Etude sur la sécurisation du recueil et des échanges de données en périnatalité

Rapport Final

Décembre 2015

Auteur : Laurent RAFFIER, responsable suivi et évaluation du réseau périnatal Naître et Grandir en Languedoc-Roussillon

Principaux contributeurs :

- Bertrand Grosset, gynécologue-obstétricien ancien chef de pôle au centre hospitalier de Carcassonne
- Fabien Armand, sage-femme, responsable de la promotion du DCPI au sein du réseau périnatal
- Gisèle Criballet, sage-femme, coordinatrice générale du réseau périnatal

La présente étude, consacrée à la sécurisation du recueil et des échanges de données en périnatalité, a été réalisée par le réseau périnatal Naître et Grandir en Languedoc-Roussillon (NGLR) à la demande de la directrice de l'agence régionale de santé (ARS), dans sa lettre du 23 février 2015.

Les éléments présentés dans ce rapport reflètent le point de vue des auteurs, ils n'engagent pas l'ARS ni le réseau périnatal.

Table des matières

1. CONTEXTE ET OBJET DE L'ETUDE 3

A. CONTEXTE DE L'ETUDE 3
B. OBJECTIFS DE L'ETUDE 3

2. PROBLEMATIQUE ET APPROCHE RETENUE 4

A. CHAMPS DE L'ETUDE 4
B. PROBLEMATIQUE ET CRITERES D'EVALUATION 4

3. METHODE 8

A. CONCEPTION DE LA METHODOLOGIE ET PILOTAGE DE L'ETUDE 8
B. COLLECTE DES INFORMATIONS 9
C. ANALYSE ET EVALUATION 10
D. RESTITUTION DES RESULTATS 11
E. CALENDRIER ET LIVRABLES 11

4. RESULTATS 12

CHAPITRE I. LES SYSTEMES D'INFORMATION DES ETABLISSEMENTS PUBLICS 12
a. Définitions 12
b. Dossier patient informatisé et dossier obstétrical 12
c. Sécurité du dossier obstétrical 15
d. Identito-vigilance 16
e. Usage des messageries sécurisées 18
CHAPITRE II. ORGANISATION DES SUIVIS DE GROSSESSE ET ANTICIPATION DES RISQUES ET DES PRISES EN CHARGE 19
a. Organisation des suivis de grossesse en interne aux établissements publics 19
b. Organisation des suivis de grossesse extérieurs aux établissements 20
CHAPITRE III. ADMISSION, DEROULEMENT DE L'ACCOUCHEMENT ET SUIVI POST-NATAL 22
a. Disponibilité des informations au moment de l'admission pour accouchement 22
b. Qualité du recueil d'information au cours de l'accouchement 23
c. Transmission des informations en post-natal 24
CHAPITRE IV. ORGANISATION DES TRANSMISSIONS EN CAS DE TRANSFERTS 25
CHAPITRE V. AUTO-EVALUATION ET ATTENTES DES ETABLISSEMENTS 27
a. Biais de l'autoévaluation 27
b. Evaluation globale des systèmes d'information 28
c. Conclusion et perspectives 30

5. ANNEXES 32

A. ANNEXE 1 : SYNTHESE DES ELEMENTS DE DROIT 32
B. ANNEXE 2 : BIBLIOGRAPHIE 33

1. Contexte et objet de l'étude

a. Contexte de l'étude

Le recueil et les échanges sécurisés des données médicales sont une condition nécessaire à une prise en charge adaptée des patients et à la sécurité des soins. Cet enjeu est particulièrement important et complexe en périnatalité en raison de la spécificité du parcours de soins et de la multiplicité des acteurs (professionnels de différents statuts, établissements) qui interviennent dans le suivi de la femme enceinte et lors de l'accouchement. Le recueil et les échanges de données médicales en périnatalité constituent donc un enjeu majeur en termes d'anticipation et de gestion du risque notamment dans un contexte d'urgence.

Au niveau national, les responsabilités de l'établissement et du médecin en la matière sont définies par le code de la santé publique (articles R.1112-2 et R.1112-3), éléments qui sont précisés par la jurisprudence (cf. Annexe 2). En périnatalité, le guide méthodologique pour la certification de l'HAS « Qualité et sécurité des soins dans le secteur des naissances » définit les exigences de recueil et de transmission d'informations médicales au sein des maternités. Enfin, le cahier des charges des réseaux de périnatalité (INSTRUCTION DGOS/PF3/R3/DGS/MC1/2015/227 du 3 juillet 2015) précise notamment que « Le réseau apporte une aide méthodologique notamment pour […] la mise en œuvre d'un dossier commun obstétrico-pédiatrique et notamment la mise en œuvre de dossiers communs informatisés ».

En Languedoc-Roussillon, la problématique du recueil et de l'échange d'informations relatives au suivi de grossesse et à l'accouchement est depuis de nombreuses années au cœur de la politique régionale périnatale. Avant la création du réseau périnatal, l'agence régionale de l'hospitalisation (ARH) et les professionnels de la périnatalité ont fait le choix de développer un Dossier commun périnatal informatisé (DCPI). Le DCPI a été développé par la société SQLI (rebaptisé depuis IDO-In) et mis en service en 2007. Depuis, le réseau a pour mission d'en promouvoir l'utilisation, de former et d'accompagner les professionnels utilisateurs. Une nouvelle version du logiciel a été mise en service fin 2013.

L'ARS et le réseau constatent depuis 2012 l'arrêt du déploiement du DCPI du fait de difficultés techniques et organisationnelles. La principale difficulté rencontrée tient au choix de chaque établissement de s'équiper d'une solution informatique unique couvrant toutes les spécialités au détriment des dossiers de spécialité comme le DCPI.

Suite à ce constat, l'ARS a souhaité établir un état des lieux régional sur les pratiques de recueil et d'échanges de données en périnatalité afin d'identifier les solutions à mettre en place pour sécuriser ces pratiques. Le réseau périnatal a été mandaté pour réaliser cette étude dans la mesure où le développement d'un dossier partagé relève de ses missions (cf. cahier des charges des réseaux de périnatalité).

b. Objectifs de l'étude

L'objet de cette étude est d'abord descriptif : il s'agit de décrire les modalités de recueil et d'échanges de données à toutes les étapes de la grossesse dans les différents bassins de naissance de la région. Dans cette optique une collecte d'information ciblée a été réalisée.

L'étude s'inscrit également dans une démarche pédagogique et d'auto-évaluation dans laquelle chaque établissement a été invité à évaluer sa propre situation au regard des recommandations nationales et régionales. L'auto-évaluation a été suivie d'échanges contradictoires avec l'équipe d'enquête lors de visites dans chaque établissement. Cette démarche devait permettre de sensibiliser les établissements à cette problématique et d'identifier leurs besoins.

Enfin, l'étude doit permettre d'identifier des solutions concrètes avec les acteurs concernés pour renforcer la sécurisation du recueil et des échanges de données en périnatalité.

2. Problématique et approche retenue

a. Champs de l'étude

Initialement l'étude demandée devaient couvrir l'ensemble des grossesses se déroulant dans la région soit :

- environ 30 000 dossiers de patientes accouchant au cours d'une année civile ainsi que les dossiers de leurs nouveau-nés,
- environ 2 000 professionnels pouvant exercer en libéral, en PMI ou dans un établissement, et intervenant dans le suivi de ces patientes,
- les 20 maternités de la région dans lesquelles accouchent ces patientes.

Finalement, l'étude couvre l'ensemble des 10 établissements publics de la région et le plus grand établissement privé de la région soit près des deux tiers des accouchements.

L'étude se focalise sur la situation actuelle et les évolutions récentes (projets en cours ou achevés ces 2 dernières années). Elle s'articule autour de trois axes principaux :

- la sécurité des soins : la qualité du recueil et de l'échange des données de suivi de grossesse étant une condition de cette sécurité,
- la sécurité des données : les données médicales étant des informations particulièrement sensibles, leur recueil et échange doivent répondre aux exigences réglementaires en la matière. L'expertise du réseau sur cet aspect a été complétée de celle du GCS e-santé,
- la sécurité médico-légale, complémentaire des deux précédentes, qui vise à clarifier les responsabilités des différents acteurs et ainsi limiter les incertitudes et les risques pour les professionnels et les établissements (cf. Annexe 2).

b. Problématique et critères d'évaluation

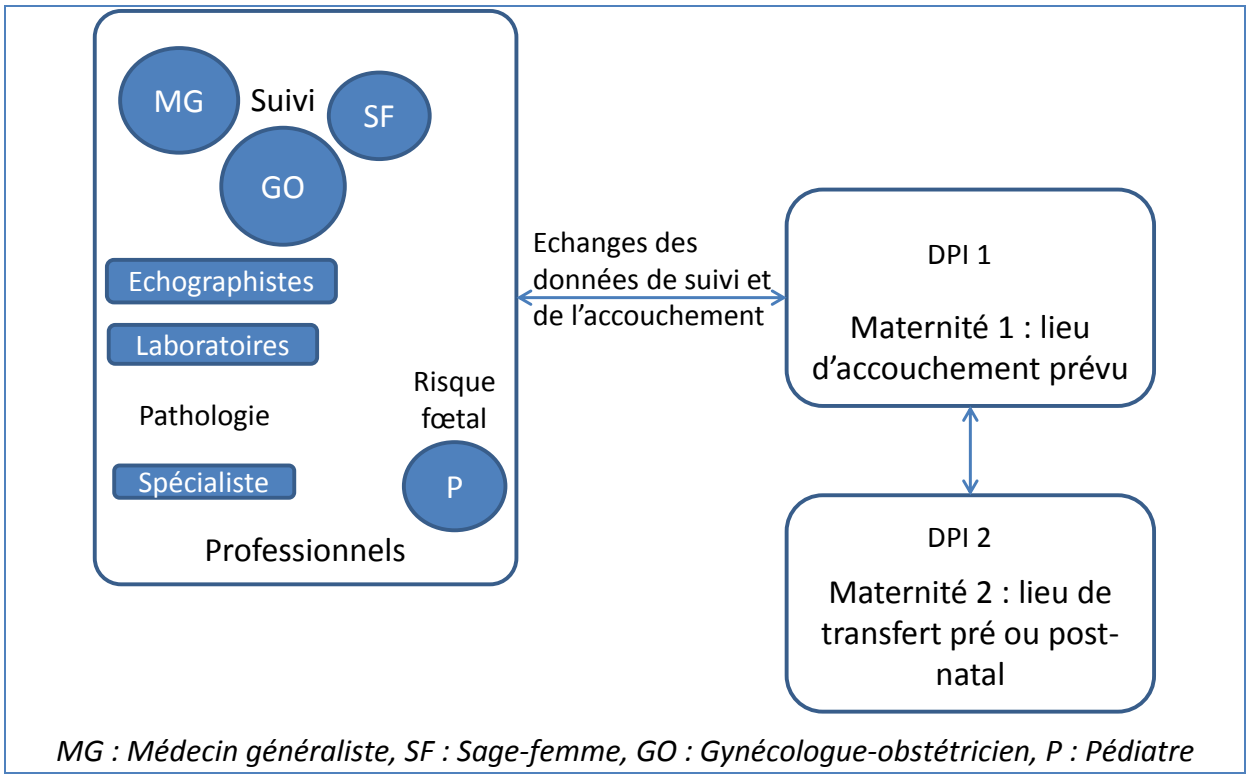
Compréhension de la problématique

La problématique du recueil et de l'échange des données de suivi de grossesse dans une optique de sécurité des soins est envisagée à trois niveaux :

1. les échanges d'informations entre professionnels au cours du suivi de grossesse,
2. les échanges d'informations entre professionnels et établissements autour de l'accouchement,
3. les échanges d'informations entre établissements notamment en cas de transfert autour de l'accouchement (in-utero ou postnatal).

