

**FACTEURS « SENSIBILISANTS »
A LA PRE-ECLAMPSIE...
ET ESSENTIELLEMENT PSYCHOLOGIQUES.**



Pour observer, comprendre et soutenir
de manière spécifique et précoce
les futures mères atteintes
de pré-éclampsie.

Recherche menée par Delphine Tancrez,
licenciée en psychologie clinique,
au CHR La Citadelle à Liège en 2002,
avec le soutien de l'Office de la Naissance et de l'Enfance

Nous tenons tout particulièrement à remercier Monsieur Emonts, gynécologue au CHR La Citadelle de Liège, pour son aimable collaboration, ainsi que le responsable du département de gynécologie-obstétrique, le Professeur Foidart. Notre gratitude va également aux différents psychologues exerçant dans les services concernés par notre recherche, pour leurs conseils et leur active coopération.

Merci à tout le personnel des services de gynécologie et de néonatalogie pour leur chaleureux accueil.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
PARTIE THEORIQUE	3
1. UNE DEFINITION DE LA PRE-ECLAMPSIE	3
2. LA PHYSIOPATHOLOGIE DE LA PRE-ECLAMPSIE	5
3. LES FACTEURS AJOUTES AUX DETERMINANTS ORGANIQUES	8
3.1 Facteurs génétiques	8
3.2 Facteurs économiques et sociaux	9
3.3 Facteurs de soins	10
3.4 Facteurs divers	12
3.5 Facteurs psychologiques	14
3.6 Conclusion : la pré-éclampsie comme système complexe	15
3.6.1 <i>Qu'est-ce qu'un système ?</i>	15
3.6.2 <i>Le système pré-éclamptique</i>	17
4. LES SYMPTOMES DE LA PRE-ECLAMPSIE	21
5. LES COMPLICATIONS LIEES A LA PRE-ECLAMPSIE	23
5.1 Chez la mère	23
5.2 Chez l'enfant	24
6. LE DIAGNOSTIC DE LA PRE-ECLAMPSIE	25

7.	LE TRAITEMENT DE LA PRE-ECLAMPSIE	26
7.1	Pendant la grossesse	26
7.2	Après l'accouchement	28
7.3	Lors de futures grossesses	29
8.	CONCLUSION	30
 PARTIE EXPERIMENTALE		 32
1.	CONTEXTE DE LA RECHERCHE	32
2.	METHODOLOGIE	33
2.1	Les hypothèses de départ	33
2.2	L'échantillon	36
2.2.1	<i>Présentation globale de l'échantillon</i>	36
2.2.2	<i>Analyse qualitative de l'échantillon test composé de futures mères pré-éclamptiques</i>	37
2.2.3	<i>Brève présentation de l'appariement entre les deux échantillons test et contrôle.</i>	39
2.3	Le matériel expérimental	41
2.3.1	<i>Ways of Coping Questionnaire (WCO)</i>	42
2.3.1.1	Le stress	42
2.3.1.2	Le coping	43
2.3.1.3	Le questionnaire	45
2.3.2	<i>Multidimensionnal Health Locus of Control Scale (MHLCS)</i>	46
2.3.2.1	Le lieu de contrôle	46
2.3.2.2	Le lieu de contrôle de la santé	48
2.3.2.3	Le questionnaire	48
2.3.3	<i>Questionnaire de Profil Psychologique « Hypertensif » (QPPH)</i>	51
2.3.4	<i>Evaluations des variables socio-environnementales</i>	52
2.3.5	<i>Question supplémentaire</i>	53

3. RESULTATS ET DISCUSSION	53
3.1 Traitements des données issues de la fiche signalétique	53
3.2 Traitement de la question supplémentaire	53
3.3 Traitements des résultats au MHLCS	54
3.4 Traitements des résultats au WCQ	56
3.5 Traitements des résultats au QPPH	57
3.6 Synthèse des résultats	58
4. LIMITES DE LA RECHERCHE	60
5. NOUVELLES PERSPECTIVES DE RECHERCHE	60
CONCLUSION	61
BIBLIOGRAPHIE	63
ANNEXES	73
1. LE MULTIDIMENSIONNEL HEALTH LOCUS OF CONTROL	73
1.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test	73
1.2 Le questionnaire	77
2. LE WAYS OF COPING QUESTIONNAIRE	79
2.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test	79
2.2 Le questionnaire	83
3. LE QUESTIONNAIRE DE PROFIL DE PERSONNALITE « HYPERTENSIF »	84
3.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test	84

3.2. Le questionnaire 88

4. FICHES SIGNALETIQUES 89



INTRODUCTION



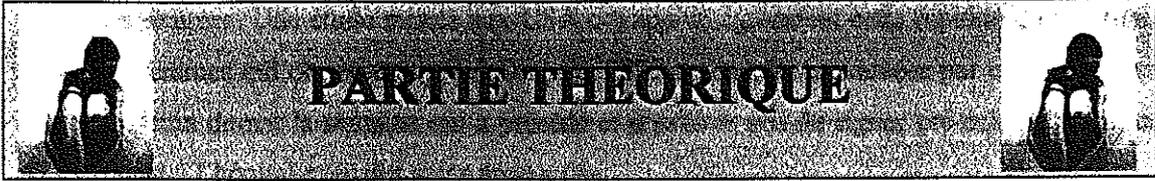
Comme nous tous, de nombreux auteurs insistent sur le caractère précieux du trésor que constitue la santé. « Hélas ! Sans la santé, qu'importe un royaume ? », dit La Fontaine. Voltaire lui écrit : « Quand on a tâté de tout, on voit qu'il n'y a que la santé de bonne dans ce monde ». Un proverbe populaire dit même : « Santé passe richesse ». Cette santé d'autant plus précieuse quand on s'apprête à donner la vie.

Etre enceinte, quelle émotion, quel bonheur mais aussi que de craintes. Généralement la joie prend le pas sur les inquiétudes, souvent peu fondées. Mais malheureusement la grossesse ne fait pas exception et comporte son lot de problèmes de santé. Elle se complique même de mortalité dans environ une sur dix mille naissances. Les causes principales de cette mortalité sont principalement représentées par l'hypertension gravidique, les hémorragies de la délivrance et l'embolie pulmonaire. L'hypertension complique 6 à 8 % des grossesses et est responsable d'environ 15 % de la mortalité maternelle. La pré-éclampsie, au centre de notre réflexion, représente 15 à 20 % des hautes tensions artérielles gravidiques et cause deux morts sur cent mille. Ces proportions sont non négligeables. Quand on sait en plus que ce spectre mortel plane tant sur la mère que sur le fœtus, il semble essentiel de s'attarder sur cette pathologie afin de mieux la cerner, la soigner, voire idéalement de la prévenir.

Cette recherche vise donc une compréhension plus approfondie de la pré-éclampsie, mais surtout du profil de celles qui en souffrent, des facteurs qui la sous-tendent. Dans ce but nous avons pensé la structure de ce rapport comme une progression, une évolution. Chaque étape, chaque titre, est un pas du périple qui nous conduit à notre hypothèse : la pré-éclampsie est complexe et de nombreux facteurs y interviennent dont ceux de type psychologique, pourtant absents de la littérature.

Détaillons chacun des maillons de cette structure. La première section est un aperçu théorique de la pré-éclampsie. Car « la difficulté, on peut même dire l'impossibilité est la suivante : écrire un traité sur un sujet dont on ne connaît pas les définitions. Il n'y a pas d'ouvrage bien façonné que sur un thème dont les limites sont précisées, tant en surface qu'en profondeur » (15). Dans cette première partie, on évolue donc entre définition, physiopathologie, facteurs de risque, symptomatologie, complications, diagnostic et traitement. Ainsi, peu à peu,

on cerne exactement ce qu'est la pré-éclampsie mais aussi la nécessité de l'approcher comme un syndrome complexe et multi-déterminé. De là peut débiter notre section empirique, détaillant les hypothèses, le contexte, l'échantillon, le matériel expérimental, les résultats, la discussion, les limites et nouvelles perspectives de la recherche. Ainsi notre travail se caractérise en un cheminement vers une compréhension optimale de ce que recouvre le signifiant « pré-éclampsie », ce en la comprenant, en détaillant l'ensemble des facteurs qui la déterminent mais aussi en découvrant les influences psychologiques possibles.



1. UNE DEFINITION DE LA PRE-ECLAMPSIE

La « pré-éclampsie », terme qu'il faut préférer à celui de « toxémie », est une complication sérieuse de la grossesse. Sa prévalence n'est pas négligeable et atteint quasi 5 % des grossesses à des degrés divers, souvent lors d'une première grossesse et à partir de la 20^{ème} semaine d'aménorrhée. Elle apparaît en effet typiquement au cours du troisième trimestre d'une première grossesse et disparaît juste après l'accouchement. Plus particulièrement, l'incidence de la pré-éclampsie sévère, comprenant l'éclampsie, est, elle, de 5 pour 1000 des accouchements (3, 111).



Mais qu'est-ce donc exactement la pré-éclampsie ? Bien qu'assez fréquente, la pré-éclampsie reste bien mystérieuse. Néanmoins plusieurs caractéristiques avérées la déterminent.

La pré-éclampsie n'est pas une maladie au sens strict mais un syndrome complexe, spécifique de la grossesse, dont l'anomalie essentielle est une atteinte endothéliale diffuse (détails dans le point 2). Une des premières caractéristiques accordée à la pré-éclampsie est un problème de pression artérielle. Par cette hypertension, l'organisme maternel tente en fait de compenser une mauvaise perfusion du placenta pour protéger le fœtus. La pré-éclampsie est donc une pathologie du placenta révélée par une haute tension artérielle et fait ainsi partie des troubles hypertensifs de la femme enceinte.



La spécification des désordres hypertensifs survenant au cours de la grossesse fait l'objet de nombreuses controverses. Dans cette recherche, nous avons choisi de retenir les définitions issues d'une conférence récente (85) présidée par la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, en collaboration avec les Sociétés Savantes de Gynécologie Obstétrique, de Médecine Périnatale et de Pédiatrie. Plusieurs types d'atteintes se distinguent.

38 % des femmes. Une étude menée aux USA (57) appuie également cette rapidité d'évolution. Parmi 53 femmes qui ont eu une pré-éclampsie, 28% avaient été examinées par une infirmière ou un médecin durant la semaine qui a précédé et n'avaient pas de signes pré-éclamptiques, et 42 % étaient à l'hôpital avec des soins appropriés.

Selon les statistiques, en plus de son évolution fulgurante, la pré-éclampsie est marquée par une mortalité et une morbidité tant périnatale que maternelle élevée et présente un caractère récidivant, affectant les grossesses ultérieures (2-66-68). Ce risque de récurrence semble être inférieur à 10% lorsque la pré-éclampsie a été peu sévère mais peut dépasser 50% lorsqu'elle a été grave et est survenue avant la 30^{ème} semaine de grossesse. Elle peut effectivement être plus ou moins grave selon les cas, allant du retard de croissance du fœtus au développement de l'éclampsie (1 cas sur 200).

Une étude prospective réalisée par l'Organisation Mondiale de la Santé sur l'incidence des troubles hypertensifs pendant la grossesse a révélé les taux d'éclampsie suivant : 0.17 % en Chine, 0.34 % au Viet Nam, 0.40 % en Birmanie, 0.93 % en Thaïlande, 0.2 % en Egypte, 1.14 % au Lesotho, et 0.14 % au Botswana. Elle est plus élevée dans les pays pauvres et les groupes sociaux défavorisés (1-47-68-113). Dans les pays industrialisés, sa fréquence est comprise entre 27 et 56 /100000 naissances. Ces chiffres montrent donc une variation de l'incidence de l'éclampsie selon les régions.

2. LA PHYSIOPATHOLOGIE DE LA PRE-ECLAMPSIE

La physiopathologie de la pré-éclampsie est mal connue. Classiquement considérée comme la maladie des hypothèses, la pré-éclampsie apparaît aujourd'hui de plus en plus comme la conséquence d'une maladie maternelle endothéliale liée à la présence d'un placenta. Elle serait due à une anomalie d'implantation du placenta suite à un déficit d'invasion trophoblastique des artères spiralées c'est-à-dire au retard, à la diminution ou à l'annulation de



l'induction physiologique transformant les artères spiralées en artères utéro-placentaires de large calibre. L'effet net est une distension insuffisante de la paroi vasculaire artérielle notamment en phase tardive de la grossesse lorsque la demande est la plus importante. Les facteurs responsables de cette altération de l'invasion trophoblastique ne sont pas bien connus.

