérateur : l'opérateur privé peut aisément la quantifier comme étant la différence entre TVA collectée et déductible, alors que l'opérateur public répercute dans ses tarifs la TVA qu'il ne peut déduire ;
- Quant au droit applicable au personnel des opérateurs : les opérateurs publics recourent à des contrats de droit public. Ils sont donc soumis à la taxe sur les salaires, contrairement aux opérateurs privés qui ne supportent plus, pour ceux disposant de salariés en France, la taxe professionnelle depuis 2010.

[151] En tout état de cause, les structures publiques ont la possibilité, sous conditions, de fournir des services à des établissements publics de santé qui n'en sont pas membres : elles doivent alors répondre aux appels d'offre auxquels ces derniers procèdent et sont alors considérées comme un opérateur privé (ce qui signifie, concrètement, que la structure publique ne détourne pas pour le marché considéré, les prérogatives de puissance publique dont il dispose). Le juge contrôlera notamment que le marché n'a pas été faussé par des subventions⁸³.

[152] Les opérateurs privés, par l'intermédiaire du syndicat SNIIS, ont contesté plusieurs aspects de la coopération informatique inter hospitalière :

- Les conditions d'acquisition offertes par les opérateurs publics caractériseraient des manquements aux règles de concurrence, constitueraient des accords d'entreprise et permettraient aux opérateurs publics d'abuser de leur position dominante. ;
- Les conditions d'acquisition offertes par les opérateurs publics constitueraient une distorsion aux règles d'attribution des marchés publics.

[153] Le SNIIS a présenté un certain nombre de recours contentieux contre les opérateurs publics, dont aucun⁸⁴ n'a connu de conclusion favorable pour le requérant. Les recours ont porté :

⁸³ CE, avis contentieux du 8 novembre 2000, Société Jean-Louis Bernard Consultants

⁸⁴ La société SYMPHONIE ON LINE (et non le SNIIS) a obtenu l'annulation de l'attribution par un syndicat interhospitalier d'un marché relatif à la fourniture de prestations informatiques à un autre syndicat interhospitalier (TA

- contre les conditions d'exercice des activités de opérateurs publics et leur compatibilité avec les règles européennes en matière de concurrence (direction générale de la concurrence de la Commission européenne, affaire COMP/C-3/38559 SNIIS c/ France et SRIH) ;
- contre les marchés passés par un groupement public (TA Dijon, 8 décembre 2005, n° 041863) ou un établissement public de santé (TA Grenoble, 15 mai 2008, n° 0404676) ;
- contre la convention constitutive d'un groupement public, en l'espèce le GIP Symaris (CE, 4 mars 2009, n° 300481).

2. UN FONCTIONNEMENT REGULIER VIS-A-VIS DES REGLES EUROPEENNES DE CONCURRENCE

[154] Le 8 novembre 2002, le SNIIS a formellement déposé une plainte auprès des services de la Commission européenne. Le SNIIS prétendait que les conditions faites par les structures publiques d'offre informatique faussaient les règles du marché intérieur et constituaient une infraction aux articles 81 et 82 du traité instituant la Communauté européenne.

[155] L'article 81 interdit les ententes et plus généralement les pratiques concertées « susceptibles d'affecter le commerce entre États membres et qui ont pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence à l'intérieur du marché commun ». Le SNIIS prétendait que la soumission aux appels d'offres par des structures publiques de coopération informatique interhospitalière avait « pour effet de fausser le jeu de la concurrence dans la mesure où [elles offrent] des prix inférieurs aux prix du marché, en raison du fait que ses membres sont financés par les établissements publics et ne supportent aucun des coûts et risques incombant aux opérateurs privés ».

[156] Le SNIIS prétend en outre que certaines structures publiques proposent, dans le cadre d'appels d'offres lancés par des hôpitaux, « de leur céder [leurs] logiciels dans des conditions préférentielles à condition qu'ils adhèrent à ces structures ». Ces pratiques constitueraient un abus de position dominante prohibé par l'article 82 du traité instituant la Communauté européenne dans la mesure où :

- elles consistent à subordonner le prix de vente à une condition sans rapport avec la prestation ;
- elles discriminent en fonction du choix de l'hôpital d'adhérer ou non à la structure ;
- elles subtilisent une clientèle que pourrait normalement satisfaire les industriels privés.

[157] Par décision du 12 octobre 2005, la Commission européenne a formellement conclu au classement sans suite de la plainte formulée par le SNIIS.