Ces trois niveaux sont représentés dans le schéma suivant. Ce schéma permet de mettre en évidence les 3 catégories d'acteurs impliqués dans ces échanges : les professionnels de santé réalisant le suivi, la maternité où est initialement admise la patiente pour accoucher et la maternité de transfert, le cas échéant, avant ou après l'accouchement.

Figure 1 : Les acteurs impliqués dans l'échange d'information



MG : Médecin généraliste, SF : Sage-femme, GO : Gynécologue-obstétricien, P : Pédiatre

La question de la transmission des données du suivi de grossesse vers l'établissement de naissance concerne plus spécifiquement les suivis effectués en libéral et en PMI ou encore dans un autre établissement. Une attention particulière à ces situations sera donc apportée. En effet, lorsque le suivi et l'accouchement sont réalisés dans le même établissement, la problématique de l'échange de données est plus limitée. Il sera également nécessaire d'accorder une attention particulière aux grossesses pathologiques pour lesquelles les enjeux de prise en charge sont plus importants que pour les grossesses physiologiques. Enfin, les situations les plus inopinées (ex. femme suivie dans une autre région mais accouchant de manière inopinée dans une maternité de la région) ne font pas partie de l'étude.

Au regard du caractère particulièrement ambitieux de l'étude demandée, de l'approche envisagée (questionnaire établissement, cf. ci-après) et du calendrier imparti, il a été décidé de focaliser les investigations sur les modalités de recueil et d'échange de données utilisées par les lieux d'accouchement soit :

- au moment de l'admission pour accouchement, principalement par les professionnels libéraux et de PMI,
- en cas de transfert d'un établissement à un autre,
- après l'accouchement, principalement vers les professionnels libéraux et de PMI.

La problématique du recueil et des échanges de données au cours du suivi de grossesse a donc été abordée essentiellement par le prisme de la sécurité de l'accouchement et de la naissance. Ce choix effectué pour des raisons pratiques implique un biais en faveur des logiques propres aux établissements au détriment des acteurs extérieurs (Cf. p.27).

Référentiel d'évaluation

Le référentiel d'évaluation proposé vise à définir une situation considérée comme optimale en termes de recueil et d'échange de données. Il s'agit de définir un idéal abstrait sans préjuger qu'une situation concrète soit plus optimale qu'une autre.

La première difficulté à laquelle le réseau a été confronté pour établir ce référentiel renvoie à la définition des normes de recueil et d'échange de données en périnatalité. Idéalement, il serait nécessaire de revoir l'ensemble des référentiels et recommandations en obstétrique.

Le calendrier imparti n'ayant pas permis d'utiliser ces références, le réseau s'est essentiellement appuyé sur le guide méthodologique de l'HAS « Qualité et sécurité des soins dans le secteur des naissances », les éléments de droit existants (cf. Annexe 2), les échanges préalables avec l'ARS et sa propre expertise. Le critère d'évaluation global retenu est le suivant :

Les organisations en place pour le recueil et les échanges de données en périnatalité permettent une anticipation du risque et une gestion optimale des situations d'urgence et contribuent à une prise en charge sécurisée des femmes et de leurs nouveau-nés.

Ce critère est décliné en 4 axes distincts :

- Modalités de transmission vers ou par l'établissement,
- Contenu des dossiers de la mère et de l'enfant à l'admission,
- Recueil des données suite à l'admission,
- Sécurité du système de recueil et d'échange des données.

Le contenu de chacun de ces axes est détaillé dans le tableau suivant. Tous les critères y figurant sont issus du guide HAS à l'exception de ceux suivis de la mention *ad hoc* qui ont été développés par l'équipe en lien avec l'ARS.

Tableau 1 : Référentiel d'évaluation

Modalités de transmission vers ou par l'établissement	
Globalement, les modalités sont en place pour faciliter l'accès aux données - respectives de la mère et de l'enfant - aux professionnels assurant leur prise en charge.	
Les modalités de transmission entre les différents intervenants sont formalisées	Les modalités de transmission entre d'une part les différents professionnels de la périnatalité (notamment libéraux) et structures (notamment la PMI et les autres maternités) du bassin de naissance et d'autre part le lieu d'accouchement sont en place (*ad hoc*).
	Les modalités de transmission entre les différentes unités de la maternité sont en place, de même que les moyens de communication avec les autres établissements.
	Plus spécifiquement, en cas de transfert, des procédures de mutation au sein du même établissement (nouveau-né) et de transfert externe

	(transfert in-utero ou nouveau-né) incluant le support d'information sont formalisées.
La qualité des transmissions est optimale	La transmission des informations est sécurisée : • les pertes d'information sont impossibles (*ad hoc*), • l'interception des informations par un tiers est impossible (*ad hoc*).
	Les durées de transmission des informations sont optimales (*ad hoc*).
	Les coûts de transmission sont optimisés (*ad hoc*)
	Les données transmises sont claires et lisibles (*ad hoc*).
Contenu des dossiers de la mère et de l'enfant à l'admission	
Globalement, les données transmises à l'établissement doivent permettre d'identifier les facteurs de risque maternel ou fœtal et donc de les prendre en compte.	
A l'admission le dossier comporte notamment :	Les comorbidités médicales antérieures à la grossesse
	Les antécédents gynécologiques et obstétricaux
	Les comorbidités survenues au cours de la grossesse et les traitements administrés tout au long de la grossesse
	Les dépistages réalisés et leurs résultats
	Le compte-rendu du dernier examen clinique général et obstétrical
	Les données de la consultation pré-anesthésique
	Les conduites à tenir spécifiques identifiées en prénatal pour la prise en charge de l'accouchement, du nouveau-né et des suites de naissance
	Le compte rendu de l'examen obstétrical et clinique de la mère et de l'état du fœtus à l'admission
Recueil des données suite à l'admission	
Les données recueillies au cours du travail comportent notamment :	L'existence du partogramme traçant la surveillance clinique et paraclinique du travail actif
	L'analyse du tracé du RCF est conforme aux bonnes pratiques
	La surveillance dans les deux heures qui suivent la naissance
	Dans les cas de grossesses à haut risque obstétrical, fœtal ou maternel, les éléments clés pour une prise en charge optimale comprend, sur le plan du recueil et de l'échange des données, la traçabilité de la surveillance maternelle et fœtale (exemple de la fiche spécifique à l'hémorragie du post-partum), des soins et des transmissions, avec précision de l'horodatage (HAS).
Les données recueillies concernant la prise	La traçabilité des soins du nouveau-né est assurée. La transmission des soins à pratiquer ultérieurement par l'équipe chargée de la surveillance de l'enfant est réalisée ainsi que le compte-rendu du

en charge du nouveau-né comportent notamment :	premier examen. Les informations médicales relatives à la mère et les facteurs de risque éventuels sont précisés dans le dossier du nouveau-né. Le carnet de santé est renseigné.
	En cas de réanimation néonatale, les feuilles de prise en charge et de surveillance et de soins sont intégrées au dossier du nouveau-né.
Sécurité du système de recueil et d'échanges des données	
La sécurité de l'identification des femmes et des nouveau-nés est organisée	
La programmation d'un outil informatique dans une optique d'aide à la décision est fiable	
Les modifications apportées au dossier médical sont facilement traçables	
Les dispositifs de sauvegarde des informations existent et sont fiables	

3. Méthode

La méthode utilisée vise à apporter des réponses aux interrogations soulevées par l'ARS à deux niveaux : pour chaque établissement et au niveau régional.

a. Conception de la méthodologie et pilotage de l'étude

Une première analyse des documents de référence (cf. Annexe 1 : Synthèse des éléments de droit) a été réalisée en mars par le réseau périnatal notamment pour définir le référentiel d'évaluation.

Une série de réunion ont été organisées à l'ARS pour définir les objectifs, l'organisation et la méthodologie de l'étude :

- Réunion entre Michel Grémy (ARS) et Fabien Armand (NGLR) les 5 et 13 mars 2015,
- Réunion avec Michel Grémy, Sylvie Cabanes (ARS), Laurent Raffier et Fabien Armand (NGLR) le 24 mars 2015.

Une présentation de l'étude au comité des fédérations hospitalières (FHF et FHP) a été réalisée par l'ARS le 26 mars 2015.

Une réunion de cadrage général avec l'ensemble des parties prenantes a été organisée à l'ARS le 10 avril 2015 avec Michel Grémy, Sylvie Cabanes (ARS), Gisèle Criballet, Laurent Raffier, Fabien Armand (NGLR), Bertrand Grosset (Gynécologue-obstétricien), Manée Fortier (FHP) et Bruno Poujoulat (GCS e-santé). Le directeur du CH de Narbonne, invité à représenter les établissements publics, était excusé.

Après la réunion, la FHP a adressé à l'ARS une lettre en date du 3 juin posant un certain nombre de conditions à la participation des établissements privés à cette étude. Suite à ce courrier, il a été décidé de centrer dans un premier temps l'étude sur les établissements publics et de tester l'approche dans un établissement privé au dernier trimestre 2015 (courrier de la directrice de l'ARS du 10 juillet 2015).

Deux autres réunions préparatoires ont été organisées avant de lancer la collecte d'information :

- Une réunion au GCS e-santé avec Laurent Raffier, Fabien Armand (NGLR) et Bruno Poujoulat (GCS e-santé) le 5 mai 2015 pour préciser le contenu des investigations sur les problématiques de sécurité informatique,
- Une réunion au CHU de Montpellier avec les médecins du CROP, Maliha Badr (Pédiatre) et Gilles Burlet (Gynécologue-obstétricien) et le réseau périnatal (Gisèle Criballet, Laurent Raffier, Fabien Armand) le 7 mai 2015 sur la problématique des transferts.

b. Collecte des informations

Questionnaire d'auto-évaluation des établissements

Un questionnaire comportant à la fois des questions fermées et des questions ouvertes a été adressé à chaque établissement. Le questionnaire a été conçu de manière à couvrir l'ensemble des critères définis dans le référentiel et s'achèvera par une auto-évaluation de la situation globale et selon les 4 axes retenus. Le questionnaire utilisé figure en annexe du présent document.

Le questionnaire a fait l'objet d'une réponse concertée entre les différents acteurs concernés dans chaque établissement comportant au minimum le personnel suivant :

- Direction de l'établissement,
- Gynécologue-obstétricien chef de service,
- Sage-femme cadre,
- Chef de service informatique,
- Médecin DIM

Il était prévu de demander à la direction de l'établissement d'assurer l'organisation de cette concertation. Dans les faits, se sont le plus souvent les sages-femmes cadres des maternités qui ont préparé les réponses au questionnaire en sollicitant les différentes personnes concernées et en organisant, dans certains cas, des réunions d'équipes.

