

# DIABETE ET GROSSESSE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE II DE BAMAKO, MALI

## DIABETES AND PREGNANCY AT THE REFERENCE HEALTH CENTER OF COMMUNE II OF BAMAKO, MALI

DAO Seydou Z<sup>1</sup>, DEMEBELE Amadou B<sup>1</sup>, TRAORE Bakary A<sup>1</sup>, KONATE Sakoba<sup>1</sup>, SIDIBE Kassoum<sup>1</sup>, MINKAILOU Mahamadou<sup>2</sup>, OUATTARA Kassoum<sup>3</sup>, KEITA Chaka<sup>4</sup>, BOCOUM Amadou<sup>5</sup>, SIMA Mamadou<sup>6</sup>, COULIBALY Ahmadou<sup>6</sup>, TRAORE Mamadou S<sup>6</sup>, KANTE Ibrahim<sup>6</sup>, TRAORE Youssouf<sup>6</sup>, DOLO Amadou I<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>: Service de Gynécologie et d'Obstétrique, Centre de santé de référence de la commune II de Bamako, Mali, <sup>2</sup>: Service de Médecine, Centre de santé de référence de la commune II de Bamako, Mali, <sup>3</sup>: Service d'Anesthésie-réanimation, Centre de santé de référence de la commune II de Bamako, Mali, <sup>4</sup>: Service de Pédiatrie, Centre de santé de référence de la commune II de Bamako, Mali, <sup>5</sup>: Service de Gynécologie et d'Obstétrique, Centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali, <sup>6</sup>: Service de Gynécologie et d'Obstétrique, Centre hospitalo-universitaire du Point G, Bamako, Mali.

### Auteur correspondant :

Seydou Z DAO, Service de Gynécologie et d'Obstétrique, Centre de santé de référence de la commune II de Bamako, Mali; Tél: (00223)76488929/63545560; E-mail : seydouzd@yahoo.fr

---

*Pour citer cet article* : DAO SZ, DEMEBELE AB, TRAORE BA, KONATE S, SIDIBE K, MINKAILOU M, OUATTARA K, KEITA C, BOCOUM A, SIMA M, COULIBALY A, TRAORE MS, KANTE I, TRAORE Y, DOLO AI. Diabète et grossesse au centre de sante de référence de la Commune II de Bamako, Mali. *Remapath* 2019;19-23.

---

### RESUME

Les objectifs étaient de déterminer la prévalence, de décrire les caractéristiques sociodémographiques et cliniques, de préciser la prise en charge et d'établir le pronostic maternel et fœtal.

Nous avons mené une étude transversale avec recrutement prospectif des données allant du 1er janvier au 31 décembre 2018. Ont été incluses toutes les femmes enceintes, chez qui le diabète a été découvert avant ou au cours de cette grossesse. Au cours des 12 mois, la prévalence du diabète chez la femme enceinte a été de 1,03%. Le diabète gestationnel représentait 43,6% des cas. Il s'agissait de femmes de 35 ans et plus dans 54,5% des cas, femmes au foyer dans 67,3% des cas. Les facteurs de risque ont été le surpoids et l'obésité dans 48,6% des cas, les antécédents familiaux de diabète dans 35,2% des cas, de macrosomie dans 30,9% des cas et de mort fœtale in utero dans 10,9% des cas. Sur le plan thérapeutique, 71% des patientes ont reçu une insulinothérapie et 29% ont été mises sous régime seul. Les complications ont été dominées par l'infection urinaire et la macrosomie avec 29,1% et 48,2%. Nous n'avons pas noté de malformations fœtales.

### Conclusion :

Le diabète associé à la grossesse est de plus en plus fréquent. L'amélioration de son pronostic passe par un diagnostic précoce, un suivi régulier et une prise en charge pluridisciplinaire.

