

La compréhension de situation et la résolution de problème en école de sages-femmes : création d'un outil pédagogique pour les étudiants de dernière année

Matha Williams

► **To cite this version:**

Matha Williams. La compréhension de situation et la résolution de problème en école de sages-femmes : création d'un outil pédagogique pour les étudiants de dernière année. Médecine humaine et pathologie. 2011. dumas-00989638

HAL Id: dumas-00989638

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00989638>

Submitted on 12 May 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Victor Segalen Bordeaux 2

La compréhension de situation et la
résolution de problème en
école de sages-femmes :

Création d'un outil pédagogique pour les
étudiants de dernière année

Mémoire pour le diplôme universitaire
de pédagogie des sciences de la santé
Présenté et soutenu par Matha WILLIAMS
le 30 septembre 2011

Directeur de Mémoire : Dr Christophe TREMOUILHAC

Président du jury : Pr André QUINTON

Membres du jury : Dr Serge CABARET

SF Sandrine FAATAU-ITCHENER

Résumé

Objectif :

L'école de sages-femmes de Papeete a la particularité de former des petites promotions. L'étude a pour but de créer un outil pédagogique basé sur la compréhension de situation (CS) et la résolution de problème (ARP) destiné aux étudiants de dernière année.

Matériel et méthode :

Nous avons évalué précisément les besoins sur le terrain en recueillant les motifs d'hospitalisation en grossesses pathologiques du 1^{er} août au 18 septembre 2011. Nous avons identifié les compétences attendues en nous basant sur l'arrêté de 2001 fixant le programme des études de sages-femmes, sur le référentiel métier-compétences de 2007 et sur le dernier bilan annuel de l'école de Papeete. Nous avons créé l'outil pédagogique en nous inspirant du modèle de 2^{ème} cycle de la faculté de médecine de Bordeaux mais en privilégiant les situations cliniques.

Résultat :

Nous avons pu classer les situations cliniques selon l'origine maternelle, fœtale, placentaire ou mixte des pathologies. Nous les avons secondairement réparties selon le degré de difficulté peu élevé, modéré ou élevé. Les objectifs opérationnels qui semblent prioritaires sont ceux de la CS et de l'ARP. L'outil pédagogique consiste en une matrice d'enseignement intégrant l'obstétrique pathologique et la séméiologie basée sur les situations cliniques. Les CS et les ARP doivent en priorité s'appuyer sur les situations cliniques vécues dans le service des grossesses pathologiques. Un scénario peut être utilisé pour les pathologies non rencontrées.

Conclusion :

Nos étudiants de dernière année pourraient bénéficier d'un enseignement d'obstétrique pathologique et de séméiologie qui privilégie les situations cliniques.

Remerciements

Je remercie tous les professionnels de santé qui m'auront aidée à obtenir mon D.U. de Pédagogie des sciences de la santé :

Grégory DETRUN, Daniel MADANI, Serge CABARET, Francis SPAAK, Olivier MENASSIEZ, Christophe HONTANG, Isabelle SIGUIE, Chantal VANSON, José KEOU YUK WING, Laure BAUDOUIN, Sandrine FAATAU-ITCHENER, Eliane TEVAHITUA et Laurent BETITO.

Je remercie le Docteur Etienne BEAUMONT, directeur technique de l'Ecole de sages-femmes de Papeete et chef de service de la maternité du CHPf pour sa volonté perpétuelle de préserver et de maintenir un lien étroit entre son équipe enseignante et son équipe soignante.

Je remercie le Professeur André QUINTON pour sa patience, sa rigueur et sa remarquable perspicacité. Il a su nous démontrer à travers cette formation à distance l'efficacité même de ce qu'il nous enseignait.

Sommaire

1 - Introduction.

2 - Contexte.

2. 1. Les compétences à développer en école des sages-femmes
2. 2. L'enseignement par bloc système
2. 3. Les évaluations

3- Matériel et méthode.

- 3.1. Méthode pour évaluer précisément les besoins sur le terrain
- 3.2. Définition des compétences attendues
- 3.3. Création de l'outil pédagogique basé sur les situations cliniques

4- Résultats.

- 4.1. Les besoins : résultats de l'analyse de dossiers
- 4.2. Les finalités ou compétences attendues
- 4.3. L'outil pédagogique
 - matrice
 - observations

5- Discussion.

6- Conclusion.

Annexes

1. Introduction

Les étudiants sages-femmes de dernière année doivent finir d'acquérir des compétences indispensables à leur future pratique professionnelle. Acteurs du vaste champ de la périnatalité ils seront amenés à travailler en réseau, à coordonner le suivi des futurs parents et à gérer au quotidien des situations cliniques parfois difficiles.

Les nouveaux étudiants inaugurent la licence de maïeutique. Le législateur refuse l'enseignement médical exhaustif et prône la sélection de connaissances utiles et exemplaires. Les étudiants modernes disposent de sources d'informations inépuisables. La formation initiale doit conduire à un esprit curieux et autonome qui s'adapte à l'évolution fulgurante de la médecine. Elle doit façonner un raisonnement clinique en s'appuyant sur des méthodes telles que la compréhension de situation et la résolution de problèmes.

Les avancées scientifiques en matière de pédagogie nous permettent de mieux comprendre les mécanismes de la mémoire et des réseaux conceptuels. Les enseignants des sciences médicales devraient profiter de la réforme universitaire pour déconstruire et reconstruire.

Les étudiants n'ont-ils pas le droit de vivre un enseignement attractif et dynamique ?
Le rôle de l'enseignant n'est-il pas d'aider les étudiants à organiser dès que possible leur réseau conceptuel ?

L'école de sages-femmes de Papeete s'inscrit dans une démarche qualité. Elle souhaite faire évoluer ses pratiques pour améliorer la formation initiale. Elle souhaiterait développer l'apprentissage par compréhension de situation et par résolution de problème.

Le but de notre étude a été de créer un outil pédagogique susceptible d'être utilisé lors des séances de compréhension de situation (CS) et d'apprentissage par résolution de problème (ARP) pour les étudiants sages-femmes de dernière année.

Après avoir identifié les besoins de l'école nous déclinons les finalités et les compétences attendues. Nous tenterons de présenter un outil pédagogique qui serait utilisé dès le mois de novembre 2011.

2. Contexte

2.1. Les compétences à développer en école de sages-femmes

Les études de sages-femmes durent quatre années et font suite à la première année commune aux études de santé. L'arrêté du 11 décembre 2001 a fixé le programme des études et les modes d'évaluation. Le cursus est organisé en 2 phases de 2 années chacune.

La 2^{ème} phase cible la pathologie des différents systèmes et surtout de l'obstétrique.

Tout le cursus repose sur un système de contrôle continu complété par des examens de passage en 2^{ème} et 4^{ème} année. Chaque année les étudiants doivent réussir aux épreuves cliniques où ils sont évalués sur leur raisonnement clinique.

L'école de sages-femmes de Papeete a la particularité de former des petites promotions avec un numerus clausus fixé à huit étudiants, soient pour l'année universitaire 2011-2012 :

- 3 étudiants en Licence 2 Maïeutique
- 9 étudiants en 2^{ème} année 1^{ère} phase
- 4 étudiants en 1^{ère} année 2^{ème} phase
- 7 étudiants en 2^{ème} année 2^{ème} phase

Cette spécificité permet un encadrement personnalisé de chaque étudiant et facilite l'apprentissage en petit groupe. Cela nous laisse à penser :

-qu'il serait judicieux de faire travailler les étudiants en groupe sur des sources et documents choisis plutôt que de passer trop de temps à préparer des cours classiques

- que l'enseignement devrait se faire en quasi-totalité sur le terrain en théorisant à partir de la réalité quotidienne

2.2. L'enseignement par bloc système

Nous fonctionnons en bloc système comme le montre le planning 2011-2012 de la 2^{ème} phase :

Stage	Cours	Stage		Stage	Cours		Cours		Cours	Stage	Examen
-------	-------	-------	--	-------	-------	--	-------	--	-------	-------	--------

Il s'agit d'une alternance vraie qui permet de mettre en pratique les connaissances acquises. A l'inverse elle permet après chaque stage de comprendre et de théoriser sur les problèmes cliniques rencontrés.

2.3. Les évaluations

Les disciplines sont classées en deux groupes. Celles du groupe I sont les plus importantes : l'obstétrique, la gynécologie, la pédiatrie, les sciences humaines et sociales, le droit et la législation et l'évaluation clinique.

Il faut obtenir la moyenne totale pour chaque discipline en intégrant le contrôle continu et les examens du diplôme d'Etat (D.E.).

Lors des examens du D.E. l'épreuve d'obstétrique est orale.

L'épreuve clinique consiste à interroger et à examiner le plus souvent une gestante puis à présenter une synthèse devant le jury. Il s'ensuit un échange qui permet de vérifier les compétences attendues.

3- Matériel et méthode.

3.1. Méthode pour évaluer précisément les besoins sur le terrain

Le CHPf est le seul hôpital de Polynésie à posséder une maternité de niveau 3. Il réalise la moitié de tous les accouchements du territoire.

Le service des grossesses à risque compte 20 lits. Il reçoit toutes les patientes transférées des structures sanitaires et sociales publiques. Il accueille aussi les gestantes à haut risque médical du secteur privé et libéral.

Nous avons étudié toutes les hospitalisations qui ont eu lieu entre le 1^{er} août et le 18 septembre 2011 dans le service des grossesses à risque.

Nous avons inclus :

- les gestantes hospitalisées dans le service des grossesses à risque
- les femmes enceintes ou non, victimes de violence

Nous avons exclu :

- les accouchées transférées de maternité
- les gestantes hospitalisées dans un autre service même si elles ont reçu certains soins dans le service des grossesses à risque
- les patients hébergés d'autres services

Nous avons consulté une fois par semaine l'ordinateur utilisé en salle de soin par les sages-femmes du service des grossesses à risque.

Nous avons recueilli tous les documents Excel qui correspondent à la planification journalière du service et qui font état de toutes les patientes hospitalisées.

Nous avons saisi dans un tableau Excel les données utiles telles que :

- le numéro de dossier attribué
- la date de naissance
- les initiales de la personne hospitalisée
- la gestité et la parité
- le terme de la grossesse au premier jour d'hospitalisation
- les motifs d'hospitalisation

Une gestante peut être hospitalisée plusieurs fois lors d'une même grossesse. Nous avons considéré chaque hospitalisation comme un nouveau dossier à traiter.