Visites sur site

Les 11 établissements couverts ont fait l'objet d'une visite sur site afin de finaliser la collecte des données, de discuter des difficultés rencontrées et d'envisager des solutions pour les surmonter. A l'exception de la réunion organisée au CH de Sète, toutes ces visites ont été réalisées sous la direction de Bertrand Grosset (ancien chef de pôle mère-enfant à l'hôpital de Carcassonne) qui a été accompagné, dans la majorité des cas, de Fabien Armand (NGLR) et ponctuellement de Gisèle Criballet (coordinatrice générale de NGLR) et de Laurent Raffier (NGLR).

Avant chaque visite, l'équipe d'enquête a analysé les réponses apportées au questionnaire par l'établissement et identifié les besoins d'informations complémentaires. Seul un établissement n'a pas transmis le questionnaire avant la visite en raison d'un oubli de la direction.

Idéalement, chaque visite devait durer une demi-journée et se dérouler en 3 temps :

- une première réunion avec l'équipe de la maternité afin d'aborder les points concernant la sécurité des soins, l'auto-évaluation et la discussion sur les cas représentatifs,
- une deuxième réunion avec les services informatiques et DIM pour aborder les problèmes techniques, l'identito-vigilance ainsi que les projets en cours,
- enfin une réunion avec la direction pour établir une synthèse des discussions précédentes et faire le point sur ce qui relève de l'établissement et ce qui relève d'une politique régionale concernant les améliorations envisagées.

Dans les faits, le réseau s'est essentiellement appuyé sur les sages-femmes cadres pour organiser ces visites et les 3 temps de discussion n'ont pas toujours pu être respectés. Dans certains cas, une seule réunion a été organisée avec l'ensemble des acteurs. Toutefois, dans tous les cas l'équipe soignante et le service informatique ont été rencontrés. En revanche, les directions d'établissements n'ont pas toujours pu se libérer. Le tableau suivant présente le calendrier des visites sur site :

Tableau 2 : calendrier des visites aux établissements

Etablissement	Date de la visite
CH de Carcassonne	26/06/2015
CH de Mende	30/06/2015
CH de Béziers	16/07/2015
CHU de Montpellier	17/07/2015
CHU de Nîmes	21/07/2015
CH de Perpignan	23/07/2015
CH de Bagnols sur Cèze	16/09/2015
CH de Narbonne	30/09/2015
CH d'Alès	08/10/2015
Polyclinique Saint-Roch	09/11/2015
CH de Sète	23/11/2015

Finalisation d'une fiche de synthèse par établissement

A l'issue de la visite, une fiche de synthèse sur la situation de l'établissement a été préparée par l'équipe de l'étude et communiquée à chaque établissement pour d'éventuelles corrections et validation. L'ensemble des fiches ont été finalisées avec les retours des établissements le 21 décembre et font l'objet d'un rapport annexe confidentiel transmis uniquement à l'ARS.

c. Analyse et évaluation

L'analyse de la situation régionale est l'objet du présent rapport, elle a été réalisée en reprenant l'ensemble des informations collectées auprès des différents établissements. Cette analyse globale a notamment pris en compte les spécificités des établissements à savoir :

- volume d'activité des établissements (nombre d'accouchements),
- nombre de gynécologues-obstétriciens exerçant dans l'établissement,

- type d'établissements (1, 2 ou 3),
- spécificité du territoire d'intervention.

d. Restitution des résultats

Une première restitution des résultats a été organisée à l'ARS le 4 décembre. Suite à cette réunion, le présent rapport final a été complété et ajusté des derniers éléments d'information apportés.

Enfin, une restitution de l'étude au comité des fédérations à l'échelle de la grande région sera réalisée par l'ARS.

e. Calendrier et livrables

Etape	Calendrier et réunions	Livrable
Conception de la méthode	Mars – fin Avril	Note méthodologique finale
Collecte d'information	Juin-Novembre	Fiche de synthèse par établissement
Analyse et évaluation	Novembre – janvier 2016	Rapport final
Restitution des résultats	Décembre 2015 – premier trimestre 2016	Note de synthèse, Diaporama

4. Résultats

Chapitre I. Les systèmes d'information des établissements publics

a. Définitions

Le système d'information hospitalier (SIH) représente l'ensemble de l'information détenue par un établissement de santé ainsi que les moyens de la stocker et de la rendre disponible. Ainsi l'ensemble de l'infrastructure (ordinateurs, serveurs etc.), les bases de données tout comme les informations qu'elles contiennent font partie du SIH. Les dossiers papier et les archives en font également partie. L'informatique fait partie du système d'information mais le Système d'Information ne se réduit pas à l'informatique.

Le dossier patient informatisé (DPI) est le dossier qui intègre l'information médicale sur le patient et sa prise en charge. Actuellement, les DPI des établissements sont essentiellement constitués des dossiers de soins infirmiers qui renseignent sur la prise en charge du patient au cours de son hospitalisation. Toutefois, le DPI peut intégrer des dossiers de spécialité voire l'ensemble de l'information médicale sur le patient (examens biologiques, prescriptions, etc.). Le périmètre du DPI est donc très différent d'un établissement à l'autre en fonction de l'état d'avancement de son développement.

La Gestion Administrative du Malade (GAM) est différente du DPI puisqu'elle concerne uniquement les informations administratives du patient et elle est gérée par le bureau des entrées. La GAM est souvent mise en place avant le DPI. Dans de rares cas, il n'existe qu'un seul logiciel pour la GAM et le DPI. Dans la plupart des cas la GAM est interfacée au DPI : la création d'une identité dans la GAM est automatiquement répercutée dans le DPI.

Le dossier commun périnatal informatisé est un dossier informatisé de spécialité obstétricale. Il a vocation à recueillir l'ensemble des informations médicales et de prise en charge concernant directement ou indirectement (antécédents) la grossesse, l'accouchement et la naissance. Le DCPI est un dossier régional mis à disposition de tous les professionnels intervenant en périnatalité qui en font la demande. Il fait donc partie du SIH de chaque établissement utilisateur mais, en tant que dossier régional, sa gestion n'est pas assurée par le service informatique et il n'est pas connecté au reste du SIH. Il est donc à la fois intérieur et extérieur aux SIH des établissements utilisateurs.

b. Dossier patient informatisé et dossier obstétrical

Parmi les 11 établissements publics visités, 10 établissements disposent d'un DPI, au moins à l'état de projet. Un seul établissement ne dispose que d'un logiciel de gestion administratif des malades (GAM). Toutefois, seuls 6 établissements ont développé dans leur DPI un dossier de soins informatisé pour la maternité (suites de couches, soins post-césarienne). Le tableau ci-après précise les 4 logiciels utilisés dans la région, le nombre d'établissements utilisateurs et le nombre de naissances concernées. On constate ainsi que les solutions les plus répandues sont CrossWay et DXCare mais que seul deux établissements les utilisent actuellement comme un véritable dossier de soins au sein de la maternité (contrairement à Hôpital Manager). **Au total, 66 % des naissances couvertes par l'étude se déroulent dans un établissement utilisant actuellement un dossier de soins informatisé au sein de la maternité.**

Tableau 3 : Déploiement des DPI dans les maternités publiques

	Nombre d'établissements (Dossier de soins en maternité)	Nombre de naissances 2014 (% Dossiers de soins informatisés)
CrossWay	3 (1)	5 168 (28)
DxCare	3 (1)	5 919 (63)
Clinicom	1 (1)	2 323 (100)
Hôpital Manager	3 (3)	5 043 (100)
Pas de DPI	1 (0)	497 (0)
Total	**11 (6)**	**18 950 (66)**

Parmi les 11 établissements visités :

- 7 utilisent un dossier obstétrical informatisé, dont 6 utilisent le DCPI ce qui représente 49 % des naissances couvertes par l'étude.
- 4 établissements utilisent un dossier obstétrical au format papier représentant 22 % des naissances, 3 établissements utilisent le dossier Audipog (ou un équivalent), un établissement utilise un dossier *ad hoc*.

Tableau 4 : Support du dossier obstétrical dans les maternités publiques

	Nombre d'établissements	Nombre de naissances 2014 (%)
DCPI	6	9 279 (49)
ICOS	1	2 323 (12)
Papier	4	7 348 (39)
Total	**11**	**18950 (100)**

Le dossier obstétrical est un dossier complexe qui doit intégrer une multitude d'éléments disparates qui peuvent exister sur différents supports même s'ils sont produits à l'intérieur du même établissement. Les différents supports sont :

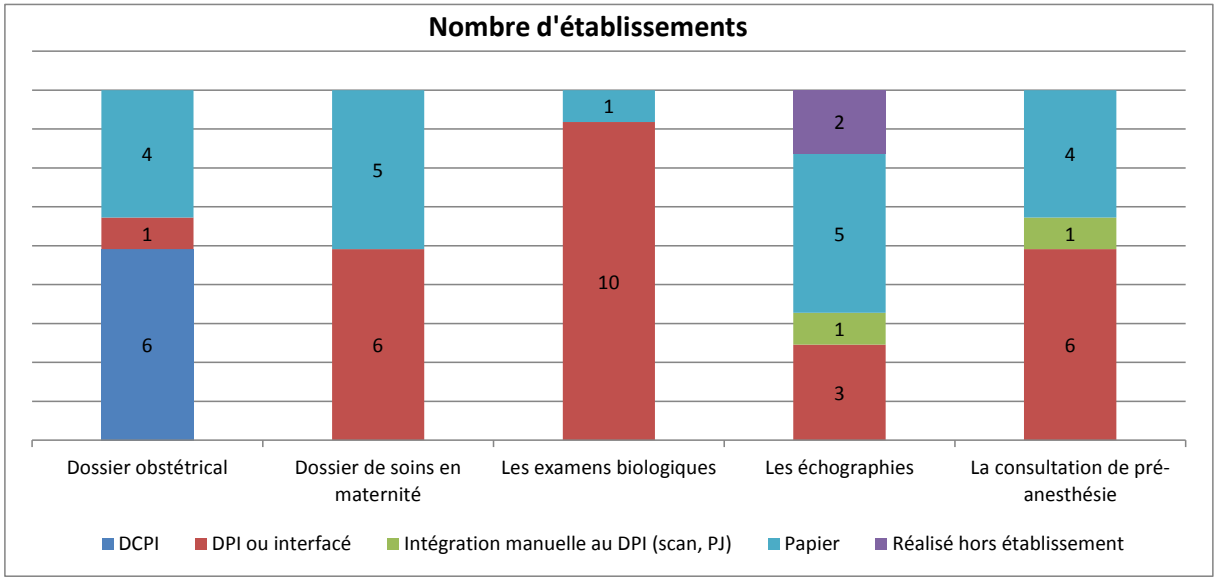
1. **Le DCPI** qui est utilisé presque uniformément par 6 établissements pour le suivi de la grossesse, le déroulement de l'accouchement et la naissance de l'enfant. Dans la plupart des cas (85 %), les professionnels retranscrivent les résultats de laboratoire dans le DCPI. Le DCPI peut également être utilisé pour intégrer les comptes-rendus échographiques (16 % des cas) soit directement par l'échographiste, soit par retranscription.
2. **Le dossier patient informatisé** (DPI) qui permet dans certains cas d'accéder directement, parfois avec des systèmes d'interfaces, ou d'intégrer manuellement (numérisation de documents papier) les résultats de laboratoire, les échographies, le dossier d'anesthésie et d'autres consultations spécialisées. Dans le seul établissement qui dispose de son propre dossier obstétrical informatisé (ICOS), ce dernier est interfacé au DPI *via* un appel contextuel. Enfin, le DPI peut intégrer des fonctions utiles aux professionnels : édition de courriers et de comptes-rendus, prescription, cotation du PMSI. Toutefois, les fonctions et usages du DPI sont très variables d'un établissement à l'autre (voir ci-après).
3. **Les autres logiciels non-interfacés au DPI ;** dans la plupart des cas les éléments issus de ces logiciels sont intégrés au format papier,

4. **Le papier** qui peut être utilisé aussi bien pour le suivi de grossesse, l'accouchement, l'hospitalisation, les bilans biologiques, les échographistes, le dossier d'anesthésie, les consultations spécialisées, etc.