Les causes pourraient être génétiques, immunologiques ou autres. Mais quelles que soient les raisons et modalités, complexes et controversées, de ce

déficit d'invasion trophoblastique, il est assurément à l'origine d'une ischémie utéro-placentaire et, secondairement, de diverses angiopathies. Les artères spiralées gardent une vasoconstriction réactionnelle aux hormones vasopressives et entraînent une insuffisance d'adaptation du débit sanguin avec comme conséquence une ischémie placentaire.

Cette insuffisance placentaire débute dès la fin du premier trimestre de la grossesse. Les lésions vasculaires placentaires se constituent dès la seizième semaine et précèdent le phénomène d'hypertension, laquelle apparaît le plus souvent au début du troisième trimestre de gestation.

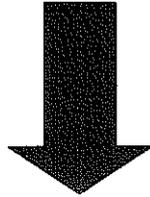
Même si la pré-éclampsie est la conséquence d'une insuffisance d'invasion trophoblastique des artères spiralées du lit placentaire, les manifestations cliniques en sont essentiellement maternelles. Ces manifestations cliniques maternelles sont la conséquence d'une souffrance vasculaire endothéliale et de microangiopathies. Le lien entre l'ischémie utéro-placentaire et la lésion endothéliale demeure cependant encore très hypothétique. Le placenta hypoxique secrèterait des facteurs toxiques pour les cellules endothéliales (radicaux libres, peroxydes lipidiques, ...). Cette production de radicaux libres de l'oxygène et de peroxydes lipidiques transformerait la maladie locale en une souffrance endothéliale maternelle systémique. On observe aussi une forte libération de molécules vasoconstrictives ce qui expliquerait la genèse de l'hyperréactivité vasculaire et de l'hypertension. Cette vasoconstriction prolongée entraîne des lésions et une souffrance endothéliale. On observe ainsi le développement des symptômes cliniques comme l'hypertension, des œdèmes ou une protéinurie.

En fonction des territoires altérés et selon la gravité de l'atteinte, les manifestations pourront même être myocardique, hépatique (HELLP syndrome, ...), rétroplacentaire (hématome rétroplacentaire, ...), neurologique (amaurose, éclampsie, ...), rénale (œdème, protéinurie, oligurie, anurie, ...) OU pulmonaire (œdème aigu du poumon, ...).

Le schéma qui suit illustre ce processus biologique responsable de la pré-éclampsie, promu par une grande part du monde médical. L'hypoxie de la jonction foeto-maternelle y est la pierre angulaire. Elle semble en effet jouer un rôle essentiel dans la genèse du syndrome pré-éclampsique.

IMPLANTATION ANORMALE DU PLACENTA

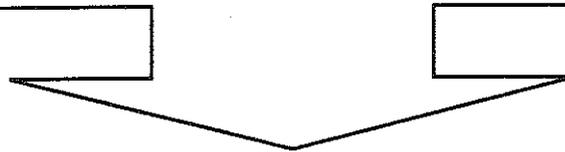
due à une altération de l'invasion trophoblastique des artères spiralées



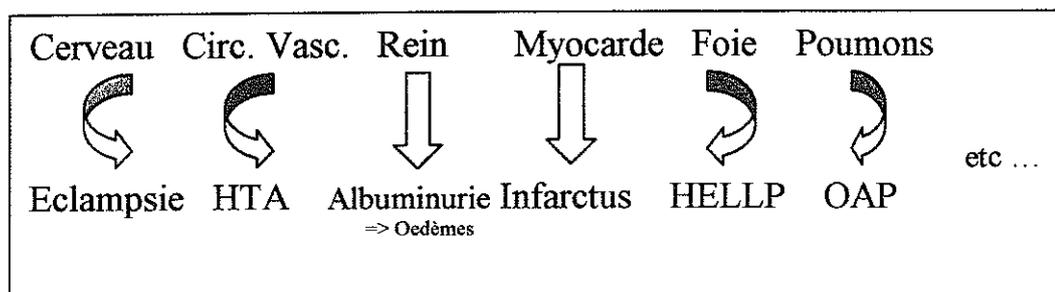
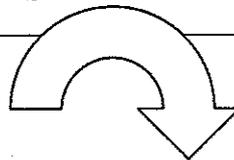
HYPOXIE PLACENTAIRE



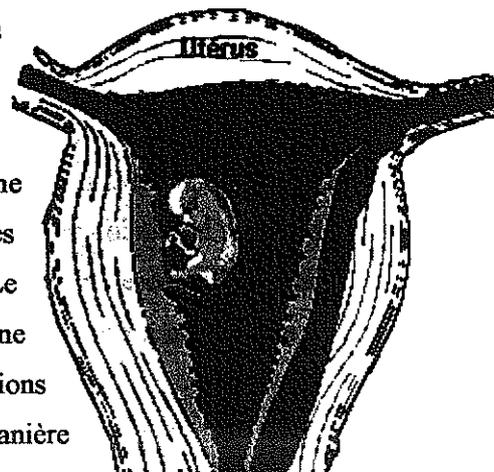
- SECRETION DE FACTEURS TOXIQUES : radicaux libres, peroxydes lipidiques, ...
- LIBERATION DE VASOPRESSEURS
- ???



LESIONS ENDOTHELIALES MATERNELLES, HYPERTENSION, ...



En résumé, la pré-éclampsie est d'abord essentiellement localisée au niveau utéro-placentaire puis se généralise par souffrance des cellules endothéliales vasculaires maternelles. Elle est en effet au départ la conséquence d'une placentation défectueuse. L'incapacité du trophoblaste de se différencier en un organe cellulaire invasif altère les propriétés vasculaires physiologiques de l'endothélium placentaire maternel. Le débit sanguin est réduit et entraîne comme corollaire une hypoxie tissulaire. L'hypoxie génère alors des lésions endothéliales d'abord au contact du placenta puis de manière systémique au niveau maternel. Un grand nombre de cytokines, de chémokines, de peptides mais aussi de gaz (NO), de radicaux libres et de peroxydes apparaissent dans la circulation maternelle et aggravent la détérioration de la fonction endothéliale. Des cercles vicieux s'établissent (70) et peuvent être aggravés par des facteurs prédisposants tels que les facteurs génétiques, l'obésité, les grossesses multiples, ... Les données actuelles de la littérature suggèrent effectivement qu'une pré-éclampsie n'apparaîtra qu'en présence d'une combinaison de facteurs. Nous abordons plusieurs de ces facteurs dans le point suivant (point 2.3). Comme nous l'évoquerons alors, il est tout à fait probable que d'autres facteurs que le défaut d'invasion trophoblastique des artères spiralées contribuent à la survenue d'une pré-éclampsie. L'hypothèse d'une maladie de l'endothélium induite par une souffrance placentaire et éventuellement favorisée par certains facteurs représente une théorie uniciste attrayante. Mais malgré ces développements récents, la pré-éclampsie reste un syndrome dont l'étiologie complète est inconnue (2-24).



3. LES FACTEURS AJOUTES AUX DETERMINANTS ORGANIQUES

3.1 Facteurs génétiques

Comme nous l'avons déjà précédemment signalé, des antécédents de pré-éclampsie chez la mère ou une sœur font augmenter l'incidence d'un facteur 3 à 5 (61). Un facteur génétique serait donc à l'œuvre.

Pour montrer que cette piste génétique est souvent prise au sérieux, nous présentons, comme exemple, une recherche menée par le professeur Zusterzeel et son équipe de l'Hôpital Universitaire de Nijmegen (116). Mais il en existe bien d'autres.

Cette équipe de chercheurs a constaté qu'un défaut en époxyle hydroxylase, une enzyme responsable de l'élimination des toxines dans le corps, augmentait le risque de pré-éclampsie. Ils ont alors comparé le gène responsable de la fabrication de cette enzyme chez 183 femmes ayant déjà été victimes d'une pré-éclampsie avec celui de 151 femmes en bonne santé. Ils mirent ainsi en évidence un défaut d'ordre génétique chez presque toutes les femmes du premier groupe. De là, ils espèrent bientôt permettre la mise au point d'un test de dépistage et donc une prise en charge précoce de la maladie. Suite à leur découverte, ils aimeraient orienter la recherche médicale vers une correction du déséquilibre entre la quantité de composés toxiques et celle des enzymes dites "de nettoyage".

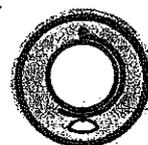
3.2 Facteurs économiques et sociaux

Le statut social et économique des femmes serait un déterminant fondamental dans la survenue de la pré-éclampsie.

Malgré tout, certaines recherches (2-70-95) démontrent que le niveau d'éducation, le fait de vivre en union, le statut professionnel et l'exclusion sociale ne contribuent pas à la survenue de la pré-éclampsie. Mais, comme souvent, les études ne s'accordent pas toutes. Certaines montrent que la survenue de la pré-éclampsie sévère n'est pas associée aux caractéristiques sociales maternelles (101). D'autres, cependant, montrent qu'un environnement social défavorable, l'appartenance au groupe ethnique afro-américain, le fait d'avoir un emploi précaire, un revenu inférieur au seuil de pauvreté, un logement insalubre, et d'être en situation d'exclusion sociale sont des indicateurs de risque élevé de pré-éclampsie sévère (1-2-50-69-111). Dans la recherche de Sophie Alexander (2), par exemple, l'appartenance à un groupe ethnique minoritaire, et en particulier, le fait d'être originaire d'Afrique sub-saharienne est fortement associé à l'issue. 12.2% des cas n'ont pas de couverture sociale en début de grossesse comparé à 2.5% des témoins. Par ailleurs, 9.1% des femmes qui ont eu une pré-éclampsie sévère sont en résidence illégale ou demandeuses d'asile comparé à 1.5% des témoins. En bref, dans cette étude, ne pas avoir accès à une couverture sociale, être en résidence illégale ou demandeuse d'asile, avoir un niveau d'éducation bas, la pauvreté, l'appartenance à une minorité ethnique (Afrique ou Turquie), et le fait d'avoir vécu antérieurement dans un autre pays, sont fortement associés à la survenue de la pré-éclampsie sévère. L'impact de la pré-éclampsie sévère s'y concentre donc chez les personnes désavantagées socialement. Ces résultats remettent en cause ceux de Stone (101) et Moore (77) qui n'ont pas trouvé d'association entre le désavantage social et le développement de la pré-éclampsie sévère. Par contre, ils sont très similaires à ceux de Waterston qui a trouvé une association entre exclusion sociale et survenue de la pré-éclampsie sévère en Angleterre (111).

Donc, d'un point de vue purement économique, la pauvreté limite l'accès à l'instruction et diminue donc la capacité à prendre des décisions au sujet de la santé ou de l'alimentation. Les ressources économiques modérées obligent également à restreindre les soins de santé, tant au niveau individuel que national. Dans les pays en développement, par exemple, l'accessibilité aux structures de santé et à une qualité de soins est limitée. Lors de l'accouchement beaucoup de femmes n'y sont aidées que par des accoucheuses traditionnelles ou des parentes. Beaucoup y accouchent également toutes seules. Seules 53% d'entre elles accouchent avec l'aide d'un professionnel de la santé (sage-femme ou médecin) et 40% dans un hôpital ou un centre de santé. A un niveau individuel, les femmes socialement défavorisées pourraient également avoir un accès plus faible aux soins et même recevoir des soins de qualité inférieure.

D'un point de vue social, certaines femmes ont un accès minimum aux soins pour des motifs culturels de réclusion, parce que la décision d'y avoir recours revient à d'autres membres de la famille ou par convictions religieuses. Certaines études ont également trouvé que les femmes appartenant à des groupes ethniques minoritaires, comme les afro-américaines ou les Indiennes Navajo, ont un risque plus élevé que les autres femmes de développer une pré-éclampsie (2-65-69). En France, une étude a montré que parmi les femmes admises en soins intensifs, le seul facteur lié à la morbidité maternelle très sévère était d'être de nationalité étrangère (4). Sophie Alexander et ses collaborateurs (2) montrent aussi que les femmes de groupes ethniques minoritaires et qui ont vécu ailleurs présentent un risque particulièrement élevé de pré-éclampsie sévère.