Nous avons traité ces données générales avec le tableur Excel.

3.2. Définition des compétences attendues

Nous avons défini nos objectifs pédagogiques en nous basant sur les objectifs généraux du programme d'étude de 2001, sur le référentiel métier compétences des sages-femmes de 2007 et sur le dernier bilan annuel de l'école de sages-femmes de Papeete.

3.3. Création de l'outil pédagogique basé sur les situations cliniques

Nous avons créé l'outil pédagogique en nous inspirant du modèle de 2^{ème} cycle de la faculté de médecine de Bordeaux mais en privilégiant les situations cliniques.

Ces documents peuvent soit servir à compléter le scénario soit être joints à celui-ci comme ressource pour servir de support à part entière à une séance d'analyse de situation.

4. Résultats

4.1. Les besoins : résultats de l'analyse de dossiers

Entre le 1^{er} août 2011 et le 18 septembre 2011 nous avons pu étudier 144 hospitalisations dans le service des grossesses à risque du CHPf. Nous avons exclu 12 cas de femmes accouchées. Cette population est représentée dans la figure 1.

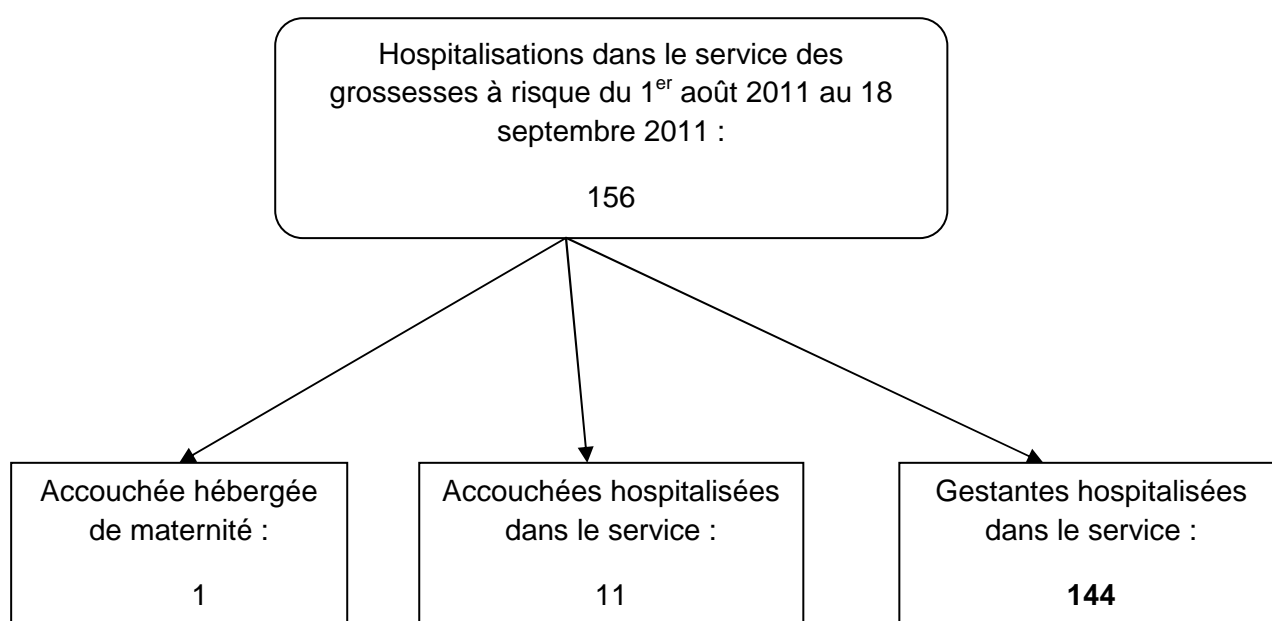


Figure 1 : Population des femmes hospitalisées dans le service des grossesses à risque du 1^{er} août 2011 au 18 septembre 2011.

Parmi les 12 femmes exclues de notre population certaines ne devaient pas être hospitalisées dans le service des grossesses à risque. C'est le cas de 2 accouchées normales et 2 accouchées césariées qui ne pouvaient être hospitalisées dans le service de maternité par manque de place.

Par contre 8 femmes devaient bien être hospitalisées dans le service des grossesses à risque. Il s'agissait de 4 expulsions, d'une interruption médicale de grossesse, d'une mort fœtale in utero, d'une césarienne avec décès néonatal et d'une césarienne pour une hémorragie de Benkiser avec un nouveau-né en réanimation.

Nous avons recueilli les 49 documents Excel qui correspondent à la planification des soins journalière soient 31 pour le mois d'août et 18 pour le mois de septembre.

Nous n'avons pas pu retrouver l'âge d'une femme sur les 144 au total.

L'âge moyen de ces femmes hospitalisées est de 27,25 ans.

Tableau 1: L'âge des mères des femmes hospitalisées.

Age (années)	<18	>18- 25 >	>25 – 30>	>30 – 35>	> 35	Total
P (N)	5.6 (8)	33.5 (48)	21.0(30)	21.7 (31)	18.2 (26)	100%

La gestité moyenne des femmes hospitalisées est de **2.7**.

Tableau 2: La gestité des femmes hospitalisées.

Gestité	1	>1 – 3>	>3 – 5>	>5	Total
P (N)	39.0 (56)	34.7 (50)	17.3 (25)	9.0 (13)	100%

La parité moyenne des femmes hospitalisées est de **1.9** sans compter l'enfant actuel.

Tableau 3: La parité des femmes hospitalisées.

Parité	0	≥1- 3>	>3- 5>	>5	Total
P (N)	47.2 (68)	33.3 (48)	15.3 (22)	4.2 (6)	100%

Au moment l'hospitalisation, l'âge gestationnel moyen est de **33 SA + 1 jour**.

Tableau 4: L'âge gestationnel au moment de l'hospitalisation.

Terme	<15 SA	Entre 15 et 22 SA	Entre 22 et 28 SA	Entre 28 et 32 SA	Entre 32 SA et 40 SA	>40 SA	Total
P (N)	2.8 (4)	6.2 (9)	7.6 (11)	33.4 (48)	37.5 (54)	12.5 (18)	100%

4.2. Les finalités ou compétences attendues

Nous avons classé chaque femme hospitalisée dans l'un des 4 groupes suivants :

- groupe 1 : hospitalisation pour une pathologie d'origine maternelle
- groupe 2 : hospitalisation pour une pathologie d'origine fœtale
- groupe 3 : hospitalisation pour une pathologie d'origine placentaire
- groupe 4 : hospitalisation pour plusieurs pathologies d'origine mixte

Dans chaque groupe nous avons à nouveau classé chaque femme hospitalisée dans l'un des 3 sous-groupes :

- sous-groupe 1 : difficulté faible
- sous-groupe 2 : difficulté modérée
- sous-groupe 3 : difficulté élevée

Nous avons exclu 1 femme car il n'y avait aucun motif d'hospitalisation retrouvé. Ce classement est représenté dans la figure 2.

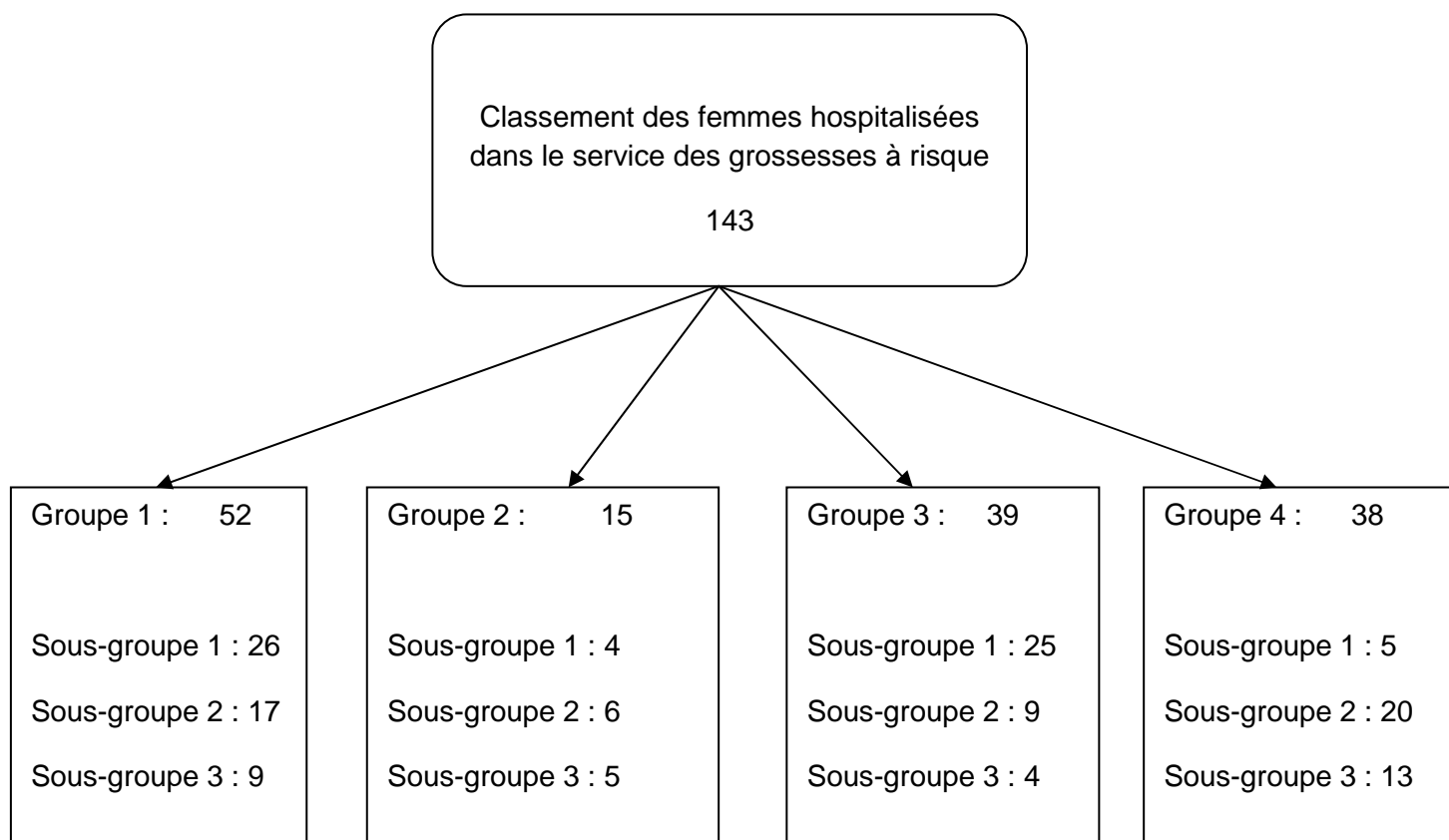


Figure 2 : Classement des femmes hospitalisées par groupe et sous-groupe.