Les informations collectées montrent la grande diversité des situations d'un établissement à l'autre. L'organisation de chaque établissement, pour gérer ces différentes informations, est toujours très spécifique. Le graphique suivant montre comment les équipes des maternités peuvent accéder aux éléments les plus importants du dossier obstétrical **pour les examens et consultations réalisés dans l'établissement** :

1. Les bilans biologiques réalisés en interne sont accessibles via le DPI dans presque tous les établissements.
2. La consultation de pré-anesthésie est dans la plupart des cas accessibles via le DPI.
3. Les échographies restent majoritairement au format papier.

Graphique 1 : Modalités d'intégration des informations produites en interne



Dans les établissements publics les consultations et examens réalisés en dehors de l'établissement sont quasiment exclusivement transmis au format papier (un seul établissement reçoit les bilans biologiques au format numérique d'un laboratoire, cf. ci-après). Les résultats des examens biologiques au format papier font l'objet de retranscription systématique dans le dossier obstétrical dans tous les établissements. Les échographies sont majoritairement conservées au format papier mais, dans un établissement, elles peuvent être retranscrites dans le dossier obstétrical ou scannées et intégrées dans le DPI de même que les consultations de pré-anesthésie (très peu de retranscription).

Dans la clinique visitée, l'usage de la messagerie sécurisée pour la réception des résultats d'examens biologique est assez répandu chez les gynécologues libéraux. Ils peuvent également se connecter à l'extranet du DPI de la clinique pour accéder aux résultats de laboratoire ou à la consultation de pré-anesthésie. Enfin, le service informatique peut se connecter aux logiciels de certains médecins pour récupérer les comptes-rendus d'opération.

Globalement, on constate qu'une seule maternité utilise uniquement le papier et que seules les maternités des 2 CHU ont presque intégralement informatisé ces informations mais sont contraintes d'effectuer des ressaisies depuis leur DPI vers leur dossier obstétrical (DCPI ou ICOS). 2 établissements utilisent régulièrement le DPI pour stocker des documents scannés où issus de logiciels non-interfacés. Finalement, deux principaux éléments qui caractérisent les établissements c'est l'utilisation ou non du DCPI et l'existence ou non d'un dossier de soins informatisé en maternité comme l'illustre le tableau suivant :

Tableau 5 : Caractérisation des systèmes d'information des maternités

	Dossier de soins informatisé	Dossier de soins papier
DCPI	4 dont 1 intégralement informatisé	2
Pas de DCPI	2 dont 1 Intégralement informatisé	3 Dossier obstétrical papier

c. Sécurité du dossier obstétrical

Le questionnaire utilisé pour mener le travail d'enquête était centré sur le dossier obstétrical. Par conséquent, les données sur la sécurité du DPI de chaque établissement n'ont pas été recueillies de manière systématique. C'est une limite importante de notre étude puisque, comme présenté dans la partie précédente, presque tous les établissements utilisateurs du DCPI intègrent des informations liées au dossier obstétrical (bilans biologiques, dossiers de soins en maternité etc.) dans leur DPI. Il existe donc seulement 2 situations différentes concernant la sécurité des dossiers obstétricaux informatisés : le DCPI et ICOS utilisé dans un seul établissement. Le tableau suivant présente ces deux situations.

Tableau 6 : Sécurité des dossiers obstétricaux informatisés

	DCPI	ICOS
Connexion au dossier obstétrical	Extranet par connexion chiffrée	Intranet via l'application DPI par un appel contextuel
Modalité d'authentification	Personnelle par login et mot de passe	Personnelle par login et mot de passe
Droits d'accès	Ouvert à tous les dossiers de la région	Ouvert à tous les dossiers de l'établissement
Traçabilité des connexions et des modifications	Oui sans contrôle par échantillonnage	Oui avec système de contrôle régulier par échantillonnage permet de vérifier l'accès aux dossiers des patients afin de vérifier que chaque professionnel accède bien au dossier d'un patient qu'il a pris en charge.
Stockage des données	Serveur BDD hébergé chez	Les données sont archivées dans une

	DCPI	ICOS
	CitiGroup	base de données centrale au sein de l'établissement associée au logiciel ICOS.
Stockage des sauvegardes	Tous les serveurs sont doublés, ce qui permet une haute disponibilité. Les sauvegardes sont réalisées tous les jours et envoyées vers un serveur spécialisé externe au site d'hébergement. Pas de procédure dégradée en cas de coupure de l'accès internet de l'établissement ou de panne de l'application.	Sauvegardes quotidiennes. Les jeux de sauvegarde sont stockés dans 2 Datacenter distant de 100 mètres. Une sauvegarde mensuelle est externalisée sur bande et stockée dans un coffre-fort ignifugé localisé dans la direction informatique. Ce dossier informatisé profite d'un plan de continuité d'activité en cas de perte d'un Datacenter. 3 PC 'mode dégradé ICOS' sont disponibles dans le service d'obstétrique. Ils permettent d'accéder aux données des dossiers ICOS en lecture seule en cas de coupure réseau par exemple ou d'arrêt du serveur ICOS.
Existence d'un plan de reprise d'activité	Oui	Oui

Plusieurs établissements ont signalé des problèmes de disponibilité du DCPI en raison de difficultés d'accès à internet (lenteur, coupure) et de pannes de l'application qui imposent le recours à un support papier avec des ressaisies ultérieures une fois le service disponible. Ce problème de disponibilité a également été cité comme un frein à l'implantation du DCPI dans un établissement utilisant le support papier. Ce problème est inhérent au choix d'un dossier commun sur une plateforme régionale accessible par internet. Les problèmes de lenteur en particulier ont été signalés dans des territoires isolés où l'infrastructure générale est moins bien développée que dans les territoires fortement urbanisés. Dans au moins un établissement, la visite sur site a débouché sur une intervention du service informatique qui a permis de résoudre les problèmes de lenteur rencontrés.

Les établissements qui utilisent un dossier papier rapportent également des problèmes de disponibilité de l'information notamment : la perte de dossiers papier, les erreurs de classement et les problèmes d'écriture illisible.

d. Identito-vigilance

Tous les établissements interrogés ont rapporté des problèmes d'identito-vigilance, dont les principaux sont :

- homonymie,
- usurpation d'identité,
- dénomination du nouveau-né en cas de gémellaire,
- usage des noms et prénoms différents chez des personnes étrangères.

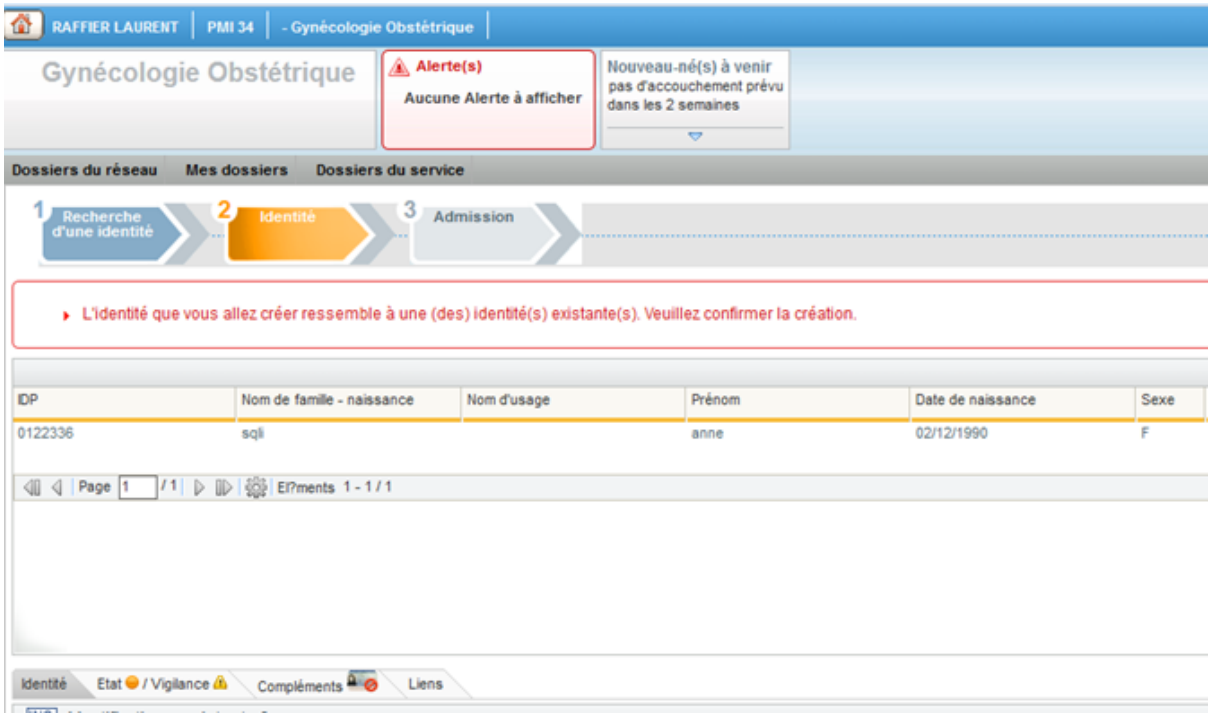
5 établissements utilisateurs du DCPI sur 6 ont signalé des problèmes dans la création des identifiants et des dossiers des patientes dans l'application. Ces problèmes sont liés à la multiplication des supports et à l'absence d'interface évoqués plus haut qui a des conséquences en termes de gestion des dossiers.

Alors que les dossiers dans le système d'information de l'établissement sont créés par le bureau des entrées via la GAM, les DCPI peuvent être créés selon les cas par :

a. les secrétariats des services de maternités,
b. les professionnels du service,
c. des professionnels extérieurs à l'établissement (principalement libéraux).

Ce ne sont donc pas les mêmes personnes qui créent les identités dans le SIH et dans le DCPI. Les agents du bureau des entrées doivent appliquer une procédure définie par la cellule d'identito-vigilance de l'établissement (demande de la carte d'identité et de la carte vitale). Les personnes qui créent le DCPI doivent obligatoirement renseigner nom de naissance, prénom et date de naissance de la patiente. Toutefois, elles ne disposent pas d'une procédure d'identito-vigilance et sont peu sensibilisées à ce problème, elles sont donc plus enclines à faire des erreurs simples (fautes orthographiques, inversion du nom marital et du nom de naissance). Ce problème se reflète bien dans les réponses des établissements au questionnaire : 4 établissements sur 6 déclarent que le DCPI ne dispose pas de système d'alerte en matière d'identito-vigilance alors que ce système existe bel et bien : obligation de rechercher une patiente avant de créer une identité, alerte si l'identité est proche d'une identité déjà existante (cf. Image 1).