3.3 Facteurs de soin

On sait que, économiques ou sociaux, les obstacles à l'utilisation des soins obstétricaux constituent un facteur important. Une qualité des soins insuffisante, un accès amoindri aux soins prénataux, une sous-utilisation des services de santé et une information inappropriée sont autant de facteurs qui peuvent influencer sur la pré-éclampsie.

Il faut donc donner aux femmes la possibilité de rencontrer au maximum des personnes qualifiées capables de prévenir, de déceler et de traiter la pré-éclampsie. Les soins prénataux réguliers semblent en effet contribuer à réduire le risque de pré-éclampsie et d'éclampsie. Des études menées dès les années quarante ont mis en évidence une relation inverse entre l'ampleur des soins prénataux et le taux d'éclampsie, ce qui témoigne peut-être de l'effet bénéfique de la détection précoce (77). Au Royaume-Uni, des enquêtes



confidentielles révèlent que des soins suboptimaux sont présents dans 40 à 50% des décès maternels et dans 60% des décès maternels dus aux troubles hypertensifs de la grossesse (66-71). Des enquêtes similaires en France et aux Pays Bas apportent des résultats comparables (11-96). Dans une étude menée aux USA, portant sur 53 femmes avec éclampsie, 13% des cas étaient associés à une utilisation inadéquate des services de consultation prénatale (65) et 28% des cas de pré-éclampsie sévère étaient associés à des soins suboptimaux liés aux pourvoyeurs de soins, la plupart de ces soins suboptimaux étant survenus avant l'admission à l'hôpital. Cependant, ces résultats ne prouvent pas directement que l'amélioration du pronostic est due uniquement à la mesure de la tension artérielle, plutôt qu'aux autres aspects des soins prénataux ou qu'aux caractéristiques des femmes qui reçoivent ces soins régulièrement. L'étude de référence la plus récente à ce sujet est celle, déjà souvent citée, menée par Haelterman E., Qvist R. et Alexander S. (2). Dans cette recherche, des soins suboptimaux ont été retrouvés chez 40 des 99 femmes incluses. Au moins un facteur évitable lié aux pourvoyeurs de soins a été décrit chez 28 femmes. Le facteur observé le plus fréquemment était l'absence de suivi rapproché. Les pairs y ont estimés que des soins suboptimaux avaient probablement contribué à une issue défavorable de la grossesse chez 21% des femmes. Les soins suboptimaux y consistent principalement en un défaut de suivi étroit des femmes à risque. Les femmes à risque n'y bénéficiaient pas d'un nombre accru de visites prénatales. L'étude suggère donc que les cliniciens ne modifient pas la fréquence du suivi prénatal en présence de facteurs de risque ou de signes de pré-éclampsie. Les autres facteurs évitables liés aux pourvoyeurs étaient des délais injustifiés pour admettre la patiente à l'hôpital ou pour réaliser une induction du travail et l'absence d'identification d'une pathologie peu fréquemment rencontrée dans la pratique. Des soins suboptimaux liés à des facteurs organisationnels ont aussi été relevés chez 5% des femmes : défaut de mise en œuvre d'actions de relance pour les femmes avec grossesse à haut risque et/ou défaut de coordination entre départements ou institutions de soins. En fait, dans cette recherche, 10% des cas étaient considérés évitables si les femmes avaient utilisé les services de façon plus appropriée. Une première consultation prénatale tardive et une qualité basse des consultations prénatales de routine étaient également associées à la survenue de la pré-éclampsie. Dans la même lignée, Walker a souligné que la prénatale doit être organisée de façon à fournir un accès aisé à des services de monitoring pour les femmes qui souffrent d'hypertension de la grossesse (108). Par ailleurs, Hall a suggéré que la probabilité d'identifier un nouveau cas de pré-éclampsie à chaque visite est très faible avec le schéma traditionnel et que le suivi devrait être intensifié chez les femmes à risque élevé (52). Ceci n'est pas en contradiction avec les études récentes suggérant que le nombre de consultations prénatales peut être diminué de façon sûre mais chez les femmes à risque faible (17-105). De multiples recherches démontrent aussi une nette sous-



utilisation des consultations prénatales (1-20). De même, les disparités d'incidence de l'éclampsie, abordées à la fin de notre section 1, reflètent en fait en grande partie des variations de qualité et d'accès aux soins de santé (1-47-68-113).

L'absence d'assurance médicale est un des déterminants importants de cette sous-utilisation des consultations prénatales en Europe (26). Une étude réalisée à l'hôpital Saint Pierre à Bruxelles a montré que les fréquences des admissions tardives en salle d'accouchement, des accouchement prématurés, des césariennes en urgence et de la mortalité périnatale sont considérablement plus élevées chez les femmes non couvertes par la sécurité sociale que chez celles couvertes qui ont accouché dans le même hôpital (6). Ne pas avoir de couverture sociale peut survenir dans des situations variées, cependant, le plus souvent, il s'agit de femmes en résidence illégale, originaires d'Europe de l'Est ou d'Afrique (6). Notons que le nombre de ces femmes en résidence illégales est en accroissement (80).

Comme en France (25), il existe vraisemblablement chez nous d'autres barrières d'accès aux soins de santé. Premièrement, les femmes et les pourvoyeurs de soins ne sont souvent pas au courant de la disponibilité de soins gratuits. Et deuxièmement, les procédures légales pour accéder à ces soins gratuits sont complexes. Des barrières administratives et légales ainsi qu'une insuffisance d'information concernant le fonctionnement des services de santé sont donc également des facteurs déterminant la morbidité sévère.

3.4 Facteurs divers

Comme dans tout problème, tout questionnement, la solution n'est pas unique, plusieurs causalités se côtoient. Voilà une liste non exhaustive de différents facteurs pouvant aussi jouer un rôle dans la survenue de la pré-éclampsie.

Selon la littérature, le premier facteur à risque est la **nulliparité**.

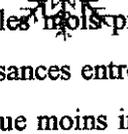


Les femmes nullipares représentent environ 75% des cas de pré-éclampsie. La prévalence est de 3 à 7% chez les nullipares et 1 à 3 % chez les multipares. Une étude américaine, entre autre, montre que plus le nombre de grossesses antérieures est élevé moins élevé est le risque ($p < 0,054$). L'étude de l'équipe de Sophie Alexander aboutit à la même conclusion.



Les femmes qui ont déjà présenté une pré-éclampsie ou dont les ascendants ou collatéraux ont fait une pré-éclampsie doivent aussi être considérées comme plus à risque. Hannedouche (54) écrit que le pronostic est mauvais si il y a antécédent de pré-éclampsie sévère ou d'éclampsie. Ces patientes ont un haut risque de récurrence au cours des grossesses ultérieures

jusqu'à 65% de pré-éclampsie. En ce qui concerne les liens de parenté, il semblerait que des antécédents pré-éclamptiques chez la mère ou une sœur augmente l'incidence d'un facteur 3 à 5 (61).

Selon une équipe norvégienne (Journal of Obstetrics and Gynecology, november 2001), les femmes qui accouchent pendant les ~~mois d'hiver~~  ont statistiquement plus de risques de développer de graves complications dans les ~~mois~~  précédant l'accouchement. Ces scientifiques ont observé plus de 1,8 millions de naissances entre 1967 et 1998 et enregistré les cas de pré-éclampsie. Ils ont mis en évidence un risque moins important au mois d'août et plus important de 20 à 30 % pendant les mois d'hiver, en particulier en décembre. Une autre équipe, elle, donne comme facteur de risque la **vie en altitude**.

Une **mauvaise alimentation** avant et pendant une grossesse pourrait aussi contribuer à la pré-éclampsie. Une alimentation pauvre en calcium accroîtrait le risque de pré-éclampsie et d'éclampsie au cours de la grossesse. La supplémentation calcique semble pourtant n'avoir aucun effet sur la prévention de la pré-éclampsie dans les régions où l'apport alimentaire est suffisant, mais peut constituer une option précieuse là où l'alimentation est pauvre en calcium. D'autres pistes sont à l'étude, notamment celles visant à identifier le caractère préventif d'une alimentation riche en vitamines. Mais rien n'a aboutit pour l'instant. Un grand nombre de recherches ont également démontré que la pré-éclampsie est plus fréquente chez les obèses (2-19-24-35-94).

La littérature montre une fréquence accrue de pré-éclampsie aux deux âges extrêmes de la vie de reproduction (à plus de 35 ans mais surtout à moins de 20 ans), dans les grossesses **gémellaires**, chez les **diabétiques** et les **hypertendus**. En effet, par rapport à une femme qui n'est pas hypertendue, l'hypertension chronique multiplie le risque par un facteur de 2 à 7 (27). L'hypertension artérielle essentielle constitue donc un facteur de risque important pour la survenue d'une pré-éclampsie surajoutée (risque relatif fois 10) (2-19-24-35-94). Une **maladie rénale** préexistante augmente également le risque relatif de 20.

Certaines études mettent aussi en évidence l'influence de la **cigarette** sur la pré-éclampsie.



Une étude surprenante va même jusqu'à démontrer que les femmes enceintes ont deux fois plus de risque de souffrir d'hypertension et de pré-éclampsie lorsqu'elles **ronflent**.



Cette section consacrée à divers facteurs pouvant jouer un rôle dans la survenue de la pré-éclampsie est à prendre avec des pincettes. En effet, pour chacun des facteurs avancés, on trouve des recherches avec des avis divergents. Nous avons donc choisi l'option de citer un grand nombre de facteurs ayant démontré leur influence dans une recherche au moins. Mais nous tenons à relever la relativité de ces données. Un long parcours scientifique est encore à venir avant que tous les facteurs prédictifs possibles soient connus et cernés avec certitude.

3.5 Facteurs psychologiques

Qu'en est-il des facteurs de type psychologique ? Là est une des questions posées par notre étude. La littérature ne parle pas des possibles déterminants psychologiques. Aucune recherche ne semble s'être penchée sur le sujet. Seul le stress est une variable effleurée, mais bien sommairement et trop rarement. La conférence d'experts présidée en 2000 par la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, par exemple, montre sans équivoque la place du stress psychologique dans les facteurs de risque de la pré-éclampsie. Plus particulièrement, le stress professionnel est associé à un risque accru de pré-éclampsie dans quelques études (2-58-60).

Or, bien évidemment, quand on s'intéresse au versant psychologique d'une pathologie, il n'y a pas que le stress qui entre en jeu. Il y a tous les mécanismes psychologiques qui caractérisent la patiente comme les stratégies de défenses, le type de contrôle, les interprétations du monde, les priorités, Rien de plus vaste et complexe que ce fonctionnement psychique humain.

Mais l'analyse psychologique d'une malade doit aussi comprendre tout ce qui concerne son monde relationnel. Car il faut se rappeler que « l'individu en tant qu'entité isolée est une fiction » (Albernhé et Albernhé, 2000, p.30 dans 89). L'individu ne peut être appréhendé seul, hors de tout contexte, de toute appartenance, de tout rapport, de toute fréquentation. « La personne doit être pensée comme un système de relations, des plus immédiates aux plus larges » (7). Les individus doivent être compris comme des « personnes-en-communication-avec-d'autres-personnes » (112). « Aucun homme, qu'il l'accepte ou non, n'est indépendant des autres » (Jaquard, 1984).

3.6 Conclusion : la pré-éclampsie comme système complexe

La littérature présente la pré-éclampsie comme une maladie essentiellement biologique, ce qui est très probablement correct. Mais, elle oublie très fréquemment d'associer cette étiologie à des facteurs co-déterminants. Voilà pourquoi nous tenons à cette brève revue de la littérature réunissant l'ensemble de ces facteurs. Car notre idée est celle de la pré-éclampsie comme système. Mais qu'est-ce qu'un système ?