Nous avons pu recueillir les motifs d'hospitalisation et les principales évolutions cliniques pour chaque femme hospitalisée durant la période du 1^{er} août au 18 septembre 2011.

Le groupe 1 et ses 3 sous-groupes

Le groupe 1 compte 52 femmes hospitalisées pour une ou plusieurs pathologies d'origine maternelle. Le tableau permet de voir les motifs d'hospitalisation de ce groupe 1 en fonction du terme (en semaine d'aménorrhée SA).

Tableau 5: Les motifs d'hospitalisation liés à la mère (Groupe 1).

	Motif d'hospitalisation
1 motif	<ul style="list-style-type: none"> - agression sur mineure - anémie à 32 S - bilan HTA à 30 SA - chute à 35 SA, à 40 SA - colique néphrétique (pas de terme car début de grossesse intra-utérine) - coups et blessures à 19 SA, 34 SA - diabète à 11 SA, à 25 SA, 27 SA, à 29 SA, à 30 SA, à 35 SA, à 37 SA - douleur abdominale à 10 SA - épilepsie à 37 SA - HTA à 9 SA, à 36 SA, à 39 SA, à 40 SA, à 40 SA, à 41 SA - Hyperthermie à 23 SA - malaise à 38 SA - méningite à 38 SA - néphropathie à 35 SA - paralysie faciale à 36 SA - phlébite à 22 SA - suspicion de pyélonéphrite à 28 SA - rupture prématurée des membranes à 32 SA, 34 SA, 40 SA
2 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - anémie et goitre à 36 SA - diabète et néphropathie à 30 SA - HTA et albuminurie à 33 SA, à 33 SA, 35 SA, à 36 SA, à 38 SA - HTA et infection urinaire à E. Coli à 33 sa - hyperthermie et céphalées à 38 SA - hyperthermie et douleur abdominale à 26 SA - infection urinaire et rein unique à 15 SA
3 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - HTA, goitre et infection urinaire à E. Coli à 32 SA - HTA, diabète et goitre à 40 SA - HTA, albuminurie et oligoamnios à 38 SA - rétrécissement mitral et surveillance de fin de grossesse à 34 SA - insuffisance mitrale, insuffisance aortique et dyspnée à 38 SA - insuffisance mitrale, insuffisance aortique et rupture prématurée des membranes à 40 SA - syncope, chute, TC-PC à 19 SA, à 19, 5 SA

Après analyse de la difficulté des dossiers, nous avons réparti 26 femmes dans le 1^{er} sous-groupe ,17 femmes dans le 2^{ème} sous-groupe et 9 femmes dans le 3^{ème} sous-groupe .Le tableau permet de voir la constitution de chacun des trois sous-groupes du groupe 1 en fonction du degré de difficulté du dossier obstétrical.

Tableau 6: La répartition des femmes du groupe 1 en trois sous-groupes.

Motif d'hospitalisation	
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - agression sur mineure - anémie à 32 S - bilan HTA à 30 SA - chute à 35 SA, à 40 SA
Difficulté faible	<ul style="list-style-type: none"> - colique néphrétique (pas de terme car début de grossesse intra-utérine) - coups et blessures à 19 SA, 34 SA - diabète à 11 SA, à 25 SA, 27 SA, à 29 SA, à 30 SA, à 35 SA, à 37 SA - HTA à 9 SA, à 36 SA, à 39 SA, à 40 SA, à 40 SA, à 41 SA - Hyperthermie à 23 SA - suspicion de pyélonéphrite à 28 SA - rupture prématurée des membranes à 32 SA, 34 SA, 40 SA
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - douleur abdominale à 10 SA - épilepsie à 37 SA - malaise à 38 SA - phlébite à 22 SA - anémie et goitre à 36 SA
Difficulté modérée	<ul style="list-style-type: none"> - diabète et néphropathie à 30 SA - HTA et albuminurie à 33 SA, à 33 SA, 35 SA, à 36 SA, à 38 SA - HTA et infection urinaire à E. Coli à 33 sa - hyperthermie et céphalées à 38 SA - hyperthermie et douleur abdominale à 26 SA - infection urinaire et rein unique à 15 SA
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - méningite à 38 SA - néphropathie sévère à 35 SA - paralysie faciale à 36 SA - HTA, goitre et infection urinaire à E. Coli à 32 SA - HTA, diabète et goitre à 40 SA - HTA, albuminurie et oligoamnios à 38 SA
Difficulté élevée	<ul style="list-style-type: none"> - rétrécissement mitral et surveillance de fin de grossesse à 34 SA - insuffisance mitrale, insuffisance aortique et dyspnée à 38 SA - insuffisance mitrale, insuffisance aortique et rupture prématurée des membranes à 40 SA - syncope, chute, TC-PC à 19 SA, à 19, 5 SA

Le groupe 2 et ses 3 sous-groupes

Le groupe 2 compte 15 femmes hospitalisées pour une ou plusieurs pathologies d'origine fœtale. Le tableau permet de voir les motifs d'hospitalisation de ce groupe 2 en fonction du terme (en semaine d'aménorrhée SA).

Tableau 7: Les motifs d'hospitalisation liés au fœtus (Groupe 2).

	Motif d'hospitalisation
1 motif	<ul style="list-style-type: none"> - anomalies du rythme cardiaque fœtal à 36 SA, à 38 SA, à 39 SA - baisse des mouvements actifs fœtaux à 33 SA, à 36 SA, à 39 SA, à 39 SA - mort fœtale in utero à 35 SA - oligoamnios à 32 SA - retard de croissance intra utérin sévère à 30 SA - syndrome poly malformatif à 39 SA
2 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - anomalie du rythme cardiaque fœtal et contexte social difficile à 36 SA - interruption médicale de grossesse et exencéphalie à 16 SA
3 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - anomalie du rythme cardiaque fœtal, oligoamnios et siège à 38 SA - retard de croissance intra utérin, cassure du périmètre abdominal et oligoamnios à 37 SA - mort fœtale, rupture prématurée des membranes, anamnios à 19 SA

Après analyse de la difficulté des dossiers, nous avons réparti 4 femmes dans le 1^{er} sous-groupe, 6 femmes dans le 2^{ème} sous-groupe et 5 femmes dans le 3^{ème} sous-groupe. Le tableau permet de voir la constitution de chacun des trois sous-groupes du groupe 2 en fonction du degré de difficulté du dossier obstétrical.

Tableau 8: La répartition des femmes du groupe 2 en trois sous-groupes.

	Motif d'hospitalisation
Sous-groupe 1 Difficulté faible	<ul style="list-style-type: none"> - anomalies du rythme cardiaque fœtal à 36 SA, à 38 SA, à 39 SA - mort fœtale in utero à 35 SA - oligoamnios à 32 SA - syndrome poly malformatif à 39 SA
Sous-groupe 2 Difficulté modérée	<ul style="list-style-type: none"> - baisse des mouvements actifs fœtaux à 33 SA, à 36 SA, à 39 SA, à 39 SA - interruption médicale de grossesse et exencéphalie à 16 SA - mort fœtale, rupture prématurée des membranes, anamnios à 19 SA
Sous-groupe 3 Difficulté élevée	<ul style="list-style-type: none"> - retard de croissance intra utérin sévère à 30 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal et contexte social difficile à 36 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, oligoamnios et siège à 38 SA - retard de croissance intra utérin, cassure du périmètre abdominal et oligoamnios à 37 SA

Le groupe 3 et ses 3 sous-groupes

Nous avons constitué un groupe de femmes hospitalisées pour une ou plusieurs pathologies d'origine utérine ou placentaire. Il s'agit du groupe 3 qui compte 39 femmes hospitalisées. Le tableau permet de voir les motifs d'hospitalisation de ce groupe 3 en fonction du terme (en semaine d'aménorrhée SA).

Tableau 9: Les motifs d'hospitalisation liés à l'utérus ou au placenta (Groupe 3).

	Motif d'hospitalisation
1 motif	<ul style="list-style-type: none"> - douleur à la cicatrice de césarienne à 35 SA - excès de liquide amniotique à 40 SA - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique à 36 SA - hydramnios à 41 SA - menace d'accouchement prématuré à 26 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 30 SA, à 31 SA, à 31 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 34 SA - menace de fausse couche à 13 SA - placenta prævia à 27 SA - terme dépassé à 41 SA, à 41 SA, à 41 SA - mise en travail à 38 SA - utérus cicatriciel à 40 SA -version par manœuvre externe à 40 SA
2 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - excès de liquide amniotique et utérus cicatriciel à 40 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et fin de grossesse à 36 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et menace d'accouchement à 30 SA - menace d'accouchement prématuré et insuffisance mitrale à 32 SA - menace d'accouchement prématuré et rhésus négatif à 32 SA - métrorragie et décollement placentaire à 18 SA, à 20 SA
3 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique, menace d'accouchement prématuré et anomalie du rythme cardiaque fœtal à 33 SA

Après analyse de la difficulté des dossiers, nous avons réparti 25 femmes dans le 1^{er} sous-groupe, 9 femmes dans le 2^{ème} sous-groupe et 4 femmes dans le 3^{ème} sous-groupe. Le tableau permet de voir la constitution de chacun des trois sous-groupes du groupe 3 en fonction du degré de difficulté du dossier obstétrical.

Tableau 10: La répartition des femmes du groupe 3 en trois sous-groupes.