**Mots clés:** Diabète, Grossesse, Pronostic materno-fœtal.

### ABSTRACT

The objectives were to determine the prevalence, to describe the socio-demographic and clinical characteristics, to specify the management and to establish the maternal and fetal prognosis.

We conducted a cross-sectional study with prospective data recruitment from January 1<sup>st</sup> to December 31<sup>st</sup>, 2018. All pregnant in whom diabetes was discovered before or during the current pregnancy were included.

In 12 months, the prevalence of diabetes in pregnant women was 1.03%. Gestational diabetes accounted for 43.6% of cases. These were women aged 35 and over in 54.5% of cases, housewives in 67.3% of cases. The risk factors were overweight and obesity in 48.6% of cases, family history of diabetes in 35.2% of cases, macrosomia in 30.9% of cases and in utero fetal death in 10.9% of cases. Therapeutically, 71% of patients received insulin therapy and 29% were on diet alone. The complications were dominated by urinary tract infection and macrosomia with 29.1% and 48.2%. We did not notice any fetal malformations.

### Conclusion:

Diabetes associated with pregnancy is becoming more common. The improvement of its prognosis requires early diagnosis, regular follow-up and multidisciplinary management.

**Key words:** Diabetes, Maternal-fetal prognosis, Pregnancy.

### INTRODUCTION

Le diabète représente aujourd'hui un véritable problème de santé publique dans le monde. Sa croissance est liée au changement du mode de vie source de prise de poids [1]. La prévalence mondiale du diabète dans la population générale était estimée à 425 millions en 2017 et serait de 629 millions en 2045 soit une augmentation de 48% [2]. En France, 3 à 6% des femmes enceintes présenteraient un diabète gestationnel, soit autour de 30 à 40000 femmes par an et presque le double aux Etats-Unis d'Amérique [3]. En 2017, en Afrique subsaharienne, la prévalence du diabète était de 16 millions et serait de 41 millions si rien fait en 2045, soit une augmentation de 156% [2]. En Afrique, l'hyperglycémie sur grossesse concerne 1 naissance sur 10 [2]. Le diabète associé à une grossesse est une situation à très haut risque en raison de multiples complications redoutables pouvant mettre en jeu le pronostic materno-fœtal [4-6]. L'objectif du traitement du diabète est de maîtriser la glycémie et de limiter les excursions glycémiques pourvoyeuses de complications [4-6]. Au Sénégal, la fréquence du diabète associé à la grossesse était estimée à 5,63% en 2011 selon l'étude faite par Koné à Dakar [7]. Au Mali, la prévalence de l'association diabète et grossesse se situe autour de 0,56% selon une étude réalisée au service de médecine interne du centre hospitalier universitaire (CHU) du Point G en 2008 [8]. L'absence d'étude sur l'association diabète et grossesse dans notre service nous a amené à initier ce travail.

## PATIENTS ET METHODES

Nous avons mené dans les services de gynécologie obstétrique, de diabétologie endocrinologie et de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune II de Bamako, une étude transversale avec recrutement prospectif des données allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018. Les objectifs de ce travail étaient de déterminer la prévalence, de décrire les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patientes, de préciser la prise en charge et d'établir le pronostic maternel et fœtal. Ont été incluses toutes les femmes enceintes chez qui le diabète a été découvert avant ou au cours de cette grossesse. Le diagnostic du diabète reposait sur une glycémie à jeun systématique chez toutes les femmes enceintes lors de leur première consultation prénatale et le test d'hyperglycémie provoquée orale (HPGO) avec 75g de glucose entre 24 et 28 semaines d'aménorrhée (SA) chez les gestantes présentant des facteurs de risque. Toutes nos femmes enceintes diabétiques ont été adressées au service de diabétologie-endocrinologie de notre centre pour prise en charge de leur diabète. Le test statistique utilisé a été le test de Fisher avec un seuil de significativité fixé à 5%.