3.6.1 Qu'est-ce qu'un système ?

« Les scientifiques tiennent pour nécessité ennuyeuse la définition des concepts qu'ils utilisent, tâche à traiter de façon aussi expéditive que possible ! Ce manque d'intérêt pour la définition fait de la recherche une chirurgie qu'on exécute avec des instruments rouillés : le chirurgien doit travailler plus dur, le patient doit souffrir davantage ... et les chances de succès sont diminuées ! Comme les instruments de chirurgie, les définitions se rouillent à l'usage et nécessitent des affûtages fréquents » (Ackoff, cité dans 67). Or la notion de système appartient à la classe des termes polysémiques. Cette notion est utilisée avec une très grande facilité, pour ne pas dire avec une trop grande légèreté. Car, comme le disait Vauban, « la plupart des gens répètent comme des perroquets ce qu'ils ont entendu dire à des demi-savants qui, n'ayant que des connaissances imparfaites, raisonnent le plus souvent de travers ». D'où à notre sens, l'impérieuse nécessité de donner des éléments clairs de définition. Notons avant tout que « les systèmes ne sont pas dans la nature, mais dans l'esprit des hommes » car « tout système constitue un système pourvu qu'on le considère comme tel et ce n'est pas l'objet réel tel qu'il existe, mais a manière de le construire qui a de l'importance » (Claude Bernard, 1865, cité dans 75).

Un système est en fait « un complexe d'éléments en interaction » (107), « une unité globale organisée d'interrelations entre éléments, actions ou individus » (Morin, cité dans 84). Ressort clairement l'idée d'une unité globale organisée au niveau des interrelations plutôt qu'au niveau des éléments mais aussi l'idée d'une diversité possible des composants du système (éléments, actions, individus). Quand on veut définir au mieux un système, on doit également mentionner quelques unes de ses caractéristiques principales. Tout d'abord, un système est un objet *complexe*, formé de composants distincts reliés entre eux par un certain nombre de relations. Il peut donc être *divisé en sous-systèmes*, ici représentés par les différents facteurs d'influences. Un sous-système peut être décomposé à son tour en sous-systèmes d'ordre inférieur ou être traité comme un système indécomposable c'est-à-dire réduit à un seul élément. La compréhension d'un système ne peut donc que s'améliorer lorsqu'on perçoit son intégration dans un ou des systèmes plus vastes, tout en se rappelant que chaque sous-système a une identité qui n'est pas celle du système mais qui ne

peut s'en défaire. La dynamique entre système et sous-système consiste en « une interaction de dépendance et d'interdépendance », en une « relative autonomie » (Selvini, cité p.124 dans 75). L'*organisation* est donc une propriété clé du système. Sans elle il n'y a qu'agrégat ou chaos. Elle est ce qui lie les éléments en système. Elle donne forme dans le temps et dans l'espace à une réalité nouvelle. Le système qui en découle est une nouvelle unité qui possède des qualités que n'ont pas ses composants.

Signalons également la *variété* du système. Il peut revêtir différents états ou configurations. La variété du système constitue en quelque sorte le réservoir dans lequel il puise pour assurer son équilibre et une certaine marge d'adaptation.

Vient ensuite la distinction entre un système ouvert et un système fermé, selon qu'il entretient ou n'entretient pas d'échanges avec son environnement. Mais cette distinction n'a pas une portée absolue car un système entièrement fermé sur lui-même n'est concevable que d'une manière théorique. Les systèmes « réels » sont généralement plus ou moins ouverts sur des systèmes plus larges qui constituent leur environnement. « Il n'y a pas de système totalement ouvert ou fermé » (33, p.15). Il doit en effet aussi garder un certain degré de fermeture, des limites, pour assurer son maintien et son identité.

« Il est possible de définir certaines propriétés des systèmes ouverts, dans la mesure où elles s'appliquent à l'interaction » (112). Abordons en premier lieu la totalité. Les liens qui unissent les éléments d'un système sont si étroits qu'une modification de l'un des éléments entraînera une modification de tous les autres et du système entier. Ce n'est donc pas un simple agrégat mais un tout cohérent. La non-sommativité est le corollaire de cette totalité. Un système ne peut être réduit à la somme de ses parties. Pascal (1623, 1662) écrivait déjà : « Je tiens pour impossible de connaître les parties sans connaître le tout, non plus que de connaître le tout sans connaître particulièrement les parties ». « Chaque constituant du système a une double identité : son identité propre et son identité liée à sa participation au tout » (28). Une qualité nouvelle émerge de l'interrelation entre les éléments. Le tout est donc plus que la somme de ses constituants. Mais il est aussi moins que la somme de ses constituants car certaines qualités attachées aux parties isolées disparaissent au sein du système. La rétroaction doit aussi être signalée. Les éléments d'un système ne sont pas reliés de façon sommative ou unilatérale. Rétroaction et circularité constituent le modèle de causalité qui convient le mieux. C'est un ensemble de liaisons circulaires complexes. Dans un système circulaire, les mêmes conséquences peuvent avoir des origines différentes parce que c'est la structure qui est déterminante. Des conditions initiales différentes peuvent produire le même résultat final mais des effets différents peuvent aussi avoir les mêmes « causes ». Cette équifinalité débouche sur de l'imprévisibilité. On ne peut pas savoir au départ ce qui a mené à la constitution du problème. C'est parce qu'un problème se pose qu'une solution pourra être trouvée, mais cette solution est imprévisible.

Il y a cet aspect structural du système c'est-à-dire l'arrangement des différentes parties dans l'espace (sous-systèmes, totalité, non-sommativité, équifinalité, ...). Mais il y a aussi l'aspect évolutif inscrivant *le système dans le temps* et caractérisant sa dynamique. Car « l'idée d'une certaine durée est contenue dans un système » (112). Un système évolue dans le temps. Il peut conserver une certaine stabilité mais il peut aussi se transformer soit dans le sens de la désintégration, soit dans le sens d'une plus haute intégration. Dans le prolongement de cet aspect évolutif, ajoutons le concept d'objectif car tout système a une *finalité*.

La définition du système la plus complète pourrait donc être : « ensemble complexe et organisé, plus ou moins ouvert, constitué d'éléments en interaction, évoluant dans le temps et ayant une certaine finalité ».

3.6.2 Le système pré-éclamptique

A la lecture de la définition détaillée d'un système, nous considérons que la pré-éclampsie peut être comprise comme un système. Nous illustrons ce point de vue d'un tableau afin que toute la complexité du système pré-éclamptique en ressorte évidemment et simplement. Ainsi, ce syndrome apparaît comme une unité, quelque chose de plus que la somme des facteurs qui la composent et qui sont en interrelations constantes. Les médecins avaient déjà pris ce chemin systémique quand ils ont jugé le terme syndrome meilleur que celui de maladie.

UN SYSTEME

LA PRE-ECLAMPSIE

COMPLEXITE

La pré-éclampsie est liée, comme nous l'avons montré, à de nombreux facteurs d'ordre biologique, social, psychologique et autres, tous interreliés entre eux. De là naît une grande complexité, d'où la difficulté pour les scientifiques de cerner la pré-éclampsie et pour les médecins de la prévenir.

SOUS-SYSTEMES

La pré-éclampsie est organisée en un grand nombre de sous-systèmes, ici sous le nom de « facteurs ». Ils sont physiques, organiques, génétiques, mais aussi psychologiques, économiques et sociaux. Eux-mêmes sont à leur tour décomposables en sous-systèmes. Le facteur économique, par exemple, comprend entre autre l'accessibilité aux soins, elle-même dissociable en plusieurs éléments comme la présence d'assurance médicale ou les barrières administratives. Tout ces sous-systèmes ou facteurs peuvent chevaucher d'autres sous-systèmes puisque chaque facteur de la

pré-éclampsie est engagé dans d'autres sous-systèmes avec d'autres facteurs pour d'autres maladies ou problèmes d'ordres divers.

Signalons que la pré-éclampsie est aussi un élément de systèmes plus vastes, de sur-systèmes, comme la grossesse, la famille, le milieu de travail, l'enfantement, le corps, ... Elle a également des systèmes voisins (système rénal, système pulmonaire, ...)

Tous ces sous-systèmes, tous ces facteurs, ne sont pas connus et ceux qui le sont le sont de manière incomplète voire très sommaire.

VARIETE

Vu la grande diversité des facteurs entrant en jeu dans la pré-éclampsie, on peut considérer que toute patiente peut avoir un ensemble pré-éclamptique différent. La pré-éclampsie a donc un réservoir de configurations différentes, par des facteurs et interrelations différentes selon les patientes. Voilà l'extrême difficulté, ne pas croire que toute patiente atteinte de pré-éclampsie présente exactement le même profil et donc peut être appréhendée à l'identique.

SEMI-OUVERT

La pré-éclampsie est limitée par de nombreuses parois matérielles et fictives. Il y a des cloisons matérielles assurant un territoire concret à la maladie. Ce sont essentiellement les limites corporelles de l'organisme comme le système vasculaire, l'utérus, le placenta, ... Il y a aussi des limites abstraites : les liens de parenté par exemple pour les antécédents, mais aussi ceux d'alliance ou autres pour les causes et répercussions, le statut social, culturel, économique et géographique, le cadre médical et de soin, l'âge, la nulli ou multiparité, le passé médical (antécédents, diabète, hypertension, maladie rénale, hygiène de vie avec alimentation, cigarette et autre, ...) et les profils psychologiques (modes de pensée, stratégies de défense, type de contrôle, stress, interprétation, mode relationnel et émotionnel,....). Tout ceci donne des frontières plus ou moins invisibles à cet ensemble pathologique. La pré-éclampsie, comme les forêts ou d'autres systèmes, a donc des limites qui la définissent. Ces frontières sont plus ou moins ouvertes. La pré-éclampsie reste en relation avec le monde qui l'entoure et auquel elle s'adapte pour se maintenir ou heureusement aussi se désintégrer.

Les propriétés des systèmes ouverts peuvent donc certainement se

retrouver dans la pré-éclampsie.

▪ **Totalité**

La pré-éclampsie n'est pas qu'un simple ensemble de facteurs reliés les uns aux autres. C'est une totalité. La modification d'un des facteurs entraînera probablement la modification d'un ou de plusieurs facteurs et donc du système pré-éclamptique tout entier. Par exemple, si l'accessibilité est améliorée, grâce à une facilitation des démarches administratives, un ou plusieurs symptômes physiques diminueront certainement, par un traitement adapté ou une présence moindre du stress, et donc la pré-éclampsie elle-même s'atténue ou même peut disparaître.

▪ **Non-sommativité**

La pré-éclampsie dépasse et articule entre eux les facteurs qui la composent. Son analyse n'est pas réductible à la somme des analyses de chacune de ses composantes. Elle a des caractéristiques propres en tant que système comme par exemple sa définition, ses conséquences, son vécu, son traitement, ... Une identité pré-éclamptique naît de l'interaction de l'ensemble des sous-systèmes.

▪ **Circularité**

Un médicament, par exemple, peut ne cibler qu'un seul symptôme de la pré-éclampsie mais de toute façon toute la pré-éclampsie en sera influencée par rétroaction. A notre avis, aucun des facteurs n'a de pouvoir unidirectionnel sur la survenue de la pré-éclampsie. Tous sont liés et rétroagissent les uns sur les autres Et avec le système entier. D'où l'importance d'en découvrir un maximum afin de ne pas cantonner la pré-éclampsie uniquement au domaine médical, ce qui serait une erreur.

▪ **Equifinalité**

Les mêmes conséquences, par exemple les symptômes, peuvent avoir des origines différentes c'est-à-dire des associations de facteurs différents, selon les patientes. Ce qu'elles ont en commun c'est la pré-éclampsie, la structure. Mais les mêmes facteurs peuvent aussi donner chez des patientes différentes deux résultats différents comme la pré-éclampsie ou une autre pathologie ou rien. Cette équifinalité fait qu'on ne peut jamais savoir précisément ce qui a mené à la constitution de la pré-éclampsie. C'est donc malheureusement souvent parce que la pré-éclampsie apparaît qu'une solution pourra être trouvée car un facteur ou l'association de plusieurs facteurs

n'assurent pas sa survie à coup sûr et ne suffit pas à espérer la guérison. Cependant leur présence est à considérer dans le sens où il vaut mieux prévenir pour rien que guérir. Mais dans tous les cas une solution unique semble impossible. Il faut donc toujours garantir un suivi pluridisciplinaire de ces patientes avec une discussion d'équipe permanente et une adaptabilité de chaque spécialiste à la particularité de chaque future mère.