Lille, 14 juin 2005, S.A. SYMPHONIE ON LINE). En l'espèce, un appel d'offre avait été effectué, mais le tribunal a sanctionné le fait que la commission d'appels d'offres avait opéré une pondération des critères qui n'était pas prévue au règlement. Ce jugement concernant le déroulement d'un marché public et non son existence, il ne fait pas partie de la jurisprudence étudiée dans ce document.

[158] Elle s'est interrogée sur la définition du marché pertinent, et a conclu à l'existence d'un « *marché des logiciels informatiques hospitaliers* » en France. La Commission, s'appuyant sur des informations fournies par les structures publiques⁸⁵, a identifié deux segments dans ce marché :

- l'informatique de gestion administrative, pour laquelle l'offre est assez concentrée et pour laquelle trois structures publiques occupent « *au plus 60% des parts de marché* ». La Commission observe que « *de nombreuses sociétés privées sont apparues [...] sur ce segment de marché parmi lesquelles Symphonie-on-Line, Mc Kesson et Oracle* » ;
- l'informatique médicale et médico-technique, pour laquelle le marché est « beaucoup plus atomisé que celui de la gestion administrative puisqu'une quarantaine de fournisseurs, en grande majorité privés, sont présents [...] ». Les structures publiques sont très peu présentes sur ce segment et ne détiendraient que 10% des parts de marché ».
- La Commission, constate « qu'une concurrence active est présente sur le marché » et que dès lors que « l'on examine le marché hospitalier dans son ensemble, les structures publiques [sont] largement minoritaires ». Elle conclut qu'aucune infraction à l'article 82 ne saurait être retenue.
- Quant aux violations alléguées par le SNIIS de l'article 81, la Commission observe :
 - que le SNIIS n'a fourni aucun élément permettant « d'étayer son allégation selon laquelle [les structures publiques] fourniraient des offres à des prix en dessous de ceux du marché » ;
 - que rien ne permet de conclure qu'un accord entre structures publiques – à le supposer établi – « *pourrait produire des effets sensibles sur le jeu de la concurrence* » ;
 - que « le SNIIS n'a pas démontré en quoi les pratiques en cause sont susceptibles d'affecter de façon sensible le commerce entre États membres ».

[159] La Commission rejette ainsi également les moyens tirés de la méconnaissance des dispositions de l'article 81 du traité instituant la Communauté européenne.

3. LE JUGEMENT DU 15 MAI 2008 DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE GRENOBLE NE REMET PAS EN CAUSE LES COOPERATIONS HOSPITALIERES

[160] Le SNIIS s'est dans un premier temps appuyé sur la méconnaissance des principes d'égal accès à la commande publique⁸⁶ et de liberté de la concurrence⁸⁷.

[161] Le tribunal administratif de Grenoble était ainsi saisi de la validité des conventions passées entre le CRIH des Alpes et certains établissements de santé. En effet, la coopération organisée par le CRIH des Alpes ne se fait pas selon des modalités de GIP ou de SIH mais sous la forme de conventions de coopération de gré à gré entre le CHU de Grenoble et des cocontractants. Dans ce modèle, le CHU de Grenoble a plusieurs cocontractants, mais chaque cocontractant n'est juridiquement lié qu'au CHU de Grenoble.

⁸⁵ La Commission relève à ce sujet que « *le SNIIS n'a donné aucune information quant aux parts de marché détenues par les parties sur le marché en cause* ».

⁸⁶ L'article 1^{er} du code des marchés publics dispose notamment que « *les marchés publics et les accords-cadres soumis au présent code respectent les principes de liberté d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des candidats et de transparence des procédures* ».

⁸⁷ L'article L. 410-2 du code de commerce dispose que « *sauf dans les cas où la loi en dispose autrement, les prix des biens, produits et services relevant antérieurement au 1er janvier 1987 de l'ordonnance n° 45-1483 du 30 juin 1945 sont librement déterminés par le jeu de la concurrence* ».