Motif d'hospitalisation	
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - douleur à la cicatrice de césarienne à 35 SA - excès de liquide amniotique à 40 SA - hydramnios à 41 SA - menace d'accouchement prématuré à 26 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 29 SA, à 30 SA, à 31 SA, à 31 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 32 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 33 SA, à 34 SA
Difficulté faible	<ul style="list-style-type: none"> - menace de fausse couche à 13 SA - terme dépassé à 41 SA, à 41 SA, à 41 SA - mise en travail à 38 SA - utérus cicatriciel à 40 SA - version par manœuvre externe à 40 SA
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - placenta prævia à 27 SA - excès de liquide amniotique et utérus cicatriciel à 40 SA - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique à 36 SA
Difficulté modérée	<ul style="list-style-type: none"> - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et fin de grossesse à 36 SA - métrorragie et décollement placentaire à 18 SA, à 20 SA
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - menace d'accouchement prématuré et rhésus négatif à 32 SA - menace d'accouchement prématuré et insuffisance mitrale à 32 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et menace d'accouchement à 30 SA
Difficulté élevée	<ul style="list-style-type: none"> - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique, menace d'accouchement prématuré et anomalie du rythme cardiaque fœtal à 33 SA

Le groupe 4 et ses 3 sous-groupes

Nous avons constitué un groupe de femmes hospitalisées pour une ou plusieurs pathologies d'origine mixte. Il s'agit du groupe 4 qui compte 38 femmes hospitalisées. Le tableau permet de voir les motifs d'hospitalisation de ce groupe 4 en fonction du terme (en semaine d'aménorrhée SA).

Tableau 11: Les motifs d'hospitalisation liés à des pathologies d'origine mixte (Groupe 4).

	Motif d'hospitalisation
2 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - anomalie du rythme cardiaque fœtal et menace d'accouchement prématuré à 33 SA - disjonction symphysaire et trouble de la coagulation sous HPBM à 36 SA - diabète et excès de liquide amniotique à 39 SA - hyperthermie et myome à 40 SA - menace d'accouchement prématuré et varices à 33 SA - terme dépassé et asthme à 42 SA - diabète et macrosomie fœtale à 33 SA, à 38 SA - diabète et excès de liquide amniotique à 36 SA - fuite mitrale et pré éclampsie à 36 SA - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique et HTA à 37 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et diabète à 36 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et doppler ombilical pathologique à 29 SA - insuffisance mitrale et menace d'accouchement prématuré à 35 SA - menace d'accouchement prématuré et ventriculomégalie modérée à 31 SA - menace d'accouchement prématuré et corps calleux épais à 33 SA - menace d'accouchement prématuré et surveillance de la croissance fœtale à 34 SA - menace d'accouchement prématuré sévère et infléchissement du périmètre abdominal à 29 SA - menace de fausse-couche tardive et diabète à 25 SA - oligoamnios et rhésus négatif à 39 SA - paralysie faciale et oligoamnios à 38 SA
3 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - anomalie du rythme cardiaque fœtal, douleur à la cicatrice de césarienne et infection urinaire à E. Coli à 38 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, HTA et stagnation du périmètre abdominal à 37 SA - diabète, utérus cicatriciel et stagnation de la croissance fœtale à 27 SA - HTA, albuminurie et périmètre abdominal au 10^{ème} P à 36 SA - HTA, doppler ombilical pathologique et bassin généralement rétréci à 35 SA - menace d'accouchement prématuré, excès de liquide amniotique, ventriculomégalie unilatérale à 26 SA - rupture des membranes, utérus cicatriciel et asthme à 27 SA - macrosomie fœtale, obésité morbide et sciatique à 34 SA - chute, sciatique et macrosomie fœtale à 35 SA - diabète, lithiase rénale et oligoamnios à 39 SA - diabète, HTA et goitre à 39 SA - insuffisance mitrale, diabète et tachycardie fœtale à 35 SA - diabète, macrosomie fœtale et hydramnios à 33 SA - diabète, macrosomie fœtale et utérus cicatriciel à 38 SA - métrorragie, hydramnios et menace d'accouchement prématuré sévère à 28 SA
4 motifs	<ul style="list-style-type: none"> - pré éclampsie, albuminurie à 3g, anomalie du rythme cardiaque fœtal et stagnation du périmètre abdominal à 37 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, infléchissement du périmètre abdominal, insuffisance mitrale et thyroïdectomie à 38 SA

Après analyse de la difficulté des dossiers, nous avons réparti 5 femmes dans le 1^{er} sous-groupe, 20 femmes dans le 2^{ème} sous-groupe et 13 femmes dans le 3^{ème} sous-groupe. Le tableau permet de voir la constitution de chacun des trois sous-groupes du groupe 4 en fonction du degré de difficulté du dossier obstétrical.

Tableau 12: La répartition des femmes du groupe 4 en trois sous-groupes.

Motif d'hospitalisation	
Sous-groupe 1	<ul style="list-style-type: none"> - anomalie du rythme cardiaque fœtal et menace d'accouchement prématuré à 33 SA - disjonction symphysaire et trouble de la coagulation sous HPBM à 36 SA - diabète et excès de liquide amniotique à 39 SA - hyperthermie et myome à 40 SA - menace d'accouchement prématuré et varices à 33 SA - terme dépassé et asthme à 42 SA
Difficulté faible	<ul style="list-style-type: none"> - diabète et macrosomie fœtale à 33 SA, à 38 SA - diabète et excès de liquide amniotique à 36 SA - grossesse gémellaire bichoriale biamniotique et HTA à 37 SA - menace d'accouchement prématuré et ventriculomégalie modérée à 31 SA - menace d'accouchement prématuré et corps calleux épais à 33 SA - menace d'accouchement prématuré et surveillance de la croissance fœtale à 34 SA - menace de fausse-couche tardive et diabète à 25 SA - oligoamnios et rhésus négatif à 39 SA
Sous-groupe 2	<ul style="list-style-type: none"> - fuite mitrale et pré éclampsie à 36 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et diabète à 36 SA - insuffisance mitrale et menace d'accouchement prématuré à 35 SA - paralysie faciale et oligoamnios à 38 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, HTA et stagnation du périmètre abdominal à 37 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, douleur à la cicatrice de césarienne et infection urinaire à E. Coli à 38 SA - diabète, utérus cicatriciel et stagnation de la croissance fœtale à 27 SA - HTA, albuminurie et périmètre abdominal au 10^{ème} P à 36 SA
Difficulté modérée	<ul style="list-style-type: none"> - menace d'accouchement prématuré, excès de liquide amniotique, ventriculomégalie unilatérale à 26 SA - rupture des membranes, utérus cicatriciel et asthme à 27 SA - macrosomie fœtale, obésité morbide et sciatique à 34 SA - chute, sciatique et macrosomie fœtale à 35 SA - diabète, HTA et goitre à 39 SA - diabète, macrosomie fœtale et utérus cicatriciel à 38 SA
Sous-groupe 3	<ul style="list-style-type: none"> - menace d'accouchement prématuré sévère et infléchissement du périmètre abdominal à 29 SA - grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et doppler ombilical pathologique à 29 SA - diabète, lithiase rénale et oligoamnios à 39 SA - diabète, macrosomie fœtale et hydramnios à 33 SA
Difficulté élevée	<ul style="list-style-type: none"> - insuffisance mitrale, diabète et tachycardie fœtale à 35 SA - HTA, doppler ombilical pathologique et bassin généralement rétréci à 35 SA - métrorragie, hydramnios et menace d'accouchement prématuré sévère à 28 SA - pré éclampsie, albuminurie à 3g, anomalie du rythme cardiaque fœtal et stagnation du périmètre abdominal à 37 SA - anomalie du rythme cardiaque fœtal, infléchissement du périmètre abdominal, insuffisance mitrale et thyroïdectomie à 38 SA

Nous avons sélectionné pour chaque groupe trois dossiers de difficulté croissante. Le tableau 13 décrit le contenu de ces douze dossiers en précisant leur numéro attribué et leur degré de difficulté.

Tableau 13: La sélection des douze dossiers et leur degré de difficulté.

Cas	Motif d'hospitalisation	Sous-groupes
N°1	Anémie à 32 S	Difficulté faible
N°2	Malaise à 38 SA	Difficulté modérée
N°3	Insuffisance mitrale, insuffisance aortique et dyspnée à 38 SA	Difficulté élevée
N°4	Mort fœtale in utero à 35 SA	Difficulté faible
N°5	Baisse des mouvements actifs fœtaux à 36 SA	Difficulté modérée
N°6	Retard de croissance intra utérin, cassure du périmètre abdominal et oligoamnios à 37 SA	Difficulté élevée
N°7	Hydramnios à 41 SA	Difficulté faible
N°8	Placenta prævia à 27 SA	Difficulté modérée
N°9	Grossesse gémellaire bichoriale biamniotique, menace d'accouchement prématuré et anomalie du rythme cardiaque fœtal à 33 SA	Difficulté élevée
N°10	Diabète et macrosomie fœtale à 33 SA	Difficulté faible
N°11	HTA, albuminurie et périmètre abdominal au 10 ^{ème} P à 36 SA	Difficulté modérée
N°12	Anomalie du rythme cardiaque fœtal, infléchissement du périmètre abdominal, insuffisance mitrale et thyroïdectomie à 38 SA	Difficulté élevée

4.2. Les finalités ou compétences attendues

Pour mieux identifier nos objectifs nous avons premièrement recherché les besoins au sein de notre école de sages-femmes. Les besoins en tant que demandes sont nombreux.

Nous avons estimé qu'il existait deux besoins prioritaires :

- un besoin en tant que demande du pays
- un besoin en tant qu'offre de l'école de sages-femmes.

L'Etat français délivre le diplôme d'Etat de sage-femme et régule les effectifs par le biais du numerus clausus annuel. Il est le garant de la qualité de la formation de ces professionnels. L'arrêté du 11 décembre 2001 détermine le programme des études de sages-femmes ainsi que les modalités d'évaluation théoriques, cliniques et pratiques.

Dix ans plus tard ce programme est sur le point de disparaître avec la naissance de la licence 2 de maïeutique. L'école de sage-femme est donc à une période charnière de transition et réintègre l'université. Cette volonté politique fait réponse au processus de Bologne et à la nécessité d'harmoniser les diplômes européens grâce au système Licence-Master-Doctorat (LMD). L'école doit donc former des sages-femmes compétentes qui pourront exercer dans toute l'Europe.