EVOLUTION

La pré-éclampsie est en transformation constante, en évolution. Elle se modifie au cours du temps progressant malheureusement vers des complications, des séquelles, une césarienne, voire un coma ou un décès. Les sous-systèmes, ou facteurs, aussi évoluent. La situation économique ou le stress peuvent par exemple s'améliorer.

FINALITE

La pré-éclampsie est un système finalisé, évoluant malencontreusement vers le décès. Heureusement, on peut parfois l'arrêter dans son chemin, avec cependant des complications maternelles ou fœtales possibles.

On peut donc décrire la pré-éclampsie comme un système complexe de multiples facteurs organisés au niveau des interrelations, baignant dans un supra-système, bordé de systèmes voisins, évoluant dans le temps avec un objectif funeste et régi par les propriétés des systèmes ouverts comme la totalité, la non-sommativité, la circularité et l'équifinalité.

Côte à côte, les facteurs, évoqués précédemment, permettront donc certainement de mieux comprendre cette pathologie de la femme enceinte, d'en cerner le réseau complexe de causalités. Rappelons un fait capital : un grand nombre de facteurs existent mais tous ne font pas à chaque fois partie du tableau pré-éclamptique d'une patiente. Chez une patiente les facteurs psychologiques peuvent prédominer dans la résurgence d'une pré-éclampsie alors que chez une autre c'est l'accessibilité aux soins ou une maladie rénale qui influent principalement. Mais, comme nous l'avons déjà évoqué, les données permettant de préciser ces facteurs sont relativement difficiles à analyser, en raison de l'inhomogénéité des données de la littérature. De plus, il y a peu d'études qui en rendent compte et leurs conclusions sont parfois discordantes. En général, les variables biomédicales sont étudiées de façon extensive alors que les variables

économiques, sociales ou environnementales sont moins fréquemment considérées et définies de façon peu rigoureuse. Les facteurs psychologiques sont eux tout simplement ignorés.

Les manifestations physiques de cette maladie sont bien connues mais, tout domaine confondu, les influences sont à approfondir. Car un diagnostic précoce, une compréhension optimale et un suivi adéquat sont essentiels pour espérer éviter une issue fatale et diminuer les complications de tout ordre.

4. LES SYMPTOMES DE LA PRE-ECLAMPSIE



Les symptômes les plus courants sont l'hypertension, la présence d'albumine dans les urines, le gonflement des mains, des pieds et du visage, de même qu'une prise rapide de poids. Une recherche américaine montre d'ailleurs que le poids avant la grossesse par rapport au poids souhaitable en fonction de la taille est un prédicteur important de la pré-éclampsie ($p < 0,001$). Une augmentation du risque s'est manifestée à un seuil d'environ 120% du poids souhaitable et l'incidence globale la plus importante (11,3%) est apparue chez les femmes dont le poids dépassait de 140% ou plus leur poids souhaitable.

Quant à l'albumine, elle s'introduit dans l'urine parce que les reins sont affectés. Cette insuffisance rénale est responsable de l'apparition des oedèmes diffus. Dans les cas graves, la symptomatologie associée comporte également souvent, de manière non systématique, des douleurs épigastriques, des nausées, des vomissements, des céphalées, des phosphènes, des douleurs visuelles, des amauroses, des acouphènes, un brouillard devant les yeux, une dyspnée, une somnolence ou une sensation de faiblesse généralisée. Les maux de têtes, les troubles de la vision et de l'audition sont en fait des dysfonctionnements du système nerveux traduisant un oedème ou des saignements dans le cerveau. Dans l'étude de Sophie Alexander (2), au moins un des symptômes alarmants tels que la douleur épigastrique, la céphalée frontale ou la vision trouble a été enregistré avant le diagnostic de morbidité sévère chez 29% des femmes. A l'extrême, la pré-éclampsie peut même amener de graves convulsions, un coma, voire un décès. C'est l'éclampsie. Douglas et al. (30) ont constaté que 59% des femmes avec éclampsie avaient présenté au moins un symptôme alarmant au préalable. Sur le plan biologique, la sévérité de la pré-éclampsie se traduit aussi par : une protéinurie importante ($> 3g/j$), une augmentation de la créatininémie ($> 80 \mu mol/l$), une augmentation des enzymes hépatiques et de la bilirubine, une

baisse des plaquettes ($< 100000 / \text{mm}^3$), une chute de l'hématocrite, une baisse de l'haptoglobine, une baisse du fibrinogène ($< 3 \text{ g/l}$) et des facteurs de la coagulation.

La haute tension artérielle est ici un des éléments, et pas toujours le plus grave, d'une maladie multisystémique qui évolue déjà à bas bruit lorsque la haute tension artérielle apparaît. L'hypertension est en effet généralement la manifestation clinique la plus précoce. La pression artérielle augmente au cours du second trimestre mais n'atteint habituellement les valeurs



© V. Phan

d'hypertension que lors du troisième trimestre. Une étude menée aux Etats-Unis constate le lien important ($p < 0,001$) entre la tension artérielle systolique et la prééclampsie. L'incidence de la prééclampsie a atteint 2,8% chez les patientes qui avaient une tension systolique de moins de 10 et 8,9% chez celles qui avaient une tension systolique de 12 à 13,4. La tension artérielle diastolique serait, elle, moins révélatrice.

En ce qui concerne cette pression artérielle, 10 % des femmes enceintes présentent au cours de la grossesse des chiffres tensionnels supérieurs à 140/90. La moitié d'entre-elles sont atteintes d'une pré-éclampsie c'est-à-dire d'une haute tension artérielle d'origine placentaire, et l'autre moitié d'une haute tension artérielle essentielle c'est-à-dire préexistante, mais pouvant être révélée ou découverte par la grossesse. La majorité des femmes qui souffrent d'hypertension artérielle avant la grossesse vont légèrement augmenter leur pression artérielle. Le risque pour le système cardiovasculaire est donc faible et l'hypertension est dans la plupart des cas très bien tolérée par la mère et le fœtus. En règle générale, la pression artérielle va naturellement diminuer au cours du deuxième trimestre de la grossesse, du fait d'une dilatation des artères, ce qui n'est pas possible dans la pré-éclampsie suite au déficit d'invasion trophoblastique. Dans le cas d'une hypertension essentielle, pour éviter une pression artérielle trop élevée, il suffit parfois de prendre un traitement mais aussi de respecter des règles d'hygiène et de diététique comme la limitation de la consommation de sel, des repas trop riches en calories et l'interdiction de réduire le poids ou de pratiquer de l'exercice physique. Une haute tension artérielle essentielle peut cependant parfois évoluer vers une pré-éclampsie. Dans ce cas la pré-éclampsie est plus précoce et plus sévère.



Qu'elle soit essentielle ou placentaire, la haute tension artérielle doit bénéficier d'une étroite surveillance. La pré-éclampsie, plus dangereuse, doit s'accompagner de soins plus attentifs et particuliers. Il faut donc savoir distinguer ces deux formes d'hypertension artérielle. Le meilleur repère se situe au niveau du temps. Avec la date de la grossesse, car généralement, une pré-éclampsie ne s'exprime qu'à partir du cinquième mois. L'âge de la patiente est aussi

intéressant à relever car la pré-éclampsie est plus fréquente chez les primigestes très jeunes (mois de 20 ans) ou plus âgées (plus de 35 ans). Mais l'hypertension essentielle sous-jacente est plus fréquente chez les femmes plus âgées. L'âge est donc un critère de diagnostic différentiel utile essentiellement chez les jeunes primigestes. Les autres repères sont évidemment toute la symptomatologie habituellement associée au syndrome pré-éclamptique.

5. LES COMPLICATIONS LIEES A LA PRE-ECLAMPSIE

5.1 Chez la mère

La pré-éclampsie peut conduire à la mort de la patiente (mortalité 2/100000) ou à des complications d'ordre multiple, comme nous l'avons brièvement abordé dans la symptomatologie (point 2.4). Elle est en effet responsable de diverses atteintes.

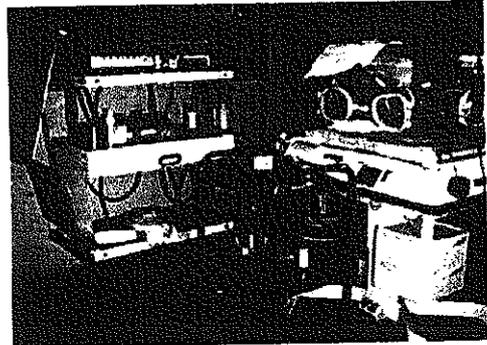
- Le rein : Cette atteinte entraîne une albuminurie, le développement d'une insuffisance rénale et d'œdèmes diffus. 
- Le placenta : Un hématome rétroplacentaire peut amener à son décrochement et entraîner la mort du bébé.
- Le cerveau : Cela conduit à l'apparition d'un œdème et de saignements dans le cerveau avec diverses conséquences neurologiques (perte brutale de la vision par décollement rétinien ou lésion occipitale), la possibilité d'un accident vasculaire cérébral et le risque ultime d'éclampsie (50% des cas d'éclampsie se produisent avant la 37^{ème} semaine d'aménorrhée). 
- Le foie : Une insuffisance du foie peut apparaître pouvant aller jusqu'au HELLP syndrome.
- D'autres, comme par exemple les poumons, avec le risque d'un œdème pulmonaire aigu, ou le myocarde avec l'infarctus. 


En post-partum, pendant 72 heures, les risques sont également présents et des complications sont possibles pendant une semaine. Il peut par exemple y avoir des complications thrombo-emboliques, des complications neurologiques, en particulier l'éclampsie (23% en post partum), ou un HELLP syndrome (30% en post partum, dont 5% avec insuffisance rénale ou thrombopénie

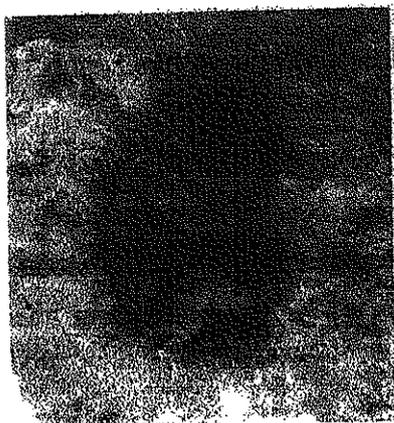
sévère). Le risque d'apparition d'une haute tension artérielle chronique chez la mère est aussi multiplié par 3 dans les 10 années suivantes. Lorsqu'il s'agit d'une pré-éclampsie typique, ce risque peut atteindre 20% mais reste souvent difficile à établir. Lorsque la symptomatologie est moins typique, le risque d'hypertension est encore plus élevé, de l'ordre de 40%. Peut-être tout simplement parce qu'il s'agissait probablement de la première manifestation d'une hypertension artérielle chronique sous-jacente plutôt que d'une vraie pré-éclampsie.

5.2 Chez l'enfant

Des complications fœtales et néonatales sont également à envisager. Au niveau fœtal, on peut observer un retard de croissance intra-utérin, un hématome rétroplacentaire avec souffrance fœtale aiguë ou mort (mortalité fœtale : 12 à 14%) et une souffrance fœtale induite par une baisse trop brutale de la pression artérielle maternelle. Au niveau néonatal, l'enfant peut naître avec une prématurité isolée c'est-à-dire due à l'extraction anticipée pour danger maternel, ou associée à un retard de croissance intra-utérin et à une souffrance fœtale. Il est alors transféré, surveillé et soigné dans un service de néonatalogie. La prématurité touche actuellement 10% de la natalité globale et constitue ainsi la première cause de morbidité et de mortalité périnatales. En dépit de travaux de recherche considérables, le taux de naissances prématurées est resté stable au cours des dernières années mais le taux de survie néonatale a augmenté et l'évolution à long terme s'est améliorée, grâce aux progrès de la médecine néonatale et à une meilleure appréhension du développement fœtal. Un fœtus de 22 semaines peut actuellement être maintenu en vie dans les services de réanimation néonatale qui disposent de tous les moyens techniques nécessaires.