- [162] Le tribunal administratif de Grenoble s'est donc interrogé sur la notion de coopération, prévue à l'article L. 6134-1 du code de la santé publique. Cet article dispose en effet : « *dans le cadre des missions qui leur sont imparties et dans les conditions définies par voie réglementaire, les établissements publics de santé peuvent participer à des actions de coopération, y compris internationales, avec des personnes de droit public et privé. Pour la poursuite de ces actions, ils peuvent signer des conventions, participer à des groupements d'intérêt public, des groupements d'intérêt économique ou des groupements de coopération sanitaire ou constituer entre eux des fédérations médicales interhospitalières* ». Le SNIIS prétendait que, sous couvert de cette disposition spéciale, le CRIH des Alpes exécutait en fait des prestations de service, autorisées par l'article L. 6145-7 du code de la santé publique⁸⁸ mais ressortissant des règles de concurrence de droit commun.
- [163] Dans son jugement du 15 mai 2008, le tribunal estime que les conventions opérationnelles, pour leur volet financier, liant le CHU de Grenoble avec d'autres établissements publics de santé « *reposent sur la valorisation du temps de travail des agents des deux partenaires affectés à la gestion du système, éventuellement sur l'évaluation de l'amortissement du logiciel développé par le CRIH, la différence constituant le montant annuel versé par le cocontractant au centre hospitalier universitaire de Grenoble* ». Est ainsi validé le versement d'un montant annuel par le partenaire de la structure publique comme contrepartie du temps de travail des agents des deux partenaires d'une part, et de l'amortissement du logiciel développé par le CRIH (donc un seul partenaire) d'autre part.
- [164] Plus généralement, le tribunal administratif de Grenoble pose les critères suivants afin de caractériser le cadre de la coopération définie à l'article L. 6134-1 du code de la santé publique :
- Les conventions doivent être passées entre un CRIH et un établissement public de santé ;
 - Les conventions de coopérations peuvent prévoir des flux financiers entre cocontractants tels que décrits *supra* ;
 - Les conventions se font dans un cadre coopératif matérialisé par « l'existence de réunions regroupant les divers utilisateurs et destinées à examiner les améliorations à apporter au système d'information ».
- [165] Dans ces conditions, d'après le tribunal, ces « *conventions respectent le cadre de la coopération définie à l'article L. 6134-1* » du code de la santé publique, dispositions qui, comme le rappelle dans ses conclusions M^{me} Bril, commissaire du gouvernement, n'ont en l'espèce pas été contestées.
- [166] À la connaissance de la mission, le SNIIS n'a pas interjeté appel de ce jugement.

⁸⁸ Article L. 6145 7 du code de la santé publique : « *Sans porter préjudice à l'exercice de leurs missions, les établissements publics de santé peuvent, à titre subsidiaire, assurer des prestations de service, valoriser les activités de recherche et leurs résultats et exploiter des brevets et des licences dans le cadre de services industriels et commerciaux. Le déficit éventuel de ces activités n'est pas opposable aux collectivités publiques et organismes qui assurent le financement de l'établissement* ». Les modalités d'application de cet article sont notamment précisées à l'article R. 6145-48 du code de la santé publique : « *les prestations de services que les établissements publics de santé peuvent assurer à titre subsidiaire, ainsi que le prévoit l'article L. 6145-7, sont développées dans la limite des moyens matériels et humains indispensables à l'exécution des missions définies aux articles L. 6111-1 et L. 6112-1. Dans le cas où la tarification des prestations de services est fixée par l'établissement, les prix opposables aux tiers, à l'exception de ceux afférents aux services exploités dans l'intérêt des personnels, ne peuvent en aucun cas être inférieurs aux coûts de revient des prestations, calculés à partir de la comptabilité analytique mise en œuvre conformément à l'article R. 6145-7* ».