Image 1 : Visualisation d'une alerte lors de la création d'une identité dans le DCPI



Ces éléments laissent à penser que les professionnels accordent peu d'attention à ces alertes. Enfin, les systèmes d'information des établissements disposent de procédures formalisées de gestion des problèmes d'identito-vigilance notamment pour la détection

(ex. : revue automatisée des identités créées au cours des dernières 24 heures) et la fusion de dossiers doublons ; procédures qui sont également gérées par le bureau des entrées. Dans le cas du DCPI, l'identification de dossiers doublons repose uniquement sur les professionnels seuls qui doivent donner l'alerte et s'adresser au réseau périnatal qui vérifie qu'il s'agit bien de doublons et effectue la fusion des dossiers avec l'aide de la société éditrice.

Les problèmes d'identito-vigilance rencontrés par le DCPI peuvent être facilement résolus :

1. lorsque le dossier est créé au sein de l'établissement, en interfaçant le DPI et le DCPI,
2. lorsque le dossier est créé à l'extérieur (professionnels libéraux ou de PMI) en mettant en place une charte d'identito-vigilance régionale.

e. Usage des messageries sécurisées

9 établissements utilisent Apicrypt, 1 établissement a installé la MS-Santé de l'ASIP et 1 seul établissement n'a aucune solution mais en a fait la demande. Les usages suivants ont pu être identifiés :

1. 2 établissements ont fait état d'un usage très limité, un seul établissement a rapporté un usage en interne,
2. 7 établissements envoient des données vers l'extérieur :
    a. 4 établissements envoient des courriers de sortie ou des comptes-rendus vers les professionnels libéraux depuis leur DPI,
    b. 3 établissements envoient les données du dépistage auditif au réseau,
    c. 2 établissements envoient les résultats d'examens biologiques.
3. Parmi ces 6 établissements 2 reçoivent des données de l'extérieur :
    a. Un établissement l'utilise dans ces échanges avec la PMI et reçoit des examens biologiques,
    b. Un établissement reçoit des comptes-rendus d'examen d'un établissement de niveau supérieur.

Les gynécologues libéraux exerçant dans la clinique visitée sont équipés d'Apicrypt sans que ce soit généralisé. Ils utilisent leur messagerie sécurisée pour recevoir les examens biologiques et la réception des compte-rendus de consultations spécialisées.

Chapitre II. Organisation des suivis de grossesse et anticipation des risques et des prises en charge

a. Organisation des suivis de grossesse en interne aux établissements publics

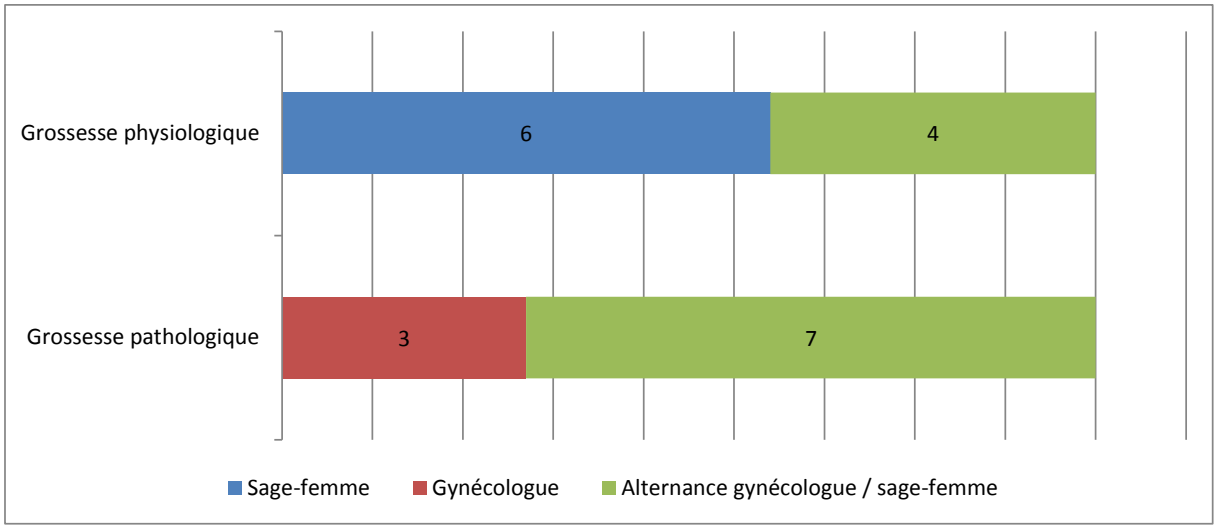
Cette partie ne concerne que les établissements publics, dans les établissements privés les grossesses sont suivies en libérales à l'extérieur de l'établissement.

En moyenne, 2/3 des femmes enceintes sont suivies dans l'établissement où elles accouchent. 5 établissements ouvrent les dossiers de suivi de grossesse autour de l'échographie du premier trimestre, entre 12 et 15 SA, les 5 autres les ouvrent plus tôt, au moment de l'échographie de datation.

On observe des situations assez contrastées au niveau des effectifs des sages-femmes et des gynécologues pratiquant le suivi de grossesse au sein des établissements. Ces effectifs sont bien sûr dépendants de la taille de l'établissement et du nombre de femmes suivies mais surtout de l'implication ou non des gynécologues dans le suivi des grossesses physiologiques et du recours au temps partiel et aux vacations.

On observe que dans les 4 établissements qui utilisent le dossier papier en routine, les gynécologues sont plus impliqués dans les suivis de grossesse que dans les établissements utilisant des dossiers informatisés.

Graphique 2 : Modalités d'organisation des suivis de grossesse dans les établissements



Outre les sages-femmes et les gynécologues-obstétriciens, d'autres professionnels intervenant dans le suivi de grossesse ou à la naissance peuvent avoir accès au dossier obstétrical :

1. Lorsque le dossier obstétrical est papier ou informatisé en interne, toutes les spécialités de l'établissement peuvent y avoir accès s'ils sont amenés à voir la patiente ; dans les faits, c'est toutefois rarement le cas,
2. Dans le cas du DCPI, des comptes utilisateurs ont été créés pour les pédiatres qui l'utilisent dans 4 établissements sur 6 (cf. Tableau 7). Le DCPI est également utilisé

par d'autres spécialistes (pédopsychiatres, endocrinologues) dans 2 établissements, ainsi que par les puéricultrices et auxiliaires.

Tableau 7 : Nombre d'utilisateurs du DCPI par profession en 2014 (nombre de connexions)

	CHU de Montpellier	CH de Carcassonne	CH de Béziers	CH de Narbonne
Pédiatre	13 (402)	4 (251)	2 (15)	2 (587)
Anesthésiste	4 (251)			2 (8)
Médecin spécialiste	3 (934)			1 (15)
Puéricultrice	10 (352)	6 (100)		
Aux. Puéricultrice	13 (266)	6 (73)		
Assistante sociale / psychologue	5 (1 172)			

b. Organisation des suivis de grossesse extérieurs aux établissements

Etablissements publics

Un établissement public suit l'ensemble de ses patientes en interne. En moyenne, environ 1/3 des femmes qui accouchent dans les 9 autres établissements publics sont suivies à l'extérieur de cet établissement au cours de leur grossesse. Les professionnels libéraux et de PMI qui assurent ces suivis forment, autour de la maternité, un réseau ville-hôpital dont les liens sont plus ou moins formalisés. La taille de ce réseau est déterminée en fonction du nombre de patientes suivies à l'extérieur et du nombre de professionnels, sages-femmes et gynécologues, qui le constituent.

On peut distinguer deux catégories de réseaux ville-hôpital selon leur taille :

1. Les réseaux de taille importante qui prennent en charge plus de 500 patientes et comptent au moins 10 gynécologues-obstétriciens. Ils concernent 5 établissements dont les 3 maternités de type 3,
2. Les réseaux de taille limitée, qui prennent en charge moins de 500 patientes et comptent moins de 10 gynécologues-obstétriciens.

7 établissements sur 9 ont mis en place un partenariat avec la PMI avec notamment l'organisation de staff en commun et la formalisation d'outils de transmission. Le même type de partenariat est également mis en place avec les sages-femmes libérales. En revanche, les partenariats avec les gynécologues libéraux sont très limités : au CH de Perpignan, le chef de service participe régulièrement à des soirées de formations médicales continues avec les gynécologues libéraux du réseau et au CH de Bagnols sur Cèze, le chef de service a fini par les convaincre d'utiliser le DCPI. Ce dernier établissement bénéficie d'un environnement particulièrement favorable : il est le seul de la ville et il est entouré d'un réseau de taille limité. Il a ainsi pu assez facilement mettre en place une organisation bien rodée : presque toutes les patientes qui accouchent dans la maternité sont vues en début de grossesse, idéalement pour l'échographie de datation. Un DCPI est alors ouvert et les femmes sont orientées en fonction de leur niveau de risque : les grossesses physiologiques sont suivies au sein du réseau de ville et les grossesses pathologiques, ou avec des antécédents, sont suivies dans l'établissement.

Globalement, l'utilisation du DCPI est bien répandue parmi les professionnels de PMI et parmi les sages-femmes libérales. Elle est beaucoup plus faible chez les gynécologues libéraux. L'usage du DCPI dans le réseau de l'établissement est ainsi dépendant de :

- La taille du réseau ville-hôpital et la présence ou non d'autres maternités dans la ville.
- La taille du territoire couvert et de la proximité géographique entre les professionnels et la maternité.
- La volonté du chef de service et de la sage-femme cadre de promouvoir l'utilisation de l'outil au sein du réseau.

En général, les patientes suivies dans le réseau de ville sont adressées à la maternité autour de la 32ème SA pour la consultation du 8ème mois, parfois plus tôt notamment dans les types 3. A l'occasion de cette consultation, 2 situations peuvent se présenter :

- Si la grossesse a été préalablement suivie dans le DCPI, l'historique du suivi de grossesse est accessible immédiatement et intégralement par informatique, à l'exception des échographies qui restent le plus souvent au format papier.
- En l'absence de l'utilisation du DCPI, les établissements obtiennent dans la plus part des cas une copie du dossier papier ou, a minima, une lettre du médecin contenant un résumé du suivi de grossesse. Cette lettre peut être envoyée par courrier, par fax ou amenée par la patiente. Toutefois, elle peut arriver trop tardivement notamment en cas d'accouchement prématuré ou être difficile à comprendre. La transmission peut aussi avoir lieu par téléphone, elle est parfois impossible notamment le week-end quand les cabinets libéraux sont fermés.

Dans tous les cas (DCPI ou non), les informations transmises peuvent être insuffisantes. Le dossier est alors complété au moyen d'un entretien plus ou moins approfondi avec la patiente lors de la consultation du 8ème mois avec parfois la nécessité de refaire des examens biologiques. Tous les établissements, quel que soit le support utilisé, sont donc confrontés à des problématiques de retranscription des dossiers. Cette retranscription est limitée si les informations transmises sont suffisantes et se trouvent dans un même dossier. Dans le cas contraire, les temps de retranscription sont ainsi estimés entre 10 et 60 minutes en fonction de l'exhaustivité des informations transmises.