## RESULTATS

Du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018 soit en 12 mois, nous avons recensé 55 cas de diabète associé à la grossesse sur un total de 5350 femmes enceintes reçues en consultation soit une prévalence de 1,03%. Il s'agissait de diabète prégestationnel dans 56,4% et de diabète

gestationnel dans 43,6% des cas (tableau I). Les femmes âgées de 35 ans et plus étaient les plus représentées avec 54,5% des cas. L'âge moyen était de 33 ans avec des extrêmes de 18 et 45 ans. La tranche d'âge comprise entre 20 à 34 ans représentait 38,2% des cas et 7,3% des patientes avaient un âge inférieur ou égal à 19 ans (figure 1). Plus de la moitié des patientes soit 67,3% des cas était des femmes au foyer, suivies des commerçantes avec 18,2% (figure 2). Les motifs de consultation ont été dominés par les consultations prénatales dans 60% des cas et le diabète associé à la grossesse dans 25,5% des cas (figure 3). Le diagnostic du diabète a été fait de façon fortuite lors du bilan prénatal dans 53% des cas, devant les facteurs de risque dans 29% des cas et devant une acidocétose dans 4% des cas. L'asthénie et le syndrome polyuro-polydipsique ont été les circonstances de découverte dans 14% des cas (figure 4). Les moyens diagnostiques du diabète ont été la glycémie à jeun dans 56% des cas et l'hyperglycémie provoquée orale dans 29% des cas (figure 5). Sur le plan thérapeutique, 71% des patientes ont reçu une insulinothérapie et 29% ont été mises sous régime seul, aucune n'a été mise sous antidiabétiques oraux (Tableau II). Les complications maternelles ont été dominées par l'infection urinaire dans 29,1% des cas, la prééclampsie et l'endométrite dans 7,4% des cas chacun, l'hémorragie du post-partum immédiat et la suppuration pariétale dans 3,6% des cas chacun. Nous avons trouvé une relation entre les complications maternelles et le type de diabète ( $P=0,001$ ) (tableau III) ; le suivi régulier du diabète protégeait contre l'apparition de complications maternelles ( $P=0,001$ ) (Tableau IV). Les complications embryonnaires et fœtales ont été l'hydramnios dans 29,4% des cas, l'avortement et la mort fœtale in utero dans 17,6% des cas. Il y'avait une relation entre les complications annexielles et fœtales et le type de diabète ( $P=0,001$ ) (Tableau V) ; le suivi irrégulier du diabète était un facteur de risque de complications annexielles et fœtales ( $P=0,001$ ) (Tableau VI). Les principales complications néonatales ont été la macrosomie dans 48,2% des cas. Les autres complications ont été la polyglobulie, l'hypotrophie, la détresse respiratoire dans 7,4% des cas chacun, l'hypoglycémie néonatale et la mortalité néonatale dans 3,7% des cas chacun (Tableau VII).

## DISCUSSION

Du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018 sur un total de 5350 femmes enceintes reçues en consultation, nous avons recensé 55 cas de diabète associé à la grossesse. La prévalence de l'association diabète et grossesse a été de 1,03%. Il s'agissait de diabète de type I dans 14,5% des cas et de diabète de type II dans 85,5%. Le diabète gestationnel représentait 43,6% des cas. Traoré et al [8] ont rapporté en 2011 0,56% de diabète associé à la grossesse à Bamako. La prévalence du diabète chez la femme enceinte est diversement appréciée dans la littérature ; elle varie entre 0,1% et 2% selon Geronooz, Boudhraâ et al, Lahlou, Mimouni et al [9-12]. Les femmes âgées de 35 ans et plus étaient les plus représentées avec 54,5% des cas. L'âge moyen était de