4. L'ARRET DU 4 MARS 2009 DU CONSEIL D'ETAT REAFFIRME LE PRINCIPE DES COOPERATIONS INTERHOSPITALIERES

- [167] Saisi d'une demande différente (l'annulation de la convention constitutive d'un groupement d'intérêt public opérant dans le domaine des SIH), le Conseil d'État a également livré son interprétation de l'article L. 6134-1 du code de la santé publique dans son arrêt du 9 mars 2009 en l'insérant, pour les coopérations menées sous forme de GIP, dans le cadre applicable aux contrats de quasi-régie⁸⁹: le principe général est que « *les collectivités publiques peuvent recourir à leurs propres moyens, pour assurer, dans le cadre de leurs compétences, les prestations répondant à leurs besoins [et] qu'elles ne sont pas tenues de faire appel à des tiers, en particulier à des entreprises, en passant avec eux des marchés publics* ».
- [168] Pour ce faire, « plusieurs collectivités publiques [peuvent décider] d'accomplir en commun certaines tâches et de créer à cette fin un organisme dont l'objet est de leur fournir les prestations dont elles ont besoin ». « Cet organisme peut notamment prendre la forme d'un groupement d'intérêt public créé en application des dispositions de l'article L. 6134-1 du code de la santé publique en vue d'assurer certaines prestations répondant aux besoins de ses membres » : les GIP visés à l'article L. 6134-1 du code de la santé publique sont donc éligibles en tant que forme juridique servant de support à ce type d'activités.
- [169] La Haute juridiction limite toutefois la portée de ce principe. Elle reprend les deux critères cumulatifs posés par la jurisprudence Teckal⁹⁰ permettant aux adhérents du GIP de « *librement faire appel à celui-ci, sans avoir à le mettre en concurrence avec des opérateurs dans le cadre de la passation d'un marché public* » : plusieurs collectivités publiques peuvent créer un organisme dont l'objet est de leur fournir les prestations dont elles ont besoin « *dès lors qu'il leur consacre l'essentiel de son activité et qu'elles exercent conjointement sur lui un contrôle comparable à celui qu'elles exercent sur leurs propres services* ».
- [170] Le Conseil d'État a considéré que la question de l'application du régime de quasi-régie se posait pour y répondre par l'affirmative.
- [171] Le premier critère est satisfait puisque les missions du GIP Symaris « s'exercent seulement au bénéfice des établissements publics qui en sont membres ».
- [172] S'agissant du second critère, comme le note M^{elle} Courèges, commissaire du gouvernement, les adhérents du GIP « *exercent un contrôle analogue conjoint* » sur ce dernier. La notion de contrôle comparable à celui exercé sur ses propres services a été considérablement élargie par la CJCE : le juge européen⁹¹ considère qu'il convient « *d'admettre que, dans le cas où plusieurs autorités publiques détiennent une entité concessionnaire à laquelle elles confient l'accomplissement d'une de leurs missions de service public, le contrôle que ces autorités publiques exercent sur cette entité peut être exercé conjointement par ces dernières* ». Mieux encore, l'unanimité n'est pas requise : « *s'agissant d'un organe collégial, la procédure utilisée pour la prise de décision, notamment le recours à la majorité, est sans incidence* ».

⁸⁹ La quasi-régie est le terme retenu par la commission générale de terminologie et de néologie pour l'expression *in house* (JORF du 19 novembre 2008).

⁹⁰ CJCE, 18 novembre 1999, Teckal Srl, affaire C-107/98.

⁹¹ CJCE, 13 novembre 2008, Coditel Brabant SA, affaire C-324/07

- [173] S'éloignant des moyens de droit tirés de la jurisprudence européenne, le SNIIS va également soulever deux arguments intéressants. D'abord, il va contester la validité de la constitution du GIP en relevant que seuls quatre établissements avaient développé avec leurs propres moyens des solutions informatiques, et que les autres adhérents en avaient bénéficié ultérieurement – et sans appel d'offres – par leur simple adhésion au GIP. Ainsi, comme le résume le commissaire du gouvernement, « *seule une coopération limitée aux établissements « développeurs » initiaux ou, abstraction de faite de ceux-ci, dans le but de développer de nouvelles solutions informatiques serait légalement possible* ». L'argument est écarté dans la mesure où les établissements ont transféré la pleine propriété de leurs développements au GIP : ses statuts tiennent d'ailleurs compte des contributions des adhérents dans la répartition des droits statutaires. Le Conseil d'Etat considère ainsi que le logiciel a été développé par le GIP Symaris et non, individuellement, par ses adhérents : « *la convention constitutive du GIP-Symaris prévoit le paiement par les nouveaux membres, au titre de la contribution au fonctionnement du groupement, d'un droit d'usage du logiciel qu'il a développé* ».
- [174] Enfin, le SNIIS conteste les modalités financières de la coopération : si les adhérents doivent s'acquitter d'un droit d'usage, alors celui-ci constituerait le prix d'une prestation informatique et non une action de coopération⁹². Le commissaire du gouvernement écarte l'argument en renversant le raisonnement : en supposant établi le cadre de la coopération, c'est la notion de prix qui n'a plus de sens. Ainsi, « *si ce « droit d'usage » peut, en première analyse, se rapprocher beaucoup d'un prix, il n'en a pas le caractère juridique. [On se situe] dans un cadre in house dans lequel la notion de « prix » perd de son sens. Même s'il y a là une part de fiction économiquement parlant, le droit d'usage prévu par la convention constitue en réalité un mode de financement du GIP* ».