Etablissement privé

Dans l'établissement inclus dans l'étude, les patientes sont suivies tout au long de la grossesse par un gynécologue-obstétricien libéral conventionné avec l'établissement. Les sages-femmes libérales ne font pas de suivi mais interviennent lors de la préparation à la naissance ou à l'occasion de surveillance à domicile (monitoring) et en post-natal (PRADO). Les patientes se présentent à la maternité pour leur accouchement avec le dossier Audipog papier qu'elles conservent avec elle tout au long de la grossesse. Les dossiers sont donc compléter directement par chaque professionnel vu par la patiente (pas de retranscription) et intègre les résultats d'examens biologiques, les comptes-rendus d'échographies et de consultation spécialisé. Les cas de pertes ou d'oubli sont assez peu fréquents et l'usage du papier pose parfois des problèmes de lisibilité. Il n'existe pas de réunion de staff, mais les praticiens se connaissent bien et communiquent facilement entre eux quand ils ont besoin d'information sur une patiente.

Chapitre III. Admission, déroulement de l'accouchement et suivi post-natal

a. Disponibilité des informations au moment de l'admission pour accouchement

Les équipes des établissements ont été invitées à spécifier les éléments d'information qui leur paraissaient essentiels pour prendre en charge un accouchement en toute sécurité et à évaluer la qualité de ces informations selon que le suivi est réalisé au sein de l'établissement ou à l'extérieur (Tableau 8). Les équipes soulignent que la principale limite à cette évaluation tient à la grande hétérogénéité des pratiques d'un professionnel à l'autre.

Tableau 8 : Importance et qualité des informations nécessaires à prise en charge

	Importance accordée (Nombre d'établissements /10)	Suivi en interne - évaluation /5	Suivi à l'extérieur évaluation /5
Evaluation globale		**4**	**3**
Les renseignements généraux	3	4	3
Les antécédents médicaux	**9**	**4**	**4**
Les antécédents gynécologiques	**9**	**4**	**3**
Les antécédents obstétricaux	**10**	**5**	**4**
Les consommations (tabac, alcool, toxicomanie)	1	4	3
L'entretien prénatal précoce	1	4	2
Les consultations de suivi	4	4	4
Les comorbidités survenues au cours de la grossesse et les traitements administrés	**5**	**4**	**3**
Les bilans biologiques	**9**	**4**	**3**
Les échographies	**5**	**4**	**3**
Les consultations spécialisées	1	3	2
Les conduites à tenir pour l'accouchement	2	4	3
Les hospitalisations	1	3	2
La consultation pré-anesthésique	1	4	2
L'examen d'admission	1	4	

En gras et sur fond vert, les items considérés comme les plus importants, en rouge les items évalués de manière non-satisfaisante.

De manière cohérente avec les éléments présentés dans les chapitres précédents, l'évaluation est globalement meilleure pour les suivis réalisés en interne que pour les suivis réalisés à l'extérieur. Les éléments qui sont considérés comme essentiels par une majorité d'établissements sont :

1. **Les antécédents médicaux, gynécologiques et obstétricaux.** Les établissements estiment que ces éléments sont renseignés de façon satisfaisante, que le suivi soit fait en interne ou en externe. En effets, si ces informations ne sont pas transmises,

tous les établissements organisent au moins une consultation de fin de grossesse qui permet de les récupérer directement auprès de la patiente.

2. **Les comorbidités, les bilans biologiques et les échographies.** La qualité des transmissions est jugée globalement satisfaisante en interne et passable quand le suivi est réalisé à l'extérieur. On retrouve la problématique des documents papier apportés par la patiente qui sont régulièrement oubliés ou perdus ou encore transmis trop tardivement et les dossiers mal remplis.

Tableau 9 : Les différents systèmes d'alerte

	DCPI	ICOS	Papier
Contenu des alertes	Gestité, parité, terme Antécédents importants (utérus cicatriciel, HPP, MFIU, placenta prævia, allergies) Biologie (groupe Rh-) Pathologie (diabète, toxoplasmose, rubéole, hépatite) Ouverture du dossier sur la page de synthèse avec les conduites à tenir Possibilité d'ajouter des notes	Alertes automatisées non détaillées Possibilité de créer des alertes et des notes spécifiques	1/ Encadré en 1ère page du dossier, 2/ Ecriture en rouge et page dédiée aux conduites à tenir juste avant le partogramme
Problèmes rencontrés avec les alertes	Problème de hiérarchisation de l'information Absence d'alerte sur les dossiers CPDP (Type III)	Aucun	Perte de dossier

b. Qualité du recueil d'information au cours de l'accouchement

Les équipes des établissements ont été invitées à évaluer la qualité des informations recueillies au cours de l'accouchement et après la naissance. Le Tableau 10 montre que les équipes sont globalement très satisfaites de la qualité des informations recueillies. Le recueil d'informations en cours de travail est toutefois mieux évaluée que celles relatives à la prise en charge du nouveau-né.

Le partogramme est très bien évalué dans la plus part des cas. Il est intégré de manière différente dans les 3 types de dossiers obstétricaux existants :

1. Sur une page dédiée du dossier papier,
2. Dans un logiciel distinct non-interfacé au dossier obstétrical d'établissement,
3. Intégré directement au DCPI.

Tableau 10 : Qualité des informations recueillies au cours de l'accouchement et après la naissance

	Evaluation /5
Evaluation globale de la qualité des informations recueillies au cours de l'accouchement	5
En cours de travail	
Partogramme	5
Analyse du tracé du rythme cardio-fœtal	4
Surveillance materno-fœtale horodatée	5
Traçabilité des soins	5
Traçabilité des transmissions	4
Prise en charge du nouveau-né	
Traçabilité des soins	4
Traçabilité des transmissions	4
Compte-rendu du premier examen	4
Informations relatives à la mère	4
Facteurs de risque	4
En cas de réanimation néonatale	
Traçabilité des soins	4
Traçabilité des transmissions	4

c. Transmission des informations en post-natal

Dans tous les établissements publics, les équipes de maternité préparent un courrier résumant le séjour qu'ils remettent à la patiente lors de la sortie. Ils adressent également un compte-rendu d'hospitalisation (CRH) plus ou moins détaillé au médecin dans un délai d'une à deux semaines après la sortie. Les établissements qui disposent d'un dossier de soins informatisé pour la maternité éditent directement le CRH depuis leur DPI.

4 des 6 établissements qui utilisent le DCPI complètent les parties « résumé du séjour de la mère » et « résumé de séjour de l'enfant » afin de les rendre accessibles instantanément aux professionnels intervenant en post-natal, notamment les sages-femmes libérales. Ces dernières peuvent ainsi consulter ces informations avant même de se rendre à domicile dans le cadre du PRADO par exemple. Le CHU de Montpellier ne saisit plus ces informations dans le DCPI depuis la fin 2013 et la mise en place de son DPI (DxCare) qui permet de mieux suivre l'activité de la maternité en l'absence d'interface avec le DCPI. L'équipe de la maternité du CHU regrette toutefois le « manque de lisibilité par les professionnels extérieurs (sages-femmes, obstétriciens et pédiatres) sur le séjour de leur patiente » conséquent à ce changement.

Chapitre IV. Organisation des transmissions en cas de transferts

Le tableau ci-dessous présente le nombre de transferts émis et reçus par les 11 établissements inclus d'après les informations qu'ils nous ont transmises. Le nombre de transferts reçus est largement supérieur au nombre de transferts émis en raison de l'absence de données relatives à 9 établissements privés. Ces derniers étant majoritairement de type 1 tandis que les établissements publics sont majoritairement de type 2 ou 3, les transferts sont beaucoup plus nombreux dans le sens privé/public que dans le sens public/privé. Le nombre total de transferts reçus est légèrement supérieur dans les établissements n'utilisant pas le DCPI dans la mesure où 2 des 3 établissements de types 3 n'utilisent pas le DCPI.

		Etablissement avec DCPI	Etablissement sans DCPI	Total
Transfert in utero	out	257	113	370
	in	295	345	640
Transfert postnatal	out	271	221	492
	in	265	326	591
Transfert postnatal maternel	out	18	28	46
	in	46	37	83

On observe donc 3 types de transferts avec des modalités d'échange de données différentes :

1. D'un établissement utilisateur du DCPI vers un autre (6 cas fréquents : vers Montpellier depuis les 5 autres utilisateurs, du CH de Narbonne vers Béziers), dans ce cas la transmission se fait automatiquement, il est toutefois apparu que certains établissements effectuaient tout de même une impression papier du DCPI alors qu'elle n'est pas nécessaire. Enfin, les éléments sur support papier (échographies, bilans biologiques, ECRF…) doivent également être photocopiés et transportés avec la patiente.
2. D'un établissement utilisateur du DCPI vers un établissement non-utilisateur (7 cas fréquents : Bagnols vers Nîmes, Carcassonne et Béziers vers Perpignan, Béziers vers Sète et Saint-Roch, CHU de Montpellier vers Saint-Roch). Dans ce cas, une édition papier du DCPI est transmise à l'établissement lors du transfert, avec les autres éléments papier du dossier. Toutefois, les établissements non-utilisateurs du DCPI disposent de comptes utilisateurs et peuvent donc consulter le DCPI dans ce type de situations (C'est le cas systématiquement depuis le CHU de Montpellier vers Saint Roch).
3. Les établissements qui n'utilisent pas le DCPI font quant à eux une impression ou une copie papier du dossier qui accompagne la patiente lors du transfert quel que soit l'établissement vers lequel elle est transférée (8 cas fréquents : Alès vers Nîmes et inversement, Alès, Saint-Roch et Sète vers Montpellier, Perpignan et Nîmes vers Montpellier et Nîmes vers Bagnols).

Lors de transferts de patiente vers le CHU de Montpellier, tous les établissements font appel à la CROP. En revanche, lorsqu'ils doivent adresser des patientes dans d'autres établissements, l'appel direct à l'établissement concerné est très répandu.

Les informations les plus souvent manquantes pour assurer une prise en charge en sécurité de l'accouchement à l'issue d'un transfert sont principalement les bilans sanguins et les échographies. Un établissement mentionne également : « Toutes les informations liées à la prise en charge faite au moment du transfert : groupe sanguin, prélèvements vaginaux, date de maturation pulmonaire ».

Lors de la rencontre avec la CROP, les médecins responsables ont expliqué que le contenu détaillé du dossier obstétrical n'était pas nécessaire pour la prise en charge lors du transfert. Les données minimales nécessaires lors d'un transfert sont celles-relatives à la prise en charge en urgence détaillée dans la fiche CROP à savoir :

- En cas de transfert in utero : le terme, le motif du transfert, le rang de grossesse et la corticothérapie,
- En cas de transfert post-natal : âge et le poids de l'enfant, la respiration, la perfusion et les pathologies.

La fiche CROP constitue le socle commun et uniforme d'informations transmises lors des transferts.

Chapitre V. Auto-évaluation et attentes des établissements

a. Biais de l'autoévaluation

L'analyse des auto-évaluations réalisées par les établissements sur leur propre système d'information et leurs pratiques est un exercice particulièrement difficile. En effet, le niveau de satisfaction est au moins autant dépendant des attentes des personnes interrogées que de la qualité objective du système et des pratiques évaluées. Il est donc nécessaire de préciser les biais d'une telle approche.