L'école de sages-femmes présente un besoin en tant qu'offre d'enseignement. Nous avons supposé qu'elle se devait d'offrir une formation initiale de qualité qui permette aux étudiants d'acquérir toutes les compétences spécifiques d'une sage-femme française. En ce sens elle se doit de promouvoir notre nouvelle discipline à savoir la maïeutique tout en anticipant les prochaines évolutions de la profession. Nous pouvons citer la médecine basée sur les preuves et l'évaluation des pratiques professionnelles.

Comme pour les autres études médicales les enseignements doivent rejeter toute idée d'exhaustivité pour considérer ce qui est biologiquement exemplaire.

Les compétences que nous voulons développer chez les étudiants de dernière année ne sont que le prolongement de celles qu'ils ont développées au cours de leur cursus.

Ce lien est encore plus marqué entre l'avant dernière année et la dernière année. Il est admis que la dernière année d'études sert en partie à professionnaliser les étudiants.

Ces étudiants ont le droit d'effectuer des remplacements de sages-femmes durant l'été qui précède la rentrée universitaire.

Avant de fixer les différents objectifs pédagogiques opérationnels nous avons recherché tous les objectifs contenus dans le programme officiel de 2001 et dans le référentiel Métier / Compétences de la sage-femme de 2007.

Ils correspondent aux objectifs généraux et intermédiaires qui peuvent nous aider à identifier les objectifs opérationnels que nous souhaitons atteindre.

Les tableaux 13 et 14 contiennent les finalités que nous avons retenues.

Tableau 13: Des compétences attendues selon l'arrêté du 11 décembre 2001 relatif aux études de sage-femme.

Objectifs de références	
La profession de sage-femme	Dépister les situations à risque médical Identifier les situations d'urgence en obstétrique
La formation clinique, technique et méthodologique	Dépister les situations à risque médical Identifier les situations d'urgence en obstétrique
Objectifs de la 2 ^{ème} phase (2 dernières années)	Dépister les situations à risque médical Participer à la surveillance et à la prise en charge des situations à risques au cours de la grossesse Participer à l'organisation du travail en équipe
Anatomie générale	Connaître et comprendre l'organisation des structures du corps humain
Physiologie	Connaître les grands systèmes de régulation en particulier la physiologie de la reproduction et la physiologie périnatale
Pathologie	Apprentissage de la démarche diagnostique, clinique et paraclinique
Obstétrique	Dépister, orienter et participer à la prise en charge des patientes présentant une pathologie maternelle et/ou fœtale pendant la grossesse

Tableau 14: Des compétences attendues selon le référentiel Métier / Compétences de la sage-femme de 2007 du CASSF et CNOSF.

Objectifs : la sage-femme doit être capable de	
Compétences transversales de sage-femme	Structurer son temps et ses priorités Affirmer son sens des responsabilités pour garantir la qualité des soins
Les savoirs scientifiques et techniques validés	Connaître les schémas thérapeutiques et décisionnels Connaître la prescription et l'interprétation des examens para cliniques
Les savoirs faire techniques et la maîtrise des gestes professionnels	Surveiller et prendre en charge les grossesses à risques ou pathologiques Réaliser une anamnèse Réaliser un examen clinique Réaliser un examen gynéco-obstétrical Pratiquer une échographie obstétricale Organiser et planifier le suivi médical de la grossesse
Savoir faire de raisonnement clinique et de décision	Mettre en œuvre un raisonnement clinique Effectuer l'analyse et la synthèse d'une situation clinique : observation, diagnostic et pronostic Identifier les situations, les moments et les circonstances qui requièrent une décision d'intervention immédiate et/ou planifiée Reconnaître les signes de pathologie
Savoir et savoir-faire procéduraux	Connaître les protocoles d'organisation des soins Connaître les recommandations concernant les pratiques cliniques Mettre en œuvre avec discernement ces protocoles et ces recommandations
Savoir faire en gestion et management	Organiser les soins selon des critères de priorité médicale
Savoirs et savoir faire en pédagogie	Préparer, choisir et confectionner des supports didactiques Établir une relation d'apprentissage par tutorat Expliciter, conceptualiser

Dans le référentiel Métier / Compétences de la sage-femme, huit situations ont été choisies du fait qu'elles font partie du cœur de métier de la sage-femme et qui peuvent inférer qu'une sage-femme est compétente.

La situation-type n°1 s'intitule « Conduire une consultation prénatale ». Nous avons choisi les objectifs qui nous paraissaient utiles, comme le montre le tableau 15.

Tableau 15: Des compétences attendues selon la situation-type n°1 du référentiel Métier /
Compétences de la sage-femme de 2007 du CASSF et CNOSF.

Objectifs : la sage-femme doit être capable de	
Réaliser un diagnostic	Inviter la femme à exprimer le motif de consultation Etre attentif aux éventuels motifs complémentaires Observer les attitudes de la femme Réaliser un interrogatoire personnalisé sur les antécédents individuels et familiaux et les habitudes de vie Détecter les facteurs de risque éventuels Vérifier les constantes Vérifier l'adaptation physiologique de toutes les grandes fonctions Examiner les seins Mesurer la hauteur utérine et le périmètre ombilical Palper l'utérus Ausculter les bruits du cœur Réaliser un toucher vaginal Examiner les pertes vaginales Réaliser une échographie si besoin
Décider de l'indication et d'une stratégie de prise en charge et d'accompagnement	Prescrire les examens obligatoires Prescrire les examens complémentaires nécessaires Prescrire les thérapeutiques utiles Expliquer les intérêts des prescriptions et les résultats attendus Informer la femme et recueillir son consentement
Effectuer un suivi et assurer la continuité de la prise en charge	Réaliser la synthèse dans le dossier médical Assurer la transmission écrite Etablir le pronostic foetal et maternel Prévoir la suite de la prise en charge

La situation-type n° 3 s'intitule « Assurer une consultation d'urgence pour douleurs abdominales au cours du troisième trimestre ».

Nous avons choisi les objectifs qui nous paraissaient utiles, comme le montre le tableau 16.

Tableau 16: Des compétences attendues selon la situation-type n°3 du référentiel Métier / Compétences de 2007 de la sage-femme du CASSF et CNOSF.

Objectifs : la sage-femme doit être capable de	
Réaliser un diagnostic	Poser un premier regard clinique Evaluer l'état général et l'intensité de la douleur Interroger en s'appuyant sur le dossier existant Rechercher les symptômes associés Déterminer si le problème est lié à la grossesse ou pas Rechercher les signes de gravité Prendre les constantes Réaliser une palpation de l'abdomen et des fosses lombaires Pratiquer un examen obstétrical Réaliser une échographie si besoin
Décider de l'indication et d'une stratégie de prise en charge et d'accompagnement	Identifier si les symptômes sont liés à la grossesse ou à une autre urgence Evaluer la situation comme physiologique ou pathologique Evaluer le délai d'intervention Identifier le professionnel à contacter Evaluer le délai et l'urgence du transfert si nécessaire Prescrire ou réaliser les examens complémentaires nécessaires, biologiques ou échographiques
Effectuer un suivi et assurer la continuité de la prise en charge	Préparer et organiser le transfert vers un autre professionnel Réaliser les transmissions orales et écrites Etudier rétroactivement le dossier pour analyser et améliorer sa pratique Vérifier la pertinence des gestes et décisions

Si nous faisons le bilan de l'année universitaire 2010-2011 nous remarquons que les rapports de stage des étudiants de dernière année sont plutôt satisfaisants dans l'ensemble sauf pour le service des grossesses pathologiques.

Les sages-femmes du service, les sages-femmes enseignantes et les étudiants affirment tous être en difficulté pour acquérir ou faire acquérir les compétences nécessaires pour la bonne prise en charge des grossesses pathologiques.

Pour la première fois un étudiant ne s'est pas présenté aux épreuves du diplôme d'Etat parce qu'il n'avait pas validé un stage, en l'occurrence son stage en grossesses pathologiques. Un premier stage non validé durant l'année avait pourtant conduit à redéfinir des objectifs personnalisés progressifs et un suivi quasi quotidien lors du stage de rattrapage.

Les quatre évaluations cliniques de l'année ont montré que cet étudiant ne savait pas utiliser ses concepts d'obstétrique pour résoudre un problème. Son raisonnement médical était soit parfaitement cohérent soit totalement illogique faisant craindre une mise en danger materno-fœtale. Il n'était pas capable de reconnaître à chaque fois la gravité de la situation et d'adapter sa conduite à tenir.

Ainsi sur la soixantaine d'objectifs variés listés précédemment, nous avons choisi de privilégier deux niveaux cognitifs :

- la compréhension
- la résolution de problèmes

Nous avons formalisé deux objectifs opérationnels prioritaires.

Ils sont ceux de la CS et de l'ARP :

- expliquer les modalités des actions entreprises
- justifier les raisons d'une action

4.3. L'outil pédagogique

Le tableau 17 correspond à la matrice d'enseignement que nous avons finalisée. Elle croise les situations cliniques et les domaines d'enseignement dans lesquels sont insérés les thèmes. Il faut lire sur chaque ligne les différents thèmes à aborder.

La matrice d'enseignement

Tableau 17: La matrice d'enseignement avec les situations et les thèmes d'enseignement.