33 ans avec des extrêmes de 18 et 45 ans. Les mêmes constats ont été faits par Traoré et al [8] qui ont rapporté 55% de patientes âgées de 35 ans et plus. La tranche d'âge comprise entre 20 à 34 ans a représenté 38,2% des cas et 7,3% des patientes avaient un âge inférieur ou égal à 19 ans. Selon Grimaldi [3], l'âge avancé est un facteur de risque de diabète gestationnel (DG). Plus de la moitié des patientes soit 67,3% des cas était des femmes au foyer, suivies des commerçantes avec 18,2%. Les motifs de consultation ont été dominés par les consultations prénatales dans 60% des cas, le diabète et grossesse dans 25,5% des cas et le retard des règles dans 7,3% des cas. Les patientes ayant consulté pour diabète et grossesse, avaient été référées alors que les autres étaient venues d'elles-mêmes. Dans l'étude menée par Traoré et al [8], 32% des patientes avaient consulté pour diabète et grossesse et 10% pour hauteur utérine excessive. Plus de la moitié de nos patientes soit 54,5% étaient des multipares. Les mêmes constats ont été faits par Traoré et al et Lahlou [8,11] qui ont trouvé respectivement 46% et 69,3% de multipares. Certains auteurs considèrent la multiparité comme un facteur de risque de diabète gestationnel [3,12]. Les facteurs de risque de diabète retrouvés dans notre étude ont été le surpoids et l'obésité dans 48,6% des cas, les antécédents familiaux de diabète dans 35,2% des cas, de macrosomie dans 30,9% des cas et de mort fœtale in utero dans 10,9% des cas. Ces facteurs de risque ont été également évoqués par certains auteurs comme Mimouni et al [12] et Traoré et al [8]. Le diagnostic du diabète a été fait de façon fortuite lors du bilan prénatal dans 53% des cas, devant les facteurs de risque dans 29% des cas et devant une acidocétose dans 4% des cas. L'asthénie et le syndrome polyuro-polydipsique ont été les circonstances de découverte dans 14% des cas. Dans l'étude de Lahlou [11], le diabète a été découvert devant les facteurs de risque dans 53,8% des cas, de façon fortuite dans 15,4% des cas et devant des complications dans 7,7% des cas. Dans notre étude, les moyens de diagnostic du diabète gestationnel ont été la glycémie à jeun et l'hyperglycémie provoquée orale (HGPO) avec respectivement 56% et 29% des cas. Notre résultat est proche de celui rapporté par Lahlou [11] qui a posé le diagnostic de diabète gestationnel avec la glycémie à jeun dans 50,8% des cas et l'HPGO dans 13,6% des cas.

Dans notre étude, 71% des patientes ont reçu une insulinothérapie et 29% ont été mises sous régime seul, aucune n'a été mise sous antidiabétiques oraux (ADO). Dans l'étude faite par Mimouni et al [12], 69,6% des femmes avaient reçu de l'insuline, 16,7% avaient été mises sous régime seul et 1,4% étaient sous ADO. Parmi nos patientes, 54,5% n'ont pas fait un suivi régulier de leur diabète au cours de la grossesse par le diabétologue malgré les conseils de l'obstétricien et du diabétologue. Nous avons noté 49% de diabète mal équilibré. L'accouchement a lieu entre 38 et 39 SA chez plus de la moitié des cas soit 57,2%. Selon Geronooz [9], l'accouchement chez la femme diabétique devrait être programmé entre 38 et 39 SA. Dans notre étude,

l'accouchement a été réalisé par voie basse dans 54,5% des cas contre 38,3% dans l'étude de Traoré et al [8]. Notre taux d'accouchement par voie basse est proche de celui de Koné [7] à Dakar qui a rapporté 59,10%. Les accouchements par césarienne ont représenté 45,5% dans notre étude. Selon Geronooz [9], le taux de césarienne est de 60% chez les patientes diabétiques contre 17% dans la population non diabétique. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'élargissement des indications de césarienne dans la population diabétique. Dans notre étude, les indications de la césarienne ont été dominées par la macrosomie dans 52% des cas. Les autres indications de césarienne ont été les cicatrices utérines associées à la présentation du siège, la prééclampsie et les anomalies du liquide amniotique de type d'oligoamnios sévère dans 8% des cas. Selon Geronooz [9], l'indication de la césarienne est liée au risque accru de dystocie des épaules chez un fœtus macrosome. Les indications de césarienne rapportées par Traoré et al [8] ont été la disproportion fœto-pelvienne et l'utérus cicatriciel sur terrain diabétique dans 35,55% et 26,66% des cas. Dans notre étude, le suivi irrégulier prédisposait la femme à la césarienne dans 80% des cas ( $P=0,003$ ).