5. UN REGIME JURIDIQUE DEMEURANT INCERTAIN PAR CERTAINS ASPECTS

- [175] La question de la qualification juridique des structures de coopération informatique interhospitalière peut se poser. S'agissant des CRIH, voire des SIH, leur rattachement au régime des services publics administratifs ne fait guère de doute en application de la théorie du faisceau d'indices⁹³ : ces structures ont pour objet un service public, fonctionnent selon des modalités les rattachant au régime public et reçoivent des financements d'origine publique ne présentant pas les caractéristiques d'un prix.
- [176] S'agissant des GIP, le rattachement au régime des services publics administratifs apparaît plus douteux. Les GIP proposent des services informatiques qui peuvent également être fournis par des opérateurs privés : l'objet des GIP les rattacherait ainsi au régime des services publics industriels et commerciaux⁹⁴. Au contraire, les modalités (publiques) de fonctionnement et l'absence de notion de prix – contestable mais retenue par le commissaire du gouvernement dans l'arrêt Conseil d'Etat du 4 mars 2009 – plaident pour un rattachement au régime des services publics administratifs. On remarquera toutefois, à la suite du Tribunal des conflits⁹⁵, que l'objet apparaît comme le critère le plus pertinent, ce qui conduit la mission à considérer les GIP comme des services publics à caractère industriel et commercial.

⁹² Le même argument avait été soulevé devant le tribunal administratif de Grenoble. Le commissaire du gouvernement avait alors suivi un raisonnement basé sur la notion de mutualisation (à rapprocher de la notion de coopération) pour arriver à la même conclusion : « *c'est [...] en vain que le SNIIS oppose le prix de la prestation pour en déduire l'absence de coopération inter-établissements. En effet le Centre de ressources en informatique hospitalière [...] regroupe tous les signataires de ces conventions, dont il est bien certain qu'elles représentent également une valeur marchande qui doit être prise en charge par son bénéficiaire. Mais le caractère forfaitaire de cette prestation révèle à notre sens non une sous-évaluation du coût d'une prestation mais une sorte de mutualisation de la dépense, qualification qui va à l'encontre d'une prestation exécutée pour un prix donné* ».

⁹³ CE, 16 novembre 1956, Union syndicale des industries aéronautiques.

⁹⁴ TC, Dame Mélinette, 11 juillet 1933 ; CE, 10 avril 1992, Société Hofmiller ; TC, novembre 1992, Fontaine.

⁹⁵ TC, Alberti-Scott, 21 mars 2005, n° C3413.

- [177] Le régime de la domanialité suit généralement celui du service public. Ainsi, un service public industriel et commercial verra son patrimoine relever du régime du domaine privé des personnes publiques, alors que celui d'un service public administratif relèvera de celui de la domanialité publique. Dans ce cas, des contraintes d'inaliénabilité, d'égalité d'accès et d'imprescriptibilité peuvent se poser concernant les droits détenus sur les logiciels développés. L'application des dispositions de la loi du 17 juillet 1978 au code source peut également se poser⁹⁶. Sur ce dernier point, l'adoption d'un modèle « open source » semble en mesure de régler ce problème.
- [178] Enfin, la question de l'application de la théorie de la facilité essentielle peut se poser dans l'hypothèse où les solutions développées par des structures privées deviendraient en fait un standard courant⁹⁷. Cette hypothèse supposerait qu'il existe une position dominante, hypothèse invalidée par la Commission européenne en 2005, mais qui pourrait devenir valide dans les années à venir en cas de concentration du marché. On rappelle que, dans ce cas, les structures publiques auraient l'obligation de délivrer des licences d'utilisation de leurs logiciels.

⁹⁶ L'article 1^{er} dispose que « sont considérés comme documents administratifs, au sens des chapitres Ier, III et IV du présent titre, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, les documents produits ou reçus, dans le cadre de leur mission de service public, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission. Constituent de tels documents notamment les dossiers, rapports, études, comptes rendus, procès-verbaux, statistiques, directives, instructions, circulaires, notes et réponses ministérielles, correspondances, avis, prévisions et décisions ».

⁹⁷ CJCE, 29 avril 2004, IMS HEALTH, affaire C-418/01.