Il faut d'abord rappeler la position particulière du réseau mandaté pour mener cette étude qui a été lui-même partie prenante à la mise en place du DCPI, solution régionale et donc extérieure à chaque établissement. Le réseau n'était donc pas perçu dans cette enquête comme un enquêteur impartial, mais comme le promoteur d'une solution bien spécifique. Aussi, la position d'utilisateur ou non du DCPI est déterminante dans l'auto-évaluation des établissements :

1. Les établissements utilisateurs DCPI ont probablement vu dans cette étude l'occasion de présenter leurs doléances au réseau et ont donc exprimé des points de vue très critiques d'autant plus facilement qu'elles concernent un outil extérieur sur lequel ils n'ont pas de prise. Par conséquent, on pourrait dire que les critiques émises à l'encontre du DCPI ne procèdent pas à proprement parler d'une auto-évaluation.
2. Les établissements non-utilisateurs du DCPI, à l'inverse, ont probablement voulu valoriser leur propre système et pratiques et, en quelque sorte, se prémunir d'une forme d'ingérence extérieure telle que peut être perçue l'implantation du DCPI.

L'approche retenue, centrée sur la sécurité au moment de l'accouchement et donc sur les problématiques de l'établissement, induit également un biais d'« hospitalo-centrisme » : seuls les professionnels des établissements ont été interrogés, les professionnels libéraux et de PMI notamment n'ont pas été interrogés. Ce biais est à nouveau défavorable au DCPI puisque son objet est précisément de faciliter les échanges entre tous les acteurs de la périnatalité et donc de l'hôpital vers l'extérieur. Ce faisant, il bouscule l'organisation interne de l'établissement et suscite, là encore, des attentes plus fortes : on attend de lui qu'il se soumette au fonctionnement interne de l'établissement et non l'inverse.

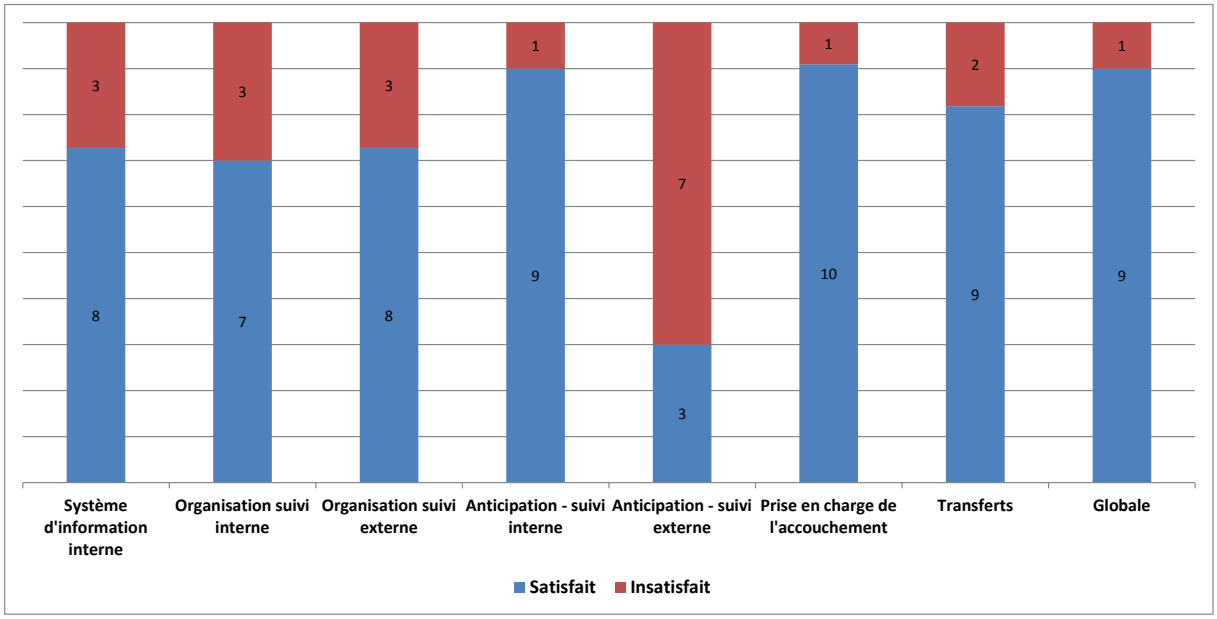
Enfin, les auto-évaluations dépendent directement des représentations des personnes qui ont répondu au questionnaire. La méthode prévoyait une autoévaluation collégiale animée par la direction de l'établissement et impliquant les différents professionnels et services concernés. En réalité, ce sont bien souvent les sages-femmes cadres qui ont pris en main concrètement le questionnaire (sauf pour la partie relative à l'informatique) et les autoévaluations reflètent bien souvent leurs perceptions biaisées par une position dans laquelle elles sont amenées à intervenir essentiellement dans les situations problématiques. Lors des visites, l'équipe d'enquête a pu constater un positionnement beaucoup plus nuancé et nettement moins critique des sages-femmes de consultation, et, dans une moindre mesure, des obstétriciens en ce qui concerne le DCPI. Par ailleurs, le réseau a régulièrement des retours très positifs de la part de sages-femmes libérales et de médecins généralistes utilisateurs du DCPI, à la fois pour la qualité de l'outil et pour les échanges qu'il permet entre professionnels.

De ce point de vue, on peut donc considérer que la démarche d'autoévaluation dans son ensemble a mis en évidence des attentes beaucoup plus fortes de la part des utilisateurs du DCPI que des autres établissements.

b. Evaluation globale des systèmes d'information

Dans leur grande majorité, les établissements se disent satisfaits de la contribution de leur système d'information à une bonne anticipation des risques et à une bonne gestion des situations d'urgence en périnatalité. Un seul établissement de taille moyenne se dit globalement insatisfait en raison des contraintes imposées par le DCPI (supports multiples) probablement accrues par les contraintes géographiques (vaste territoire rural).

Graphique 3 : Vue d'ensemble des différents champs de l'évaluation des systèmes d'information



Système d'information interne

Trois établissements ont une évaluation négative de la sécurité du système d'information. Tous sont utilisateurs du DCPI et justifient leur évaluation par l'absence d'interconnexion du DCPI avec le SIH interne qui génère une multiplication des supports et des problèmes d'identito-vigilance. Toutefois, les visites sur site ont montré que les services informatiques des établissements avaient une vision très hospitalo-centrée du système d'information (peu d'intérêt pour la communication avec l'extérieur : réseau de ville et autres établissements) et étaient peu sensibilisés aux problématiques des professionnels des maternités. Par exemple, un responsable informatique a pu reprocher l'absence de communication entre le DCPI et le service des urgences de l'hôpital. Or, pour l'équipe de la maternité, ce n'est pas un problème puisque toute femme enceinte se présentant aux urgences est directement orientée vers la maternité avant même d'avoir été identifiée dans le système d'information. L'équipe d'enquête a pu également constater à plusieurs reprises le manque de communication entre maternité et service informatique, ce dernier semblant découvrir des problèmes d'équipement ou de lenteur d'accès à internet à l'occasion de la visite. De même, plusieurs équipes de maternités ont semblé découvrir à l'occasion de cette étude que le

service informatique avait intégré dans le cahier des charges de leur DPI le développement d'un dossier obstétrical.

Organisation des suivis en interne

L'auto-évaluation de l'organisation des suivis en interne en termes de capacité à anticiper la prise en charge de l'accouchement est majoritairement positive. A ce niveau, les équipes saluent la qualité et le caractère complet du DCPI. Les évaluations les plus critiques tiennent :

1. Aux problèmes de sécurité du système constatés précédemment concernant le DCPI : multiplication des supports et problèmes de disponibilité (lenteur, panne).
2. Inversement, les établissements qui utilisent des dossiers papier pointent les limites de ce support : « Perte de dossiers, dossiers mal classés, écritures illisibles, manque de pages pour les grossesses difficiles ».
3. L'hétérogénéité des pratiques de remplissage des consultations en fonction des professionnels, quel que soit le dossier utilisé.

Enfin, dans leur évaluation, plusieurs établissements considèrent que la gestion du dossier obstétrical n'est qu'un aspect de l'anticipation des risques et des prises en charges et mettent en avant d'autres aspects organisationnels : consultation à 9 mois, cartographie des risques, staff régulier avec définition des conduites à tenir.

Organisation des suivis en externe

L'auto-évaluation de l'organisation des suivis réalisés à l'extérieur de l'établissement en termes de capacité à anticiper la prise en charge de l'accouchement est majoritairement positive. La plupart des établissements publics ont ainsi pu mettre en place des partenariats plus ou moins formalisés avec les sages-femmes libérales et de PMI, et le DCPI est, dans la plupart des établissements utilisateurs, l'un des supports à ce partenariat. Ce type de partenariat est en revanche presque inexistant avec les gynécologues libéraux.

Dans les établissements privés, toutes les grossesses sont suivies à l'extérieur par des gynécologues libéraux. L'ensemble des données sont renseignés par les différents professionnels sur un même support : le dossier Audipog papier.

Les établissements qui se déclarent moins satisfaits de l'organisation des suivis en externe sont tous utilisateurs du DCPI. Toutefois, les difficultés pointées par ces établissements ne sont pas directement liées aux DCPI mais aux manques de transmissions des professionnels extérieurs. A l'inverse, quand il est utilisé, le DCPI est valorisé comme un outil facilitant la communication. Cette moindre satisfaction des utilisateurs du DCPI peut donc être interprétée comme des attentes accrues en termes de qualité des échanges d'informations.

Anticipation de l'accouchement

Les capacités du système d'information à anticiper un accouchement en sécurité lors d'un suivi interne est satisfaisant dans 9 établissements sur 10. A l'inverse, le point le plus critique des autoévaluations concerne la transmission des informations par les acteurs extérieurs à l'établissement : 7 établissements sur 10 en sont insatisfaits. Le DCPI est considéré comme une réponse appropriée à ce problème par les établissements utilisateurs dont l'insatisfaction porte sur les difficultés rencontrées pour déployer cet outil vers l'extérieur

plus que sur l'outil en lui-même. Enfin, tous les établissements prévoient au moins une consultation avant l'accouchement avec les femmes suivies à l'extérieur de manière à compléter le dossier. Les situations les plus critiques interviennent donc en l'absence d'utilisation du DCPI quand cette consultation n'a pas pu avoir lieu.