La placentation anormale entraîne souvent un retard de développement placentaire, un retard d'oxygénation et de nutrition du fœtus entraînant des retards de la croissance intra-



utérine. La morbidité et la mortalité en cours d'hospitalisation semblent essentiellement corrélées à l'âge gestationnel et au retard de croissance intra-utérin. Les protocoles de prise en charge obstétricale ayant pour objectif la prolongation de la grossesse permettent de réduire cette mortalité et cette morbidité néonatale. La corticothérapie anténatale y a une place essentielle. En

fonction du terme de la grossesse, il est en effet parfois décidé de différer la naissance le temps d'accélérer la maturité pulmonaire fœtale par un traitement corticoïde et ainsi améliorer le pronostic fœtal. Durant toute la grossesse, on doit donc veiller constamment à la croissance, la morphologie et le bien-être fœtal par l'échographie, le doppler et d'autres examens complémentaires.



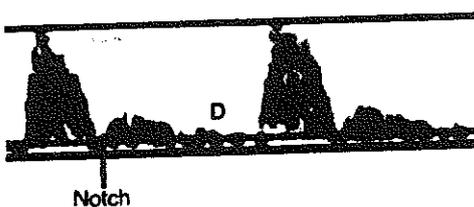
Un équilibre très délicat doit ainsi être maintenu entre l'intérêt de la mère et le fœtus. Car une pré-éclampsie sévère peut survenir quand une prise en charge conservatrice de la femme est poursuivie afin de maintenir un risque faible pour le fœtus.

6. LE DIAGNOSTIC DE LA PRE-ECLAMPSIE

Le premier réflexe est de surveiller attentivement la pression artérielle des patientes enceintes, en ayant bien à l'esprit les critères de tension fixés par les définitions des troubles hypertensifs de la grossesse.



L'échographie avec doppler des artères ombilicales et utérines est un examen significatif et le plus précoce. Il permet de prédire l'éventuelle survenue d'une pré-éclampsie. Il est le reflet même des progrès fabuleux de l'imagerie échographique qui étudie des flux sanguins dans des vaisseaux de calibre de plus en plus petit. Cela permet d'entreprendre une exploration prospective prédictive non seulement à la 20ème semaine de gestation sur les artères utérines mais aussi dès le premier trimestre sur l'invasion trophoblastique. Voilà donc une voie prédictive très prometteuse.



Exemple de doppler utérin pathologique avec faible flux en diastole

La biopsie rénale n'est habituellement pas nécessaire mais lorsqu'elle est réalisée, on retrouve des lésions caractéristiques d'endothéliose glomérulaire (voir photo). Ces anomalies rénales caractéristiques sont retrouvées dans le tableau clinique classique chez environ 85 % des primigestes mais seulement chez 40 % des multigestes.

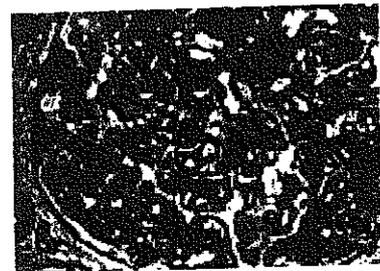


Photo histologique d'une endothéliose glomérulaire au cours de la pré-éclampsie

Certains bilans sériques semblent aussi de plus en plus prometteurs comme indicateur de pré-éclampsie. Boffa et son équipe ont par exemple montré l'intérêt du dosage sérique de la thrombomoduline plasmatique, une protéine membranaire de la cellule endothéliale. De même, l'équipe de Liège s'est spécialisée dans le dosage du PAI-1 et PAI-2 qui pourrait également jouer le rôle de marqueur sérique prédictif (40).

De nombreux examens sanguins peuvent également être réalisés visant les états thrombophiliques (protéine C activée, résistance à la protéine C activée, protéine S, anti-thrombine, facteur VIII activé, fibrinogène, facteur II mutation, facteur V mutation, méthionine challenge test, vit. B6, B12, acide folique, ...) et les états dysimmunitaires (Ac anticardiolipines, Ac antiphospholipides, Ac lupiques).

Ces examens sanguins sont complétés par une recherche urinaire par 24h (de la créatinine et de la micro-albumine), une exploration de la fonction cardiaque (ECG, échographie avec volume d'éjection) et une détermination du volume plasmatique (iode 125).



Mais le diagnostic de pré-éclampsie est avant tout largement fait sur des bases cliniques. A l'examen clinique, une pré-éclampsie est confirmée si la tension artérielle dépasse 140/90 et s'accompagne d'une albuminurie supérieure à 300mg par jour. Ce qui demande de chiffrer cette protéinurie. La pré-éclampsie devient sévère si la pression artérielle diastolique est supérieure à 10 et/ou la pression artérielle systolique supérieure à 160, ou si à une tension artérielle supérieure à 140/90 associée à un taux de protéines élevé dans les urines s'ajoutent certains signes cliniques comme des épistaxis, une hyperuricémie, une hémorragie digestive, des nausées, des céphalées,



7. LE TRAITEMENT DE LA PRE-ECLAMPSIE

7.1 Pendant la grossesse

Devant l'apparition d'une haute tension artérielle en deuxième moitié de grossesse, le geste immédiat consiste à rechercher une protéinurie.

Si elle est présente, l'hospitalisation doit être immédiate. L'apparition de certains signes cliniques imposent également l'hospitalisation d'urgence comme la symptomatologie associée à la pré-éclampsie sévère, particulièrement significative à partir du 6ème mois de grossesse (rappel : forte prise de poids, douleurs gastriques, nausées, vomissements, céphalées, phosphènes, acouphènes, ...);



l'arrêt ou la diminution brutale des mouvements actifs du fœtus ; la suspicion d'un hématome rétroplacentaire ; ... La patiente et son entourage doivent donc en être informés pour pouvoir tout détecter et immédiatement contacter le médecin généraliste, l'obstétricien ou les urgences.



Lorsque la pression diastolique est inférieure à 10,5, on ne prescrit un hypotenseur que s'il existe d'autres facteurs de risques comme un âge supérieur à 40 ans ou inférieur à 20 ans, d'autres affections concomitantes telles que le diabète ou une cardiopathie, l'absence de réduction tensionnelle entre le premier et le deuxième trimestre ou des antécédents personnels voire familiaux de pré-éclampsie sévère. Entre 140 et 160 de pression systolique, on ne traite pas forcément mais la surveillance est renforcée. Si la tension artérielle dépasse 160/90, un



traitement est instauré mais de façon très prudente car il ne faut pas que la tension artérielle baisse trop vite de manière à ne pas réduire le flux de sang dans le placenta, pour éviter la baisse du débit utérin et donc une souffrance foetale. Notons que les antihypertenseurs ne traitent que le symptôme hypertension. Ils n'empêchent la survenue d'aucune des complications de la maladie, ni maternelle, ni foetale. Ils ne permettent en aucune façon de relâcher la surveillance. Ils ont pour seul objectif d'éviter les accidents vasculaires cérébraux maternels. L'hypotenseur de premier choix dans la pré-éclampsie reste la méthildopa. Le labétalol et l'aténolol ou d'autres bêta-bloquants constituent un deuxième choix mais ne sont pas à prescrire en début de grossesse. Dans l'hypertension sévère, un traitement parentéral peut être nécessaire. La dihydralazine ou le labétalol sont en général prescrits.



Mais tout est relatif. Un essai comparatif randomisé montre que le traitement hypotenseur et l'hospitalisation n'influencent pas plus favorablement le pronostic maternel et foetal que l'hospitalisation seulement (8, p162).

Rappelons qu'à côté du traitement antihypertenseur, le traitement préventif des convulsions par sulfate de magnésium peut être indiqué. Il existe aussi la phénytoïne et le diazepam, mais certains les trouvent moins efficaces.

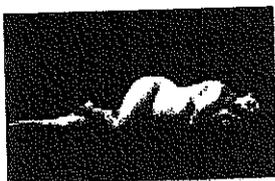
Des études cherchent aussi à évaluer l'intérêt des thérapeutiques antioxydantes dans le traitement et/ou la prévention de la pré-éclampsie. Le rétablissement d'une balance adéquate entre la production d'agents prooxydants et la protection offerte par les antioxydants pourrait permettre de limiter les phénomènes physiopathologiques associés à la pré-éclampsie et améliorer le pronostic des patientes souffrant de cette affection. Il importe toutefois de bien

connaître le métabolisme de l'oxygène et des espèces oxygénées activées ainsi que les mécanismes physiopathologiques de la pré-éclampsie avant de traiter ces patientes à l'aide d'antioxydants. L'efficacité de l'administration d'antioxydants pour le traitement ou la prévention de la pré-éclampsie sont d'ailleurs toujours fortement controversés (12).

Mais quelque soit le traitement envisagé, il faut toujours garder à l'esprit les risques liés à la forte médication pour la mère et surtout le fœtus. Car pendant la grossesse, l'évolution des caractéristiques physiologiques maternelles, placentaires et fœtales modifie de façon constante la disponibilité des médicaments chez la mère et dans l'unité foeto-placentaire. Chez la mère, la durée de vidange gastrique augmente alors que la motilité intestinale diminue. Le retentissement sur l'absorption intestinale est variable et fonction des médicaments. La distribution dans l'organisme maternel est principalement altérée par les modifications du poids corporel, de la teneur en eau et des graisses de l'organisme. Les capacités du métabolisme hépatique semblent inchangées alors que l'élimination rénale est progressivement accrue. Ainsi, de nombreux médicaments sont éliminés plus rapidement pendant la grossesse. Le transfert placentaire de la plupart des médicaments, lui, s'effectue par diffusion passive simple suivant le gradient des concentrations entre les circulations maternelle et fœtale. Seule la fraction libre et non ionisée du médicament traverse les membranes.



Le traitement de la pré-éclampsie exige également beaucoup de repos. Il est susceptible de prévenir ou de retarder l'apparition de certaines complications. Il arrive d'ailleurs que la future mère doive séjourner à l'hôpital simplement pour se reposer convenablement. Mais le repos est loin de suffire.

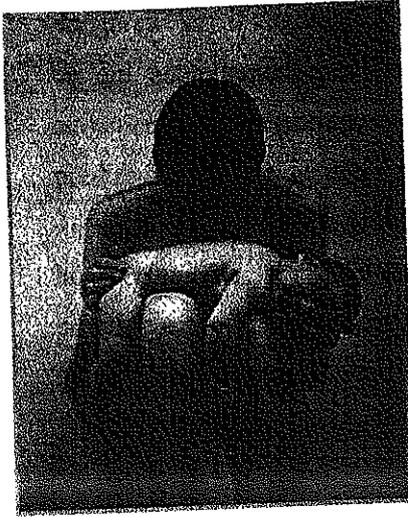


Malheureusement, finalement, quelque soient les précautions et le traitement, il devient souvent nécessaire d'écourter la grossesse et de recourir à une césarienne, seul vrai traitement pour éviter



7.2 Après l'accouchement

Sauf anomalies, l'enfant bénéficie de la même surveillance que n'importe quel nouveau-né. En cas de prématurité, il est transféré dans un service de néonatalogie. Pour la mère, par contre, il convient de contrôler la tension artérielle, sachant que la normalisation nécessite plus ou moins seize jours. Si elle ne baisse pas, outre le traitement, une recherche étiologique doit être envisagée. En ce qui concerne le bilan hydrique, normalement, en post-



partum, la surcharge hydrosodée interstitielle réintègre le compartiment vasculaire et l'excès liquidien est éliminé par la diurèse, provoquant une crise polyurique spontanée. Mais il faut veiller à ce que cette crise polyurique, habituellement spontanée, ne soit pas retardée (> 24 heures). Il faut également contrôler quelques signes neurologiques essentiels comme les céphalées, les troubles visuels ou les réflexes rotuliens. En fait, une surveillance clinique généralisée s'impose : diurèse, albuminurie, pesée, vérification de la respiration et des douleurs abdominales. La mutation de la mère dans un service de soins intensifs ou de réanimation peut toujours être

nécessaire avant comme après la naissance.