	Thème du dossier	Pathologie	Séméiologie
Hémato	Anémie Anémie et goitre Trouble de la coagulation Mère rhésus négatif	Anémies carentielles Anémies hémolytiques Anémies par défaut de production Thalassémies Drépanocytose Hémopathies malignes Immunisations	Signes de l'anémie
SVR	HTA HTA et albuminurie HTA et IU HTA, albuminurie et oligoA	HTA essentielle HTA maligne Pré éclampsie et éclampsie Néphropathies Anoxie fœtale chronique RCIU Insuffisance placentaire	Signe de l'HTA Signes de l'insuffisance rénale Signes de pré éclampsie Signes d'éclampsie Signes de bonne vitalité fœtale
Neuro	Chute Epilepsie Malaise Méningite Paralysie faciale Syncope, chute TC-PC	AVC Troubles du rythme, de conduction Epilepsie HypoTA orthostatique	Lipothymie Signes de l'épilepsie
Néphro	Colique néphrétique Pyélonéphrite Néphropathie IU et rein unique	Néphropathies et grossesse	Signes de l'infection urinaire Signes de la lithiase rénale Signes de la PNA
Digestif	Douleur abdo Hyperthermie et douleur abdo	Appendicite et grossesse Péritonite et grossesse Occlusion	Signes de l'appendicite Signes de l'occlusion

Endocrino	<p>Diabète Diabète et néphropathie HTA, goitre et IU HTA, diabète et goitre Diabète et excès de LA Diabète, lithiase rénale et oligoamnios</p>	<p>Intolérance au glucose Diabète gestationnel Diabète insulino-nécessitant Diabète non insulino-nécessitant Diabète et grossesse Hypo et hyperthyroïdie</p>	<p>Signes de l'hypoglycémie Signes du diabète Signes de dysthyroïdie</p>
Obst	<p>Hyperthermie Myome et hypertherie RPM Hyperthermie et céphalées Douleur à la cicatrice de césarienne Disjonction symphysaire Excès de liquide amniotique Grossesse gémellaire bichoriale biamniotique MFCS, MAP Placenta prævia Terme dépassé Grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et fin de grossesse Métrorragie et décollement placentaire Grossesse gémellaire bichoriale biamniotique, MAP et ARCF Métrorragie, hydramnios et MAP sévère</p>	<p>Grossesse multiple Menace d'accouchement prématuré Etude de la contraction utérine Prématurité Anomalie de siège du placenta Hémorragies génitales Nécrobiose</p>	<p>Hémorragies génitales Signes de la MAP Signes de la nécrobiose</p>
Angio	<p>Phlébite</p>		<p>Signes de la phlébite</p>
Cardio	<p>RM et fin de grossesse IM, IAo et dyspnée IM, IAo et RPM IM, diabète et tachycardie fœtale</p>	<p>Valvulopathies rhumatismales Endocardite oslérienne Insuffisance cardiaque Choc cardiogénique Embolie pulmonaire Cardiopathies et grossesse Cardiopathies Rao, CMO</p>	<p>Signes cardiaques Signes de l'insuffisance cardiaque Signes de choc</p>

Pédia	<p>Oligoamnios, hydramnios RICU MFIU ARCF Syndrome polymalformatif RCIU, cassure PA et oligoamnios Baisse des MAF Grossesse gémellaire monochoriale biamniotique et doppler ombilical pathologique</p>	<p>Mort fœtale in utero RCIU, anoxie chronique Insuffisance placentaire Diabète IMF à CMV, parvoB19, Rubéole, toxoplasmose Infections materno-fœtales Echanges placentaires Oligoamnios Sénescence placentaire Dépassement de terme</p>	<p>Signes de bonne vitalité fœtale Signes d'hypotrophie fœtale</p>
Pneumo	<p>Asthme</p>	<p>Asthme et grossesse</p>	<p>Signes de la crise d'asthme</p>

Les observations

Si les étudiants n'ont pas rencontré toutes les situations cliniques listées dans la matrice d'enseignement ils peuvent bénéficier de séance de CS et d'ARP avec un scénario correspondant.

Sur les douze scénarios nous en présentons quatre (les autres sont en annexe). Les identités ont été modifiées. Il s'agit d'une CS et de trois ARP de difficulté croissante.

Compréhension de situation: Anémie à 7.5 g / dL à 32 SA

Mireille TERII, une primigeste de 24 ans est hospitalisée dans le service des grossesses pathologiques. La sage-femme des consultations l'a adressée au terme de 32 SA pour une anémie sévère à 7.5 g/dL retrouvée lors de son bilan du 6^{ème} mois.

La gestante est incapable de dire s'il existe des maladies de l'hémoglobine dans sa famille car elle a été adoptée. Elle ne comprend pas pourquoi elle est obligée d'être hospitalisée. Son compagnon militaire vient de regagner la métropole pour une durée indéterminée et elle ne souhaite pas particulièrement rester seule dans une chambre d'hôpital. Elle affirme se sentir très bien même s'il lui arrive parfois d'être essoufflée. Elle ne s'en inquiète pas puisqu'elle entame son 8^{ème} mois de grossesse.

Elle est réexaminée à son entrée dans le service. Elle a une PA à 85/45 mm Hg, une FC à 105, une température à 36.7°C et un poids à 75 kg (son IMC avant la grossesse était de 23). La bandelette urinaire présente des leucocytes.

Les aires ganglionnaires sont soigneusement palpées ainsi que la thyroïde. Les conjonctives sont un peu pâles. L'auscultation cardio-pulmonaire est sans particularité. L'abdomen est souple et surtout il ne semble pas avoir d'hépatosplénomégalie (l'examen est difficile en raison de la grossesse avancée). Les membres inférieurs sont souples, sans œdèmes et non douloureux.

La hauteur utérine est mesurée à 29 cm. La présentation est céphalique avec un dos à droite. Les bruits du cœur sont bien perçus à 145 bpm. Le col utérin est intermédiaire, mi-long, ramolli, perméable à 1 doigt à l'orifice interne mais fermé à

l'orifice externe, la présentation est haute et mobile et le segment inférieur n'est pas amplifié. Par ailleurs aucun saignement extériorisé n'est retrouvé.

L'obstétricien de garde demande à ce que soient récupérés au plus vite les résultats biologiques faits à son entrée. Il attend les résultats du VGM, du fer sérique et du taux de réticulocytes. Le bilan du 6^{ème} mois montrait un taux de plaquettes et un taux de leucocytes normaux.

Finalement Mireille reçoit une injection de VENOFER® dans l'après-midi à raison de 300 mg dilué dans 300 ml de NaCl à 0.9% sur une durée de 90 minutes. Une surveillance clinique est réalisée tout au long de l'injection intraveineuse lente.

L'équipe de sages-femmes attend avec impatience que la salle d'échographie du service se libère pour que Mireille bénéficie d'une échographie obstétricale. La datation de la grossesse a été faite à 11 SA et l'examen morphologique fait à 22 SA ne concluait à aucune anomalie décelée. Finalement l'échographie du jour conclut à une bonne croissance fœtale avec des biométries au 30^{ème} percentile et une bonne vitalité fœtale.

Deux jours plus tard Mireille reçoit à nouveau le même traitement de VENOFER®. L'obstétricien de garde autorise sa sortie de l'hôpital mais lui recommande de bien faire son bilan biologique dans 2 semaines et dans 1 mois. Il lui prescrit du TARDYFERON® et de l'acide folique. Elle doit être revue en consultation à 34 SA et à 36 SA. L'équipe lui donne de multiples conseils alimentaires et lui rappelle qu'elle peut être amenée à être ré hospitalisée lors de cette grossesse.

ARP de difficulté peu élevée : MFIU à 35 SA + 4 j

Tehani UURA est hospitalisée dans le service des grossesses pathologiques pour une mort fœtale in utero au terme de 35 SA + 4 jours. Il y a 2 jours, lors de sa consultation prénatale mensuelle elle a signalé ne plus sentir les mouvements de son bébé depuis quelques temps. Au début il bougeait de façon moins fréquente mais par la suite il semblait toujours endormi.

Elle était très inquiète car elle avait déjà fait 2 fausses-couches spontanées. La sage-femme n'a pas retrouvé les bruits du cœur à l'auscultation.

L'échographie a montré qu'il n'y avait aucune activité cardiaque. La quantité de liquide amniotique était normale avec un ILA à 9. L'obstétricien est venu confirmer cette absence d'activité cardiaque et a expliqué au couple que malheureusement leur enfant n'était plus vivant. Elle a reçu 3 comprimés de Mifégyne par la suite.

A son entrée les constantes sont normales, elle est apyrétique. La bandelette urinaire est négative.

ARP de difficulté modérée : Malaise à 38 SA + 6 jours

Marjorie PUKOKI est une G6P1 de 29 ans qui est hospitalisée dans le service des grossesses pathologiques pour malaise au terme de 38 SA + 6 jours. Elle est adressée par le service des urgences qui l'a reçue dans la matinée.

Elle décrit son malaise comme une somnolence avec des vertiges d'apparition brutale.

Elle pèse 78 kg pour 1m65. Elle a été intoxiquée à la ciguatera en février 2011. Elle a eu ses ménarches à 17 ans et sa dernière contraception était l'Implanon®. Son dernier frottis cervico-vaginal date du 24.03.11 et était normal.

Elle a accouché une fois en 2002 normalement par voie basse d'un garçon de 3500g qui va bien. Elle a fait 4 fausses-couches spontanées en 2007, 2008, 2009 et 2010 non curetées, à environ 7-8 semaines d'aménorrhée.

La grossesse actuelle est bien suivie d'évolution normale. Le dosage des marqueurs sériques pour la recherche de la trisomie 21 permet d'évaluer le risque à 1/3000. L'HGPO 75g faite au 5^{ème} mois est normale. L'échographie du 2^{ème} trimestre est sans particularité. L'échographie du 3^{ème} trimestre montre une bonne vitalité fœtale et une bonne croissance fœtale.

A l'entrée dans le service elle se plaint de quelques contractions, de signes fonctionnels urinaires et d'une leucorrhée blanche.

La PA est à 120 / 75 mm Hg, la FC à 86, la température à 37°C.

La hauteur utérine est à 31 cm. Au palper la présentation est céphalique avec un dos à gauche. Au spéculum la leucorrhée est blanche et peu abondante. Le col est intermédiaire, tonique, long, perméable à 1 doigt à l'orifice externe, l'orifice interne n'est pas atteint. La présentation céphalique est appliquée, le segment inférieur est sollicité et les membranes sont intactes.

Les premiers résultats du bilan sanguin montrent un acide urique légèrement augmenté, des PdF positifs entre 5 et 20 µg / ml et des complexes solubles de la fibrine négatifs.

ARP de difficulté élevée : IM, IAo et dyspnée à 38 SA

Hinari PAPA est une jeune femme de 32 ans qui consulte au terme de 38 SA. Elle se plaint d'essoufflement. Elle précise avoir eu un RAA à l'âge de 10 ans. La sage-femme lui fait préciser cette dyspnée puis note dans le dossier obstétrical « Dyspnée NYHA stade III ».

Elle a déjà accouché deux fois par voie basse mais les efforts expulsifs étaient interdits. Elle a été suivie par une sage-femme libérale de façon précoce, régulière et elle a eu 3 consultations avec son cardiologue durant la grossesse. Le dernier compte-rendu fait état d'une insuffisance mitrale modérée stable et d'une insuffisance aortique avec un gradient satisfaisant.