4-Le pronostic materno-fœtal : Le pronostic materno-fœtal dépend de plusieurs facteurs, notamment de la programmation de la grossesse, du respect du suivi du diabète et de la grossesse et de l'équilibre glycémique. Dans notre étude, l'évolution de la grossesse a été normale dans 58,2% des cas. Ce taux est de 59,10% dans l'étude réalisée à Dakar par Koné [7]. Les complications maternelles ont été dominées par l'infection urinaire dans 29,1% des cas, la prééclampsie et l'endométrite dans 7,4% des cas chacun, l'hémorragie du post-partum immédiat et la suppuration pariétale dans 3,6% des cas chacun. Contrairement aux données de la littérature, nous n'avons pas observé de déchirures des parties molles. Nous avons trouvé une relation entre les complications maternelles et le type de diabète ( $P=0,001$ ) ; le suivi régulier du diabète protégeait contre l'apparition de complications maternelles ( $P=0,001$ ). Les complications embryonnaires et fœtales ont été dominées par l'hydramnios dans 29,4% des cas, l'avortement et la mort fœtale in utero dans 17,6% des cas. Traoré et al [8] ont trouvé 25,5% d'hydramnios et 4% d'avortements. La fertilité des patientes diabétiques bien équilibrées semble comparable à celle de la population générale [13,14]. La prévalence de la mort fœtale in utero en France était de 3,5% sur une série de 435 grossesses associées à un diabète prégestationnel [6]. Le mauvais contrôle glycémique, la néphropathie diabétique, le tabagisme sont des facteurs de risque de mort fœtale in utero [15]. Au cours de notre étude, nous avons retrouvé une relation entre les complications annexielles et fœtales et le type de diabète ( $P=0,001$ ) ; le suivi irrégulier est un facteur de risque de complications annexielles et fœtales ( $P=0,001$ ). L'Apgar des nouveau-nés à la 5<sup>e</sup> minute était supérieur à 7/10 dans 85,5% des cas. La macrosomie a été retrouvée dans 48,2% des cas. Les autres complications ont été la polyglobulie, l'hypotrophie, la détresse respiratoire dans 7,4% des cas chacun, l'hypoglycémie néonatale et la mortalité néonatale dans 3,7% des cas chacun. Dans une

étude faite par le Centre National de Formation et de Reproduction Humaine (CNFRH) à Rabat au Maroc, la fréquence de la macrosomie était de 36%. Elle se situe entre 20 et 40% dans la littérature [15,16]. Les malformations chez le nouveau-né et les traumatismes fœtaux lors de l'accouchement (à type de lésions du plexus brachial, de la dystocie des épaules et de fracture obstétricale) n'ont pas été observés dans notre étude. L'absence du traumatisme fœtal dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait que la macrosomie a été la principale indication de césarienne. Cette complication serait liée à l'accouchement par voie basse du macrosome [15]. Dans notre étude, il y avait une relation entre les complications néonatales et le type de diabète ( $P=0,003$ ) ; le suivi régulier était un facteur protecteur ( $P=0,001$ ). Nous avons noté un cas de décès néonatal précoce d'un prématuré de 32SA issu d'une césarienne pour prééclampsie sévère.