Transmission des informations en cas de transfert

La fiche CROP est le socle commun et uniforme d'informations transmises lors des transferts. 9 établissements sur 11 se déclarent satisfaits des transmissions d'information et mettent en avant les multiples moyens de communication inter-établissement utilisés (appel téléphonique, coordination via la CROP, courrier accompagnant la patiente, bonne connaissance des professionnels entre eux). Les deux établissements insatisfaits sont utilisateurs du DCPI qui effectuent fréquemment des transferts vers des établissements non-utilisateurs du DCPI. Ils pointent ainsi la difficulté à réunir et copier dans l'urgence l'ensemble des informations figurant sur plusieurs supports. Il convient toutefois de rappeler que les établissements receveurs qui n'utilisent pas le DCPI disposent de comptes utilisateurs et sont régulièrement amenés à les utiliser en cas de transfert. A l'inverse, les établissements utilisateurs qui transfèrent majoritairement vers des établissements utilisateurs sont satisfaits et soulignent « la disponibilité immédiate des données médicales avant même l'arrivée de la patiente ».

c. Conclusion et perspectives

Cette étude a permis de mettre évidence le fonctionnement du système d'information régional en santé périnatal dans les établissements publics du Languedoc-Roussillon. Si les systèmes actuellement en place sont jugés globalement satisfaisants dans la majorité des cas, notre équipe a pu observer la grande hétérogénéité des situations liée notamment au développement très variable de l'informatisation des différents SIH. Toutefois, ces développements devraient aboutir à terme à une généralisation de l'informatisation, comme les cas des deux CHU le montrent. Dans ce paysage régional, la recherche d'une organisation stabilisée avec les acteurs extérieurs est un enjeu important pour tous les établissements. L'utilisation du DCPI, quand elle est effective, sert presque toujours de support pour construire cette organisation. Toutefois, cet outil, difficilement intégré au SIH des établissements, est aussi source de complexité pour les professionnels. A l'inverse, l'utilisation d'un dossier obstétrical papier est une pratique qui connait ses limites. Le tableau ci-dessous récapitule les forces et les faiblesses des trois différents types de dossier existant dans la région.

Tableau 11 : Forces et faiblesses des différents types de dossier obstétrical

	Forces	Faiblesses
DCPI (6 établissements)	L'utilisation du DCPI avec le réseau des professionnels extérieurs à l'établissement qui permet de partager les informations et d'assurer la continuité de la prise en	L'information est plus difficile à partager en interne avec les autres spécialités médicales L'absence d'interface avec le DPI et notamment avec le

	Forces	Faiblesses
	charge Qualité de l'outil et notamment du partogramme Certains outils et modalités d'organisation interne : synthèse, chek-list, staff	laboratoire et l'imagerie. Manque d'ergonomie, présentation complexe Problème de disponibilité des données : lenteur, panne
Dossier obstétrical interfacé au DPI (1 établissement)	Unicité du support Usage homogène Souplesse de développement	Absence de connexion au dossier d'anesthésie
Dossier obstétrical papier (4 établissements)	Travaux réalisés en interne sur la sécurisation des données et l'identito-vigilance dans le DPI	Perte de dossiers L'utilisation de plusieurs logiciels non-interfacés est déjà complexe et constitue un frein à l'intégration d'un dossier de spécialités non-interfacé supplémentaire.

Aucun établissement utilisateur du DCPI n'a exprimé le souhait de changer de dossier obstétrical informatisé voire de revenir à la pratique antérieure. Bien au contraire, les équipes souhaitent toutes maintenir l'acquis du DCPI à savoir la communication vers l'extérieur. Pour les établissements non-utilisateurs, les attentes et les évolutions à venir concernent essentiellement cette question de la communication avec les établissements extérieurs :

1. Les établissements utilisateurs d'un dossier papier conditionnent l'adoption d'un dossier informatisé à sa capacité à communiquer avec les outils régionaux,
2. L'établissement disposant de son propre dossier obstétrical informatisé prévoit pour sa part d'ouvrir prochainement celui-ci aux professionnels extérieurs en mettant en place un accès par extranet.

Cette étude a donc été l'occasion pour les équipes qui y ont participé d'exprimer des attentes fortes en matière d'évolution du DCPI. Les principaux éléments identifiés concernent par ordre d'importance :

- L'interfaçage du DCPI avec les DPI des établissements afin de limiter la multiplication des supports et les problèmes d'identito-vigilance en interne,
- Le développement et la consolidation de l'usage du DCPI par les acteurs extérieurs notamment sur les problématiques d'identito-vigilance et de la qualité de la tenue du dossier obstétrical,
- L'amélioration de la disponibilité du DCPI.

5. Annexes

a. Annexe 1 : Synthèse des éléments de droit

Code de la santé publique	
Article R.1112-2	Précise les règles concernant la constitution d'un dossier médical lors de l'admission d'un patient dans l'établissement (public ou privé) qui doit comporter notamment : • La lettre du médecin qui est à l'origine de la consultation ou de l'admission ; • Les motifs d'hospitalisation ; • La recherche d'antécédents et de facteurs de risque ; • Les conclusions de l'évaluation clinique initiale.
Article R.1112-3	Cet article précise les règles concernant : • l'identification du patient, • l'identité du professionnel de santé qui a produit ou recueilli les informations, • les prescriptions médicales qui doivent être datées, horodatées et signées par le médecin avec son nom mentionné en caractères lisibles.
Jurisprudence	
Responsabilité de l'établissement de soins	
CE 26/07/2006 n° 283156	Dans cet arrêt, la tenue du dossier médical ne respectant pas les règles du code de la santé publique est retenue comme l'un des deux motifs motivant la fermeture d'un établissement.
CAA Nancy 06/07/2006 n°04NC00353	Dans cette décision, les juges ont considéré que si la conservation et la communication des dossiers médicaux est sous la responsabilité du médecin qui a constitué le dossier, la direction de l'établissement doit veiller à ce que toutes les mesures soient prisent pour assurer la communication du dossier médical conformément aux dispositions en vigueur.
CA Paris, 28/03/2014	Cet arrêt conclu que la responsabilité de l'établissement engagée dès lors que la transmission des soins infirmiers dans le dossier est jugée insuffisante pour la bonne réalisation du diagnostic médical.
Responsabilité du médecin	
CA Aix en Provence 22/02/2012	Cet arrêt conclu à la condamnation du médecin suite à une mauvaise tenue du dossier médical qui a entrainé une faute médicale.
CE 28/04/2003	Cette décision confirme que la mauvaise tenue du dossier médical (non intégration des comptes-rendus opératoires) constitue une faute du médecin justifiant une sanction du conseil de l'ordre (interdiction d'exercice pendant 20 jours).
CAA Paris 26/09/2012	Cette décision fait état d'une mauvaise tenue du dossier. Toutefois, celle-ci n'ayant pas eu d'impact sur les problèmes de prise en charge incriminée, elle ne peut pas être retenue comme motif de condamnation.

b. Annexe 2 : Fiche CROP

Transfert précédé d'un appel au CROP : Oui, Non **Code n° :**

FICHE DE TRANSFERT RESEAU PERINATAL LANGUEDOC-ROUSSILLON

MERE
NOM : ……
NOM de jeune fille : ……
Prénom : ……
Date de naissance : _ _ /_ _ /_ _
Code postal du domicile : _ _ _ _ _

ENFANT
NOM : ……, Prénom : ……
Date de naissance : _ _ /_ _ /_ _ A _ _h _ _min, Sexe : ……
Lieu (Etablissement) : ……
Age gestationel : _ _ SA _ _jrs, PN _ _ _ _ g, Apgar : _ _ /_ _ /_ _
NOM du Père : ……, Code postal du domicile : _ _ _ _ _

S'agit-il d'un : Transfert Rapprochement Familial

PERSONNE QUI ADRESSE LE (LA) PATIENT (E)
Etablissement : ……, Service : ……, Tel : ……
Identité du médecin responsable qui adresse le (la) patient (e) : ……
Demande deTransfert : ☐ acceptée ☐ refusée ☐ différée
Motif : ☐ par la patiente ☐ par le médecin demandeur
☐ pas de place pour l'enfant ☐ pas de place pour la mère ☐ autre : ……
Date et Heure de la décision de transfert : _ _ / _ _ / _ _ _ _ A _ _ h _ _ min
Date et Heure du départ du patient: _ _ / _ _ / _ _ _ _ A _ _ h _ _ min
Transporteur : ☐ SAMU n° ……. ☐ Ambulance ☐ Ambulance avec infirmière ☐ Rapatriment sanitaire
☐ Hélicoptère, motif…… ☐ Autre transport, préciser : ……

PERSONNE QUI RECOIT LE (LA) PATIENT (E)
Établissement : ……, Service : ……
Identité du médecin responsable qui reçoit le (la) patient (e) : ……
Date et heure de l'arrivée du patient: _ _ / _ _ / _ _ _ _ A _ _ h _ _ min
Remarque : ……

Transfert (ou Rapprochement) In Utero : Age au transfert : _ _ SA _ _jours ou Date début grossesse : _ _ / _ _ / _ _ _ _
Motif principal : ☐ MAP ☐ RPM ☐ HTA ☐ RCIU
☐ Malformation ☐ Hémorragie génitale ☐ Autre : ……
Rang de grossesse : ☐ Grossesse unique ☐ Grossesse gémellaire ☐ Grossesse multiple : ……
Corticothérapie : ☐ première injection ☐ cure complète ☐ non

Devenir dans les 24H après l'admission ou le refus de transfert :
Mère : ☐ Accouchement Si oui : Date_ _ / _ _ / _ _ _ _ Heure : _ _ h _ _ min
Voie: ☐ basse ☐ césarienne en urgence ☐ césar. programmée
☐ Hospitalisation pour surveillance dans le secteur ……
Autre : ……

Enfant : A la naissance : Age gestationnel : _ _ SA _ _jours
J1 :Poids : _ _ _ _ g Apgar : _ _ / _ _ / _ _ **J2** : Poids : _ _ _ _ g Apgar : _ _ / _ _ / _ _
Intubation : ☐ non ☐ oui Intubation : ☐ non ☐ oui
☐ hospitalisé en néonatologie ☐ resté en maternité ☐ hopitalisé en néonatalogie ☐ resté en maternité

Transfert (ou Rapprochement) post-natal : Age au transfert: _ _ Jours et _ _Heures de vie, Poids du jour : _ _ _ _ g
Respiration : ☐ Spontanée ☐ Lunettes nasales ☐ CPAP/IF ☐ Ventilation assistée ☐ Surfactant ☐ FiO2 : _ _ %
Perfusion : ☐ Aucune ☐ VVP ☐ KTVO ☐ KTEPC
Pathologies : ☐ Cardiaque :_ _ _ _ _ _ _ _ ☐ Digestive :_ _ _ _ _ _ _ _ ☐ Neurologique : _ _ _ _ _ _ _ _
☐ Respiratoire :_ _ _ _ _ _ _ _ ☐ Malformation :_ _ _ _ _ _ _ ☐ Risque infectieux ou IMF
☐ Hypoglycémie ☐ Hypotrophie ☐ Autre : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Devenir dans les 24H après l'admission ou le refus de transfert :
Respiration : ☐ Spontanée ☐ Lunettes nasales ☐ CPAP/IF ☐ Ventilation assistée ☐ Surfactant ☐ FiO2 : _ _ %
Perfusion : ☐ Aucune ☐ VVP ☐ KTVO ☐ KTEPC
Diagnostic posé :……

GARDER UNE COPIE PUIS FAXER AU CROP : 04-67-33-62-28 MERCI

c. Annexe 3 : Bibliographie

Code de la santé publique et décisions de justice afférentes (Cf. Annexe 1)

HAS, Guide méthodologique : « Qualité et sécurité des soins dans le secteur des naissances », 2014

Cahier des charges des réseaux de périnatalité - Circulaire DHOS/O1/O3/CNAMTS/151 du 30 mars 2006

ANAP, Identifier les enjeux de l'articulation entre dossier patient commun et dossier de spécialité, Octobre 2014