Elle est obèse avec 110 kilos pour 165 cm. Son cardiologue lui a demandé de maigrir mais cela était difficile pendant la grossesse. Elle est traitée par Lasilix® et Cardensiel®. Elle reçoit toutes les 3 semaines une injection IM d'extencilline dosée à 2.4 MUI.

Sur le plan obstétrical elle a déjà accouché 2 fois par voie basse sous analgésie péridurale sans efforts expulsifs, la 2^{ème} fois avec une aide instrumentale. Les enfants pesaient entre 2900 et 3200g.

A l'examen elle a une PA à 120 / 65 mm Hg, une FC à 98, une température à 37°C. Elle préfère rester allongée à 45°. Les membres inférieurs sont un peu gonflés. Elle ne contracte pas et son col est toujours postérieur, mi-long, ramolli ouvert à 1 doigt large, des membranes intactes et un segment inférieur qui n'est pas amplifié.

Le rythme cardiaque fœtal montre un rythme de base à 150 bpm, une variabilité entre 5 et 10 bpm, des accélérations toutes les 4 mn et aucune décélération. La VCT est à 8.2.

Les biométries du fœtus sont entre le 40^{ème} et le 60^{ème} percentile. La quantité de liquide amniotique est normale. Le placenta est normalement inséré de grade 1.

Une consultation avec un cardiologue est demandée en urgence. L'équipe obstétricale hésite à prolonger la grossesse mais elle décide de ne pas déclencher le travail. L'allaitement sera contre-indiqué en suites de couche.

5 – Discussion

L'objectif de notre étude était de réaliser un outil pédagogique susceptible d'améliorer l'enseignement dispensé aux étudiants sages-femmes de dernière année. L'hypothèse de départ était que le petit nombre d'étudiants est un formidable atout pour utiliser avec succès la CS et l'ARP.

La méthode

Nous avons pris le soin de rechercher les besoins avant de déterminer les objectifs de notre outil pédagogique.

Dans un premier temps nous sommes allés sur le terrain. Nous avons récupéré tous les motifs d'hospitalisation. Cette démarche est intéressante si l'on désire obtenir un large éventail de situations pathologiques. Elles peuvent être un support pédagogique ou servir de base à des scénarios de CS et d'ARP proches de la réalité. Connaître la fréquence ou la rareté de certaines pathologies sur le terrain peut amener à ne pas les négliger. Avoir un large choix permet aussi de prioriser et de hiérarchiser les thèmes que l'on souhaiterait soumettre aux étudiants.

Cette investigation peut cependant représenter une perte de temps. Ce recueil n'a demandé qu'une demi-journée car tous les documents nécessaires étaient informatisés. Dans le cas contraire il est évident que le temps nécessaire aurait été considérable.

On peut douter de l'utilité de ce recueil puisque les scénarios imaginés sont tout aussi efficaces. De plus, les compiler peut-être contre productif si les situations cliniques sont trop compliquées ou incomplètes.

Le service des grossesses pathologiques nous semble être un choix judicieux puisqu'il concentre toutes les pathologies justifiant d'un niveau 3. En ce sens il est représentatif de la Polynésie française.

Pour déterminer nos objectifs pédagogiques nous nous sommes basés sur deux documents. L'arrêté de 2001 est sans conteste un document de référence mais la nouvelle réforme LMD le rendra obsolète dans trois ans.

Le référentiel métier et compétences de 2007 a été réalisé par le Conseil de l'ordre national et par le Collectif des associations et des syndicats des sages-femmes. Il présente de sérieux avantages. Il est récent et il décline de multiples compétences attendues chez une sage-femme. Il fait état de huit situations qui caractérisent notre cœur de métier. L'inconvénient est que seules deux situations nous ont été utiles : « Conduire une consultation prénatale » et « Assurer une consultation d'urgence pour douleurs abdominales au cours du troisième trimestre ». Cela nous rappelle qu'en effet la grossesse pathologique n'est pas notre cœur de métier. Pourtant elle représente la moitié de notre formation initiale. De plus les finalités, les objectifs intermédiaires et opérationnels n'apparaissent pas clairement.

Concernant le bilan annuel de notre école de sages-femmes, il ne s'agit pas d'un document formalisé à proprement parlé. Il faudrait l'assimiler au procès-verbal du conseil technique de juin 2011 complété par d'autres documents comme les dossiers des étudiants avec leurs rapports de stages. Ces éléments sont objectifs mais d'autres ne le sont pas comme toutes les réunions de l'équipe pédagogique qui ont influé notre évaluation des besoins. Nous estimons pourtant ce troisième axe comme fondamental. Il cerne au plus près les besoins des étudiants et des enseignants.

Les résultats

Nous avons été agréablement surpris de la facilité à pouvoir analyser l'activité du service de grossesses pathologiques. Nous observons l'importance de l'outil informatique pour les sages-femmes de terrain. Nous pourrions faire travailler les étudiants dans ce sens. Nous pourrions par exemple leur demander de commander les médicaments spécifiques d'une pathologie en utilisant un modèle informatique semblable à celui de l'hôpital.

La liste de pathologies n'est pas complète c'est-à-dire qu'elle ne contient pas toutes les pathologies qui sont au programme. Cela s'explique par la période d'étude courte et bien-sûr par le fait que certaines pathologies sont peu fréquentes. Nous avons remarqué cinq groupes de pathologies. Nous retrouvons comme prévu la menace d'accouchement prématuré et la pré éclampsie. Le troisième groupe est constitué des cardiopathies valvulaires. Notre série comportait des cas exemplaires en termes de signes d'appel, de double valvulopathie et de complications obstétricales. Le quatrième groupe est plutôt inattendu puisqu'il s'agit des pathologies neurologiques.

Cette discipline est principalement enseignée par les obstétriciens. Il nous semble important de repenser ce module. Le dernier groupe est constitué des pathologies fœtales essentiellement les hypotrophies fœtales. A ce sujet la place de l'échographie obstétricale n'est pas facile à enseigner. Il faut rappeler que l'obstétrique concerne deux personnes : la mère et l'enfant. Les signes cliniques concernant le fœtus sont peu nombreux. Nous avons la baisse des mouvements actifs fœtaux (MAF), la hauteur utérine (reflet indirect de la taille du fœtus) et les bruits du cœur. En pratique la grande majorité des fœtus anoxiques chroniques se diagnostique uniquement par échographie. Nous souhaitons obtenir d'excellents cliniciens et il faut trouver le juste équilibre.

Les résultats montrent que les patientes sont souvent hospitalisées pour une association de pathologies. Le classement que nous avons proposé est certainement trop élaboré mais il nous aide à aborder l'organisation de notre enseignement. Paradoxalement elle peut compliquer les CS et les ARP qui doivent proposer un modèle simple et complet en tout cas pour commencer. Il était donc important de moduler le degré de difficulté.

Le point sensible de nos résultats concerne l'outil lui-même. Nous avons été obligés de choisir entre la réalité du terrain et la conception plus classique de la CS et de l'ARP.

Nos étudiants de dernière année doivent effectuer en général six semaines de stage dans le service des grossesses pathologiques. De ce fait nous avons imaginé notre outil comme une liste de situations à explorer directement avec l'étudiant sur le terrain. Nous avons la chance d'être géographiquement « greffés » au service d'obstétrique et nous assistons tous les jours au staff du service en présence de tous les étudiants en stage. Nous pouvons donc cocher progressivement les situations rencontrées et les retravailler auprès d'une patiente du service s'il le faut. Nous devrions aussi formaliser de nouveaux objectifs auprès de l'équipe du service. C'est surtout l'occasion d'évaluer la progression de l'étudiant et de lui proposer le cas échéant des séances d'analyse de situations pendant les périodes de cours.

Notre matrice d'enseignement nous est spécifique. Elle nous paraît applicable. Elle manque de précision car beaucoup de disciplines sont concernées, telle l'hématologie, la néphrologie et la cardiologie. La séméiologie est la base du

raisonnement médical et certainement que bons nombres de nos échecs auprès des étudiants tient au fait qu'elle est longuement travaillée au début de cursus mais qu'elle est occultée en dernière année. Nous oublions de resolliciter ces acquis.

Nous n'avons inclus que quatre observations dont une CS et trois ARP de difficulté croissante. Nous n'avons pas été jusqu'au bout des choses puisque les questions et l'organisation de la séance de la CS ou de l'ARP n'apparaissent pas. Il s'agit d'un premier travail et nous avons préféré nous centrer sur la matrice d'enseignement qui est l'élément clé pour mettre en place l'enseignement contextualisé.

Nous terminerons en disant qu'il s'agit d'un travail nouveau avec un outil certainement perfectible. Nous pourrons juger de son efficacité dès que nous l'aurons mis en place.

6- Conclusion

Les études de sages-femmes évoluent grâce aux réformes. Les écoles sont toutes rattachées à une maternité et subissent par conséquent tous les bouleversements de l'hôpital. Tendre à une constante amélioration de nos pratiques implique une vision globale et un travail multidisciplinaire.

Notre étude a permis la remise en question de notre enseignement tant au niveau du contenu que de la forme. Nous savons par expérience que former des petites promotions d'étudiants est en gage de qualité.

Mettre en application les grands principes de l'enseignement contextualisé nous semble impératif. L'outil que nous avons réalisé est certes imparfait mais il favorise l'apprentissage sur le terrain.

La mise en place de ce type d'enseignement est un grand défi que nous souhaitons relever. Nous réussirons en préservant le lien étroit qui unit l'équipe soignante du service d'obstétrique à l'équipe enseignante de l'école.

Annexe 1 – L'enseignement contextualisé

Enseignement par analyse de situation. André QUINTON

Consulté sur le site du CRAME

http://www.crame.u-bordeaux2.fr/pdf/analyse_de_situation.pdf

Annexe 2 – Les textes relatifs à la formation des sages-femmes

LES ETUDES DE SAGE-FEMME

Arrêté du 11 décembre 2001 fixant le programme des études de sages-femmes (J.O. du 19 décembre 2001)+ Annexe (B.O 2002/02).

Décret n° 2003-422 du 7 mai 2003 modifiant le décret n° 86-1046 du 27 septembre 1985 relatif à l'organisation des études de sages-femmes et à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes (Article L 631-1 du Code de l'Education).

Loi n° 2009-833 du 7 juillet 2009 portant création d'une première année commune aux études de santé et facilitant la réorientation des étudiants.