## REFERENCES

1-Trivin F, Chevenne D, Haute Couverture M. Diabète gestationnel. [Thèse] Nancy, université de Nancy, France; 2000.  
 2-Shaukat S, Nam Han C. Aperçu mondial du diabète. Atlas du diabète de la Fédération Internationale du Diabète, 8<sup>e</sup> Edition; 2017: 8-38.  
 3-Grimaldi A. Diabète et grossesse. Traité de Diabétologie. Médecine Sciences, Flammarion, 2<sup>e</sup> édition 2009 ; 37:784-790.  
 4-Nathalie P, Dominique M, Orsalia A. Prise en charge du diabète gestationnel en 2016 : une revue de la littérature. Louvain med 2016; 135 (10): 661-668.  
 5-Bouazzaoui N. Diabète et grossesse. Expérience de la maternité des orangers (Rabat Maroc). Rev Franc Endocrinol 1999; 60(6):505-511

6-Vendittelli F, Rivière O, Crenn-Hebert C et al. Pour les membres du réseau sentinelle Audipog. GynecolObstetFertil 2008 ; 36 :1091-1100  
 7-Koné A. Association diabète et grossesse en milieu africain à Dakar à propos de 66 cas. [Thèse] Dakar, Université cheikh Anta Diop; 2011.  
 8-Traoré A, Maiga I, Soukho A et al. Diabète et grossesse à Bamako. Diabetes and metabolism 2011, 37, S1:A48-A49  
 9-Geronooz I. Grossesse chez une femme diabétique : recommandations pratiques pour une prévention des complications. Rev Med Liège 2005; 60: 344-349.  
 10-Boudhraâ K, Ben Saâd M, Ben Aissia N, Faouzi Gara M. Complications métaboliques maternelles et néonatales en cas de diabète gestationnel à propos de 220 cas. La Lettre du Gynécologue - N°326 - novembre 2007: 488-99.  
 11-Lahlou H. Diabète et grossesse (étude prospective à propos de 140 cas). [Thèse] Fès, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès, Maroc ; 2011.  
 12-Mimouni S, Betari B, Bachaoui M. Le diabète gestationnel. Médecine des maladies métaboliques 2011; 5; 4S1:H16-H18.  
 13-Sqalli Houssaini FZ. Diabète et grossesse (étude rétrospective à propos de 45 cas). [Thèse] Fès, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès, Maroc ; 2010.  
 14-Jordan I, Audra P, Putet G. Nouveau-nés de mère diabétique. EMC Pédiatrie 2007 ; 4-002-S-50  
 15-Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français et Société Francophone du Diabète. Recommandations pour la pratique clinique : Le diabète gestationnel. J GynecolObstetBiolReprod 2010; 39:S1-S342  
 16-Bécard M, Vambergue A, Coulon C et al. Diabète prégestationnel ; EMC Gynécologie/Obstétrique 2010 ; 5-042-C-25

## Annexes

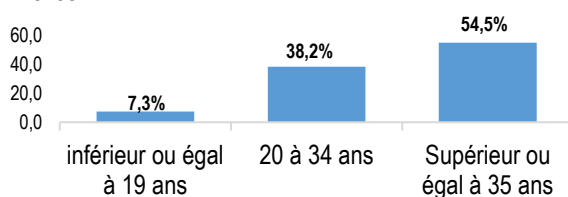


Figure 1 : Répartition des patientes selon l'âge

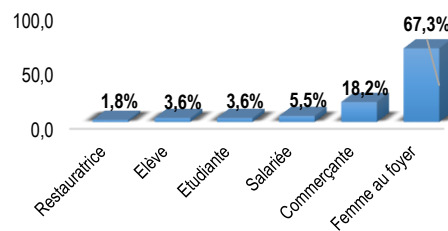


Figure 2 : Répartition des patientes selon l'activité socio-professionnelle.