7.3 Lors de futures grossesses

En cas d'antécédent pré-éclamptique, une médication appropriée et de préférence systématique, du 3ème au 8ème mois, pourra améliorer significativement le poids du bébé à la naissance. Mais généralement les grossesses suivantes se passent mieux et même peuvent être normales, vu l'attention accrue portée à la patiente, en connaissant ses antécédents pré-éclamptiques.



La prévention par l'aspirine a souvent été largement utilisée. Si les premières études étaient encourageantes, celles réalisées sur un plus grand nombre de femmes n'ont malheureusement pas confirmé l'utilité de l'aspirine pour la prévention de la pré-éclampsie. Ceci n'exclut pas que certains groupes restreints de femmes, impossibles à préciser à ce jour, puissent quand même bénéficier de ce traitement, si le traitement est débuté précocement et si les indications sont bien posées (antécédents de pré-éclampsie sévère précoce, retard de croissance intra-utérin d'origine vasculaire et hypertension chronique). Car les études suggérant que de faibles doses d'aspirine permettent de réduire la survenue de la pré-éclampsie et les retards de croissance, ont été menées sur des populations fortement sélectionnées. D'autres thérapeutiques préventives comme le calcium, les vitamines ou les lipides poly-insaturés n'ont pas non plus encore fait la preuve de leur efficacité.

Il émerge de certaines études qu'un traitement préventif précoce, dès le retard des règles, améliorerait le pronostic et permettrait d'éviter la récurrence. Ce traitement médicamenteux améliorerait l'espoir de conduire la grossesse à son terme le plus favorable et constituerait une réponse aux perturbations somatiques que présentent ces patientes. Mais ce traitement est



dangereux car il augmente les risques de saignement. Il nécessite aussi un diagnostic immédiat, ce qui actuellement paraît encore fort problématique. Or, la majorité des pré-éclampsies survenant chez les primipares sans maladie antérieure, aucun élément ne permet actuellement de prédire assurément, en début de grossesse, la survenue de cette affection.

En fait, de nos jours, il n'y a aucune intervention qui permette de prévenir assurément la survenue de la pré-éclampsie (2-24). Pourtant, diagnostiquer cette pathologie le plus tôt possible est important et permet de provoquer la naissance de l'enfant par césarienne (21), voire même parfois de pratiquer une interruption de grossesse pour sauvetage maternel.

8. CONCLUSION

Les nombreux éléments mis en avant au fil de nos réflexions pour comprendre la pré-éclampsie mettent en évidence son immense complexité. D'où la juste nécessité, à notre sens, du modèle systémique pour l'appréhender. Bien sûr ce choix de l'aborder dans le cadre d'une théorie des systèmes se dessine tout au long du travail et est propre à nos préférences théoriques, nos influences professionnelles. Mais aucun processus de connaissance d'un phénomène n'est neutre. Tous sont conditionnés par le projet de l'observateur, par sa culture et ses techniques. C'est le chercheur qui décide d'inclure telle ou telle variable dans la définition et d'en exclure telle ou telle autre. Ces choix s'effectuent par rapport à son penchant théorique : ses idées, ses objectifs, ses hypothèses de travail, ... Il appartient au chercheur de centrer son attention sur certains éléments plutôt que d'autres. La manière d'appréhender la pré-éclampsie dépend donc de la discipline et du point de vue adopté.

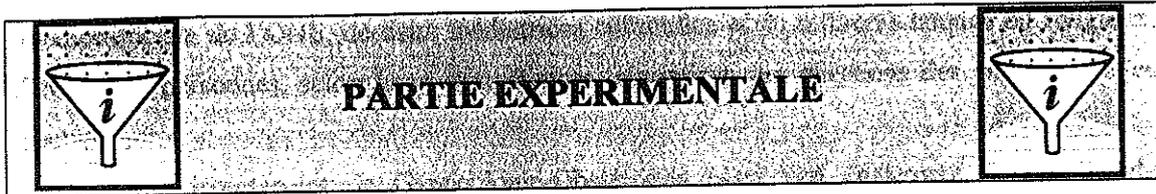
La littérature générale sur la pré-éclampsie est vaste. Un certain nombre de disciplines (la gynécologie, la génétique, l'obstétrique, la néonatalogie, la cardiologie, la sociologie,) ont apporté à l'étude de la pré-éclampsie l'éclairage particulier de leur profession. La véritable erreur pour tout chercheur serait de croire avoir tout compris. Il ne s'agit pas d'établir une frontière imperméable entre les disciplines, mais de les considérer comme complémentaires dans la compréhension de la pré-éclampsie. Pour Lugan (67), par exemple, il faut conserver une capacité à intégrer des explications d'origines théoriques diverses dans son approche du réel. Voilà pourquoi nous incluons volontiers des notions médicales, sociologiques et autres dans notre abord de ce syndrome. Voilà aussi en quoi la systémique est intéressante. Car, comme le dit Onnis (79), une pensée systémique inspirée par la complexité s'éloigne de tous les modèles « holistiques » qui prétendent être « omni-compréhensifs », exhaustifs et ayant la présomption de tout expliquer. Au contraire, elle appelle à la pluralité de points de vue. Héraclite (576-480) disait déjà : « Joignez ce qui est complet et ce qui ne l'est pas, ce qui concorde et ce qui discorde, ce qui est en

harmonie et ce qui est en désaccord ». La pré-éclampsie n'est donc à notre avis réductible à aucun des points de vue, et certainement pas non plus au nôtre. Même si l'approche systémique nous paraît apporter une grille de lecture à la fois originale et novatrice, et si le versant psychologique est nécessaire à sa compréhension.

La médecine aurait pu aussi être imprégnée de cette pensée systémique. Or on décrit souvent la pratique médicale comme parcellisée et œuvre de spécialistes, à partir d'analyses et de diagnostic sectoriels. C'est habituellement ce que l'on reproche à la médecine, d'où le succès de la psychosomatique et des médecines douces comme l'homéopathie ou l'acupuncture. Mais cette critique nous semble trop facile et caricaturale. Notre travail marque justement un réel souhait d'ouverture de la médecine sur la sociologie puis la psychologie. Il met le doigt sur une collaboration de plus en plus évidente et nécessaire, sur une pluridisciplinarité constante et essentielle, tant théorique que sur le terrain. Car faire l'économie d'une des dimensions de l'homme c'est risquer de se retrouver dans une impasse. La prise en charge de la pré-éclampsie est complexe et fait inévitablement appel à des intervenants de spécialités différentes : gynécologues, pédiatres, nutritionnistes, anesthésistes réanimateurs, psychologues, assistantes sociales, infirmières, ... L'efficacité de l'intervention exige dès lors une discussion pluridisciplinaire permanente.



La section qui suit permet d'approfondir un des sous-systèmes de la pré-éclampsie, celui le moins abordé par les chercheurs, le facteur psychologique. Le point précédent a conduit, au fil des mots, des définitions et caractéristiques, à l'appréhension de la pré-éclampsie comme système complexe d'interrelations dans lequel le point de vue psychologique s'inscrira.



1. CONTEXTE DE LA RECHERCHE

La recherche a été menée de février à novembre 2002 au centre hospitalier régional de la citadelle à Liège. Ce centre hospitalier assure une fonction de soins périnataux régionaux. A ce titre il regroupe un service de maternité, un service de soins intensifs maternels (le MIC), un service de consultations pluridisciplinaires (consultations gynécologiques, diagnostics anténataux,...), un service de soins néonataux non intensifs (service N) et un service de soins néonataux intensifs (service NIC). Tous ces services sont situés sur un même plateau, ce qui réduit l'importance des transferts d'une salle à l'autre et favorise les communications entre équipes, ce qui, comme nous venons de le démontrer dans la partie théorique, est essentiel dans le suivi et le diagnostic de la pré-éclampsie.

Les patientes incluses dans notre recherche peuvent être séparées en deux groupes : celles du groupe contrôle et celles de l'échantillon test. Les premières ont été sélectionnées dans la population des maternités du CHR. Les maternités se composent de la salle 43 qui peut accueillir 10 futures mamans ainsi que 15 mamans et leur bébé, et de la salle 45 qui peut recevoir 20 mamans et leur bébé. Dans ces deux salles une équipe pluridisciplinaire est à la disposition des patientes : gynécologue, pédiatre, anesthésiste, accoucheuses, infirmières, puéricultrices, infirmières sociales, kinésithérapeutes, diététiciennes, psychologues.

Les patientes de l'échantillon test, elles, étaient soit hospitalisées au MIC soit rencontrées en consultation ambulatoire. A proximité du quartier d'accouchement et de l'unité de néonatalogie, le Maternal Intensive Care (M.I.C.) est composé de huit chambres, spécialement aménagées pour accueillir les grossesses à risque (monitoring, appareils de mesure de l'oxygène du fœtus, laboratoire contigu, ...). Les situations où l'hospitalisation au MIC sont effectuées sont : des situations où un diagnostic prénatal (16%), une échographie ou un scanner doivent être posés ; où une menace d'accouchement prématuré existe (58%) ; où des complications graves apparaissent comme la pré-éclampsie mais aussi le diabète ou autre (12%). La durée de ces hospitalisations varie de quelques jours à plusieurs mois. L'équipe est pluridisciplinaire et se compose de médecins spécialistes en gynécologie, anesthésie et pédiatrie, d'infirmières accoucheuses, de psychologues, d'un kinésithérapeute, d'une assistante sociale, d'une diététicienne, d'une équipe

médico-sociale de l'ONE, de deux médiatrices culturelles et de référents laïques ou religieux. Toutes ces personnes, selon leurs compétences, répondent aux questions des patientes et les soutiennent.

Le département de Gynécologie-Obstétrique comprend également un service de consultations pluridisciplinaires. Dans ce cadre, une structure d'accueil spécifique à l'attention de ces grossesses à haut risque a été mise en place. Les patientes y sont prises en charge à la fois au plan somatique par un gynécologue hyperspécialisé et au plan psychologique. Notons aussi que, parfois, un suivi à plus long terme des patientes pré-éclampsiques fut possible à travers le service de néonatalogie où les mamans passent souvent leurs journées pendant une longue période après l'accouchement.

2. METHODOLOGIE

2.1 Les hypothèses de départ

La prévention de la pré-éclampsie, tel est l'idéal poursuivi par les chercheurs. Car malgré la prévalence non négligeable de ce syndrome, sa prise en charge reste difficile, ses causes restant très nébuleuses.

Ils tentent donc tous de découvrir quels sont les signes précurseurs de la pré-éclampsie afin de prendre celle-ci en charge le plus précocement possible, de réduire ses formes sévères et les complications maternelles et périnatales qui y sont liées.

Ainsi, cette recherche s'inscrit dans cette lignée, à la suite directe de l'étude menée par l'équipe de Sophie Alexander (2) sur certains déterminants de la pré-éclampsie : biomédicaux, sociaux et liés aux services de santé. Notre but est en effet de la compléter par un champ de déterminants essentiels non abordé : le champ psychologique. Il s'agit d'évaluer les possibles influences du « psychologique » sur la survenue de la pré-éclampsie. Qu'en est-il des signes précurseurs de type psychologique ? La question est doublement posée par cette recherche.

Tout d'abord, et avant tout, des déterminants psychologiques sont recherchés afin d'élargir le système étiologique de la pré-éclampsie et donc d'améliorer sa compréhension, d'appuyer sa complexité et d'avancer vers sa prévention dans le cas de primigestations.

Ensuite, le gynécologue, par une surveillance médicale attentive, peut prévenir le danger et améliorer la grossesse. Mais vu le stress et la détresse qu'entraîne un diagnostic de grossesse à haut risque et « l'agression médicale » inévitable qui en découle, ne faut-il pas compléter ce soutien médical par un soutien psychologique étudié, propre et donc efficace ? Ne faut-il pas tenter une compréhension particulière de ces femmes tant au niveau médical que

psychologique pour leur fournir un suivi complet spécialisé ; non seulement pour mieux les soutenir mais aussi pour préparer au risque de problèmes similaires dans une prochaine grossesse ? Car ces pathologies sont malheureusement souvent récidivantes. Pour comprendre comment aider ces femmes à gérer positivement cette grossesse problématique, pour les aider à améliorer leurs conditions de vie pratique et psychologique, pour progresser au mieux dans cette grossesse et les suivantes, il faut d'abord essayer de découvrir quels sont leurs demandes, leurs détresses, leur vie et leurs mécanismes psychologiques propres.

Vu l'étendue du domaine investigué, la psychologie de la femme enceinte, il fut impératif d'opérer un choix de critères « psychologiques » intéressants et pertinents. La littérature, des rencontres préliminaires avec la population pré-éclamptique et la collaboration avec des gynécologues spécialisés nous a mené à ce plan d'étude :

- S'assurer de la présence d'une demande et d'une détresse,
- Découvrir un profil psychologique « sensibilisant » à la pré-éclampsie,
- Entrevoir une ligne directrice pour approcher et soutenir au mieux ces patientes.

Pour comprendre le besoin de soutien psychologique de ces femmes, nous sommes très attentifs lors de chaque entretien mené. Une question directe portant sur leur désir d'être soutenue « psychologiquement » est également insérée dans le fascicule de questionnaires. Il faut essayer de s'assurer qu'une demande directe ou indirecte de soutien existe. Car la demande directe n'est pas chose facile à faire pour les patientes, pourtant la demande est la clé nécessaire à toute rencontre psychologique.

En ce qui concerne la mise en évidence de l'état de stress et de détresse de ces femmes, les entretiens mais aussi l'analyse de certaines composantes des questionnaires nous aideront. Mais il ne s'agira pas à notre avis d'une grande découverte. Cette détresse semble évidente et naturelle. L'absence de test de stress ou de dépression est due à cette évidence et au désir de ne pas effrayer davantage les mères. Nous avons préféré opter pour des tests menant à de nouvelles informations.

Un ensemble de critères environnementaux sont demandés dans une fiche signalétique. Existe-t-il des critères « environnementaux », de vie, propres à ces femmes (situation professionnelle, nombre d'heures de travail, type de contrat de travail, habitation, ...) ? *Des critères de vie communs peuvent-ils expliquer une part de la maladie ? De là, apprendre à mieux gérer cette vie ne peut-il donc pas être envisagé ? Les résultats obtenus seront-ils comparables à ceux de la littérature et, plus particulièrement, à ceux de la recherche de Sophie Alexander ?*

Le type de contrôle, c'est-à-dire interne ou externe, est mesuré grâce au Multidimensionnal Health Locus of Control Scale de Wallston et Wallston (1978). Quel type de contrôle ces femmes ont dans leur vie et plus précisément dans le domaine de la santé ? Le contrôle de leur santé est-il attribué à elles-mêmes, aux autres (médecins, famille, ...) ou à la chance ? Ainsi nous essayons d'expliquer la maladie, de percevoir une demande d'aide extérieure, de mieux aider en entretien en gardant ces éléments à l'esprit.

Les stratégies de coping préférentiellement utilisées par ces femmes sont étudiées grâce au Ways of Coping Questionnaire de Folkman et Lazarus (1988). Le terme « coping » correspond à l'ensemble des processus que l'individu interpose entre lui et l'événement perçu comme menaçant, pour maîtriser, tolérer, ou diminuer l'impact de celui-ci sur son bien-être physique et psychologique. Comment les femmes font-elles face aux problèmes ? Ont-elles ce signe précurseur en commun ? Si oui, ces éléments permettent une orientation particulière du suivi. Une autre question se pose alors : n'est-ce pas aussi un des signes critiques menant à la pré-éclampsie ?

La similarité avec les coronariens est la HTA, mais cela va-t-il plus loin ? Peut-on imaginer que ces femmes aussi ont une personnalité proche de celle des coronariens dénommée personnalité de type A ? Les critères de cette personnalité sont l'hyperactivité, l'impatience, le fait de toujours être pressé, l'importance de la carrière, l'exigence face à soi-même, la compétitivité, le fait de ne pas montrer ses faiblesses, les conflits et le désir de contrôle. Nous avons donc créé un questionnaire sur base de ces critères afin d'analyser cette possible similarité. Si le rapprochement avec la personnalité de type A se confirme, l'entretien devra en tenir compte. Et toujours la même question : n'est-ce pas aussi un des éléments du tableau clinique amenant à une sensibilité pour la pré-éclampsie ?

L'analyse de tous ces questionnaires, de tous ces entretiens, nous donnera donc un aperçu du mode de fonctionnement de ces femmes, et ainsi nous permettra, nous l'espérons :

- de confirmer l'existence d'une forte demande de soutien psychologique chez ces femmes ;
- d'entrevoir une partie du tableau clinique psychologique pour un terrain propice, une sensibilité à la pré-éclampsie ;
- d'appréhender les entretiens d'une façon spécialisée, selon des thèmes et des buts précisés. Et plus l'entretien leur sera adapté, plus il en deviendra efficace et donc justifié.

2.2 L'échantillon

2.2.1 Présentation globale de l'échantillon

Les données présentées dans ce rapport ont été recueillies auprès de deux échantillons au sein des services de gynécologie-obstétrique du CHR La Citadelle de Liège en 2002 : un échantillon test et son vis-à-vis, l'échantillon contrôle.

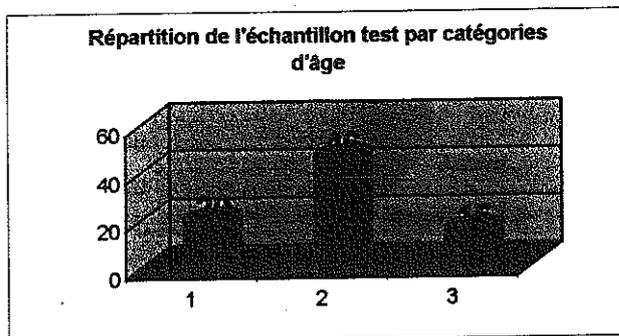
Le premier est constitué de 81 femmes enceintes souffrant de pré-éclampsie ou de tout autre trouble extrêmement lié à la pré-éclampsie comme la HTA gravidique, le HELLP syndrome (Hemolysis Enzymes Liver Low Platelets, ...), l'éclampsie ou la toxémie. Mais la grande majorité de l'échantillon se compose de femmes pré-éclamptiques (78%). Pour identifier ces femmes nous avons consulté leur dossier médical, facilement accessible grâce à l'aimable collaboration du personnel soignant. Lorsque le dossier médical n'était pas disponible nous avons pris contact avec l'infirmière de référence ayant pris en charge la patiente. Ces femmes pré-éclamptiques sont rencontrées dans deux circonstances distinctes. Premièrement, il y avait les femmes reçues en ambulatoire lors de consultations anténatales spécialisées dans les grossesses à haut risque. Ces consultations étaient menées parallèlement avec un gynécologue spécialisé, à la suite, dans des locaux séparés. Deuxièmement, il y avait les femmes hospitalisées au MIC, service intensif des maternités. Etaient exclues, les futures mères qui ne maîtrisaient pas le français, refusaient le suivi psychologique (arrivé deux fois sur toute la durée de l'étude), ne souffraient pas des troubles en question, souffraient additionnellement d'autres troubles graves qui pouvaient interférer dans l'analyse du profil psychologique (toxicomanes, ...).

L'échantillon contrôle, lui, se compose de 81 femmes enceintes, en parfaite santé, sans perte précédente de bébé, sans antécédents de grossesse à risque et dont les répartitions en âge, état civil, nationalité et statut professionnel étaient comparables à l'échantillon test. A notre grande chance, les maternités étant au nombre de deux, combles et extrêmement accessibles, la tâche fut possible malgré le court laps de temps imparti pour la recherche (10 mois à raison de 11 heures par semaines). Etaient exclues les femmes enceintes ne maîtrisant pas le français, ayant des antécédents de grossesse à haut risque ou de toute autre pathologie grave, ayant perdu un enfant, souffrant d'une quelconque pathologie ou refusant le suivi par un psychologue, ce qui arriva bien plus fréquemment que dans le cas de l'échantillon pré-éclamptique car les mamans étaient sereines, heureuses, voire euphoriques et désirant paix et repos.

Dans les deux cas, toutes participent volontairement à des entretiens psychologiques durant la durée de leur séjour ou de leur suivi en ambulatoire et remplissent le fascicule de questionnaires.

Qu'est-ce qui justifie le choix d'un tel échantillon ? Nous interrogeant sur la pré-éclampsie, il était logique de rencontrer cette population particulière et de la comparer à un échantillon de futures mères saines afin de s'assurer que nos découvertes étaient bien propres à ce syndrome et pas à la situation, déjà toute particulière, de la grossesse.

2.2.2 Analyse qualitative de l'échantillon test composé de futures mères pré-éclamptiques



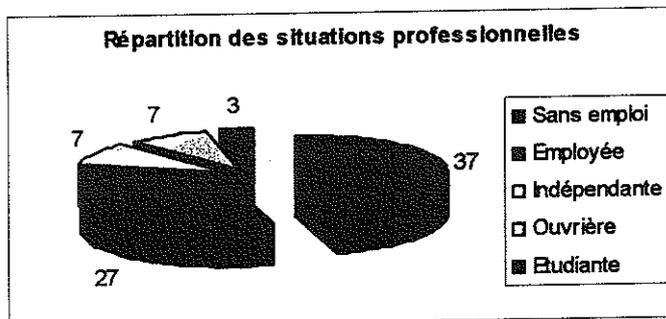
Catégorie 1 : de 17 à 23 ans

Catégorie 2 : de 24 à 33 ans

Catégorie 3 : de 34 à 45 ans

L'âge des patientes pré-éclamptiques de notre échantillon est principalement situé entre 24 et 33 ans, ce qui est en

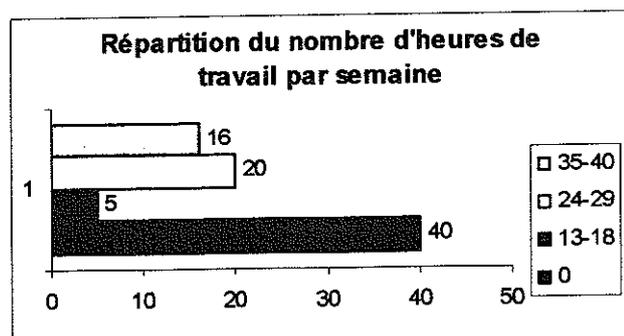
général accepté comme la période la plus facilement associée à la maternité. La littérature pointe pourtant comme déterminant de la pré-éclampsie l'âge avancé ou tardif de la future mère (cfr point 3.4). Mais, additionnés, ces deux facteurs de risques (âge tardif [cat 3] et précoce [cat1]) représentent quand même 43,2% de l'échantillon.



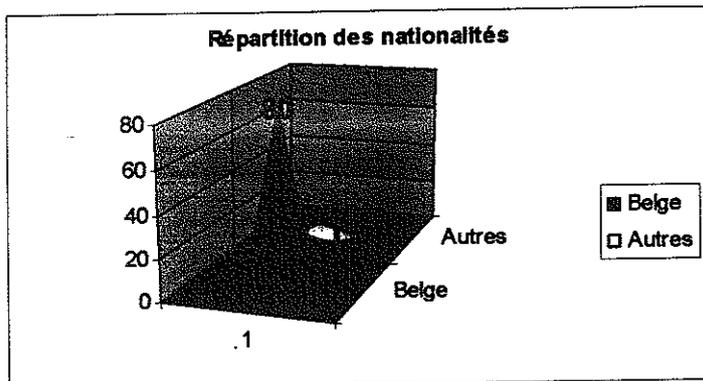
La catégorie des « sans emploi » est largement dominante. Cette donnée suit la littérature (1-2-50-69-111) qui démontre l'évidente influence d'un niveau d'éducation bas et de faibles revenus sur la survenue de la pré-éclampsie, associant à cela

l'ensemble des conséquences en cascade de la pauvreté. Notons, pour renforcer ce résultat, que 69% des sujets ont un niveau maximum d'études de secondaires techniques.

Logiquement, découlant du graphe précédent, le temps de travail le plus représenté est « zéro » car la majorité de l'échantillon ne travaille pas. Si on observe le reste de l'échantillon, en faisant abstraction des sans emploi, on