Arrêté du 16 juin 2010 modifiant l'arrêté du 11 décembre 2001 relatif au contrôle des connaissances et des aptitudes des étudiants sages-femmes et à l'organisation des examens

Arrêté du 26 juillet 2010 relatif aux modalités d'admission en deuxième année des études médicales, odontologiques, pharmaceutiques ou de sage-femme des étudiants qui souhaitent exercer leur droit au remords

Arrêté du 26 juillet 2010 relatif aux modalités d'admission en deuxième année des études médicales, odontologiques, pharmaceutiques ou de sage-femme

Arrêté du 28 octobre 2009 relatif à la première année commune aux études de santé

Arrêté du 21 janvier 2010 fixant le nombre d'étudiants autorisés à poursuivre leurs études dans les écoles de sages-femmes à la rentrée universitaire 2010-2011

LES ETUDIANTS SAGES-FEMMES

Arrêté du 15 juillet 1986 relatif à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes modifié (J.O. du 7 septembre 1986).

Lettre du 4 mai 1992 du sous directeur des professions de santé autorisant le remplacement d'auxiliaires de puériculture et aides-soignants par les étudiants sages-femmes ayant validé la 1^{ère} phase – cf. Circulaire du 19 février 1985

Circulaire DH/FH3.DGS/PS 2 n° 95 du 14 février 1995 relative à la rémunération du stage à temps plein effectué par les élèves sages-femmes au cours de leur 4^{ème} année d'étude

Arrêté du 13 avril 2001 relatif au diplôme d'auxiliaire de puériculture (J.O. du 28 avril 2001).

Décret n° 2003-19 du 3 janvier 2003 modifiant le décret n° 85-1046 du 27 septembre 1985 relatif à l'organisation des études de sage-femme et à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes (J.O. du 7 janvier 2003).

Arrêté n° 2003-19 du 3 janvier 2003 relatif aux conditions de rémunération des étudiants sages-femmes (J.O. du 7 janvier 2003).

Circulaire DHOS/P 2/F 2 n° 2003-213 du 2 mai 2003 relative à la mise en œuvre du décret n° 2003-19 du 3 janvier 2003 modifiant le décret n° 85-1046 du 27 septembre 1985 relatif à l'organisation des études de sage-femme et à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes (rémunération des étudiants sages-femmes) (B.O. 2003/23).

Arrêté du 22 juillet 2005 fixant le nombre d'heures de stages cliniques devant être effectuées par les étudiants sages-femmes sollicitant l'autorisation d'exercice de la profession de sage-femme dans les conditions prévues à l'article L. 4151-6 du code de la santé publique (J.O. du 23 juillet 2005).

Décret n° 2005-833 du 22 juillet 2005 pris pour l'application de l'article L. 4151-6 du code de la santé publique et relatif à l'exercice de la profession de sage-femme par les étudiants sages-femmes et modifiant le code de la santé publique (partie réglementaire) (J.O. du 23 juillet 2005).

Ordonnance n° 2005-1040 du 26 août 2005 relative à l'organisation de certaines professions de santé et à la répression de l'usurpation de titres et de l'exercice illégal de ces professions (remplacements) (J.O. du 27 août 2005).

LES ECOLES DE SAGES-FEMMES

Arrêté du 15 juillet 1986 relatif à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes (J.O. du 7 septembre 1986) + Annexe : Règlement intérieur (B.O. 86/39)

Décret n° 2003-422 du 7 mai 2003 modifiant le décret n° 86-1046 du 27 septembre 1985 relatif à l'organisation des études de sages-femmes et à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes (Article L 631-1 du Code de l'Education).

Loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. (J.O. du 17 août 2004 – Article L 4151-7-8-9 du Code de la Santé Publique).

Décret n° 2006-393 du 30 mars 2006 relatif aux instituts et écoles de formation de certains professionnels de santé et modifiant le Code de la Santé Publique (dispositions réglementaires) – (J.O. du 1 avril 2006).

L'arrêté du 11 septembre 2009 relatif aux modalités d'agrément des écoles de sages-femmes et de cadres sages-femmes

Arrêté du 30 avril 2010 modifiant l'arrêté du 15 juillet 1986 relatif à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes

Arrêté du 30 avril 2010 modifiant l'arrêté du 11 septembre 2009 relatif aux modalités d'agrément des écoles de sages-femmes et de cadres sages-femmes.

Arrêté du 27 juillet 2010 relatif à l'organisation de la formation initiale des sages-femmes au sein de l'université Aix – Marseille II et création de l'école universitaire de maïeutique Marseille-Méditerranée

LES PERSONNELS DES ECOLES

Arrêté du 15 juillet 1986 relatif à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes modifié (J.O. du 7 septembre 1986).

Arrêté du 26 juillet 1991 fixant la composition du jury et les modalités des concours sur épreuves prévus à l'article 4 du décret n° 90-949 du 26 octobre 1990 modifié

portant statut particulier des directeurs d'école de sages-femmes de la fonction publique hospitalière (J.O du 13 août 1991).

Arrêté du 26 juillet 1991 fixant la composition du jury du concours professionnel sur titres prévu à l'article 6 du décret n°90-949 du 26 octobre 1990 modifié portant statut particulier des directeurs d'école de sages-femmes de la fonction publique hospitalière (J.O du 13 août 1991).

Décret n°2002-37 du 8 janvier 2002 modifiant le décret 89-611 du 1^{er} septembre

LE CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT

Décret n° 85-1046 du 27 septembre 1985 relatif à l'organisation des études de sages-femmes et à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes modifié.

Arrêté du 15 juillet 1986 relatif à l'agrément et au fonctionnement des écoles de sages-femmes modifié.

Loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales.

Décret n°2006-393 relatif aux instituts et écoles de formation de certaines professions de santé et modifiant le code de santé publique (partie réglementaire).

Arrêté du 2 avril 2008 portant nomination au conseil de perfectionnement des écoles de sages-femmes (J.O. du 17 avril 2008).

Décret n°2010-980 du 26 août 2010 supprimant le conseil de perfectionnement des écoles de sages-femmes et modifiant les dispositions du code de la santé publique relatives à la formation des sages-femmes

Annexe n°3 :

RCIU, cassure du PA et oligoamnios à 37 SA + 3j

Lorenza MARAMA est une mineure primigeste de 17 ans qui a été vue en échographie au terme de 37 SA+ 2 jours.

Elle a été suivie au dispensaire de Faa'a et au CHPf pour les échographies. Au total elle a eu 7 consultations et 5 échographies. Sur le plan clinique la grossesse s'est déroulée normalement.

Sur le plan échographique la datation a été faite à 12 SA + 3 jours. La LCC était de 62.5 mm et la clarté nucale de 0,9 mm. La grossesse était bien monofœtale intra-utérine évolutive sans anomalies morphologique décelée.

Les biométries sont les suivantes (en mm) :

22 SA + 2 j :	BIP = 54.5	PC = 198	PA = 168	LF = 34.5
28 SA + 2 j :	BIP = 71	PC = 260	PA = 224	LF = 51
31 SA + 5 j :	BIP = 80	PC = 288	PA = 252	LF = 60.
40 j :	BIP = 88	PC = 316	PA = 282	LF = 63

A 22 SA les dopplers utérins réalisés au niveau des artères utérines droite et gauche montraient un flux résiduel diastolique inférieur à 35 % du flux maximal en systole. On note aussi la présence de notchs bilatéraux.

A 28 SA la mesure du doppler de l'artère ombilicale montrait un index de résistance à 0.64. La mesure du doppler de l'artère cérébrale moyenne montrait un index de résistance à 0.82.

A son entrée dans le service on note une PA à 110/60 mm Hg, une température à 36°, une FC à 82 et un poids à 75 kg. La bandelette urinaire montre une leucocyturie.

Elle se plaint de quelques contractions utérines. Elle sent bien les mouvements de son bébé.

La hauteur utérine est à 28 cm avec un fœtus en présentation céphalique dos à droite. Au spéculum on constate une mycose vaginale. Le col est antéversé, mi-long, perméable à 1 doigt à l'orifice externe fermé à l'orifice interne. La présentation est céphalique.

Le cycle de surveillance des PA toutes les 10 minutes a montré les résultats suivants : 105 /71 ; 103/61 ; 103/62 ; 106/65.

Placenta prævia à 27 SA + 5 j

Maeva AMARU est une G2P1 de 26 ans qui est adressée par la sage-femme des Australes pour un placenta prævia recouvrant de type 2 au terme de 27 SA + 2 jours.

Elle s'est faite suivre des 10 SA. On retrouve un antécédent de fracture du bras gauche et un accouchement normal en 2008 à Cardella d'un garçon de 3660g.

Durant la grossesse actuelle plusieurs sérologies de toxoplasmose ont été réalisées :

A 11 SA + 4 j au laboratoire de Malardé

Terme	Laboratoire	Ig M	Ig G	Avidité	Interprétation
11 SA + 4 j	Malardé	Index = 2.22	> 650 UI	0.129	Suspicion de toxoplasmose évolutive
14 SA + 6 j	CHPf	Positifs Ratio = 1.8	4880 UI	0.23	A recontrôler dans 3 semaines
19 SA	CHPf	Positifs Ratio = 1.3	1495 UI	0.13	Profil compatible avec une séroconversion récente
20 SA	CHU Limoges	Sérums ré analysés Test de Lyse faits 2 fois = 1638			Stabilité Infection > 3 mois à 15 SA

Le CHU de Limoges avait conclu en écrivant qu'une possible toxoplasmose péri conceptionnelle n'était pas totalement exclue mais que le risque de transmission maternofoetale était très faible.

A 24 SA à l'échographie le placenta était recouvrant.

A 27 SA il était postérieur latéral gauche de type 2 et recouvrait l'orifice interne. La longueur du col a été mesurée à 43 mm. L'estimation du poids foetal était de 1250g.

A son entrée dans le service elle ne se plaint pas de signes fonctionnels urinaires.

Le pouls est à 82 et la PA à 110/70 mm Hg.

Au palper l'utérus est souple.

Au toucher vaginal le col est postérieur, long, l'orifice interne est fermé. La présentation est haute et le segment inférieur n'est pas amplifié.

A l'échographie on note une bonne croissance foetale et un PA au 20^{ème} percentile. Le doppler de l'artère ombilical est normal.