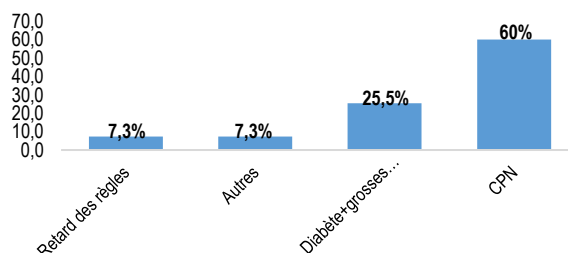


Figure 3 : Répartition des patientes selon le motif de consultation.

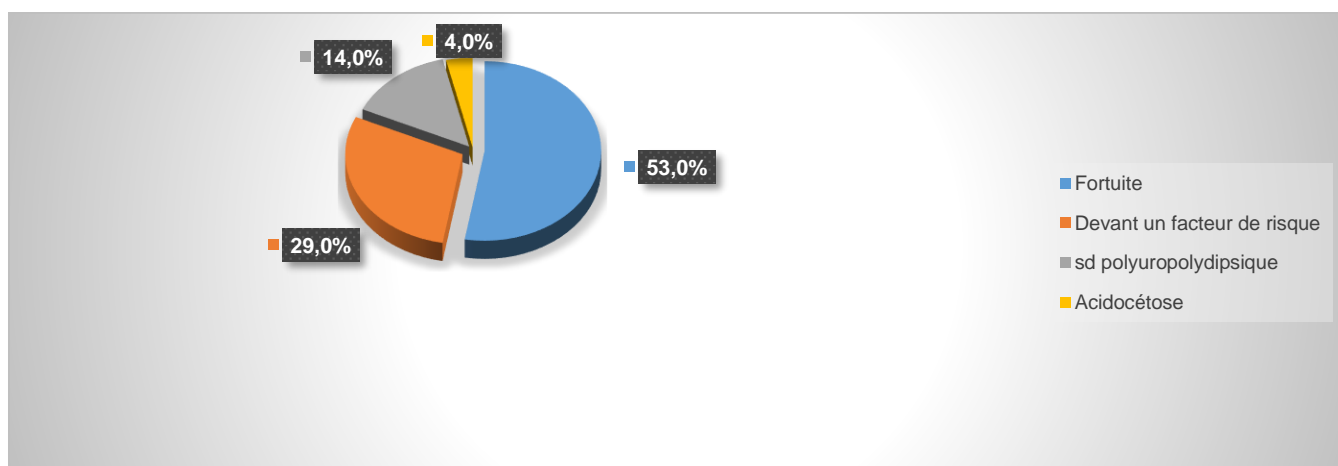
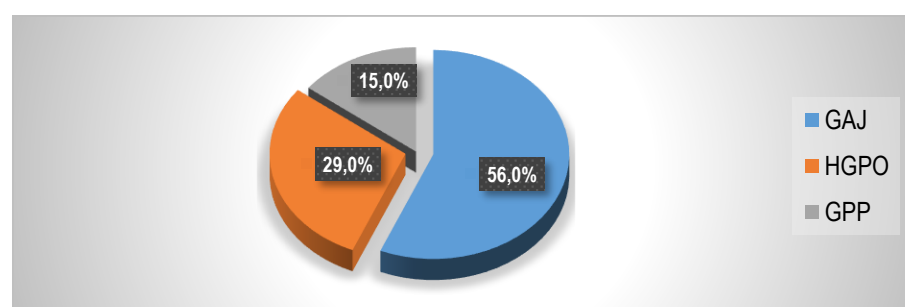


Figure 4 : Répartition des patientes selon le mode de découverte du diabète.



GAJ : glycémie à jeun, HGPO : Hyperglycémie provoquée orale, GPP : Glycémie postprandiale  
Figure 5 : Répartition des patientes selon le moyen de diagnostic du diabète.

Tableau I : Répartition des patientes selon le diagnostic retenu.

Diagnostic retenu	Effectif	Fréquence (%)
Diabète prégestationnel	31	56,4
Diabète gestationnel	24	43,6
Total	55	100

Tableau II : Répartition des patientes selon le traitement antidiabétique.

Traitement antidiabétique	Effectif	Fréquence (%)
Régime seul	16	29,00
Insuline	39	71,00
Antidiabétiques oraux	0	0
Total	55	100

Tableau III : Relation entre les types de diabète et les complications maternelles.

Complications maternelles	Types de diabète		Total
	Diabète prégestationnel	Diabète gestationnel	

Infection urinaire	13(81,3%)	3(18,7%)	16(50%)
Prééclampsie	4(100%)	0(0%)	4(12,5%)
Acidocétose	2(100%)	0(0%)	2(6,3%)
Hypoglycémie	2(100%)	0(0%)	2(6,3%)
HPPI*	1(50%)	1(50%)	2(6,3%)
Endométrite	3(75%)	1(25%)	4(12,5%)
Suppuration pariétale	1(50%)	1(50%)	2(6,3%)
Total	26(81,3%)	6(18,7%)	32(100%)

Test exact de Fisher P=0,002 ddl=5  
\*Hémorragie du postpartum immédiat

Tableau IV : Relation entre suivi du diabète et complications maternelles.

Complications maternelles	Suivi du diabète		Total
	Régulier	Irrégulier	
Infection urinaire	2(12,5%)	14(87,5%)	16(50%)
Prééclampsie	0(0%)	4(100%)	4(12,5%)
Acidocétose	0(0%)	2(100%)	2(6,2%)
Hypoglycémie	1(50%)	1(50%)	2(6,2%)
HPPI*	0(0%)	2(100%)	2(6,2%)
Endométrite	1(25%)	3(75%)	4(12,5%)
Suppuration pariétale	0(0%)	2(100%)	2(6,2%)
Total	4(12,5%)	28(87,5%)	32(100%)

Test exact de Fisher P=0,001 ddl=5  
\*Hémorragie du postpartum immédiat

Tableau IV : Relation entre types de diabète et les complications annexielles et fœtales.

Complications annexielles et fœtales	Types de diabète		Total
	Gestationnel	Prégestationnel	
Hydramnios	1(20%)	4(80%)	5(29,5%)
Rupture prématurée des membranes	2(50%)	2(50%)	4(23,5%)

Oligoamnios	0(0%)	2(100%)	2(11,8%)
Avortement	1(33.3%)	2(66,7%)	3(17,6%)
Mort fœtale in utero	0(0%)	3(100%)	3(17,6%)
<b>Total</b>	<b>4(23,5%)</b>	<b>13(76,5%)</b>	<b>17(100%)</b>
Test exact de Fisher	P=0,001	ddl=3	

Tableau VI : Relation entre le type de suivi et le type de complications annexielles et fœtales.

Complications annexielles et fœtales	Suivi du diabète		Total
	Suivi régulier	Suivi irrégulier	
Hydramnios	2(40%)	3(60%)	5(29,5%)
Rupture prématurée des membranes	0(0%)	4(100%)	4(23,5%)
Oligoamnios	1(50%)	1(50%)	2(11,8%)
Avortement	0(0%)	3(100%)	3(17,6%)
Mort fœtale in utero	0(0%)	3(100%)	3(17,6%)
<b>Total</b>	<b>3(17,6%)</b>	<b>14(82,4%)</b>	<b>17(100%)</b>
Test exact de Fisher	P=0,001	ddl=3	

Tableau VII : Répartition des nouveau-nés selon les complications néonatales.

Complications néonatales	Effectif	Fréquence (%)
Macrosomie fœtale	13	48,2
Prématurité	6	22,2
Polyglobulie	2	7,4
Hypotrophie	2	7,4
Détresse respiratoire	2	7,4
Hypoglycémie néonatale	1	3,7
Mortalité néonatale	1	3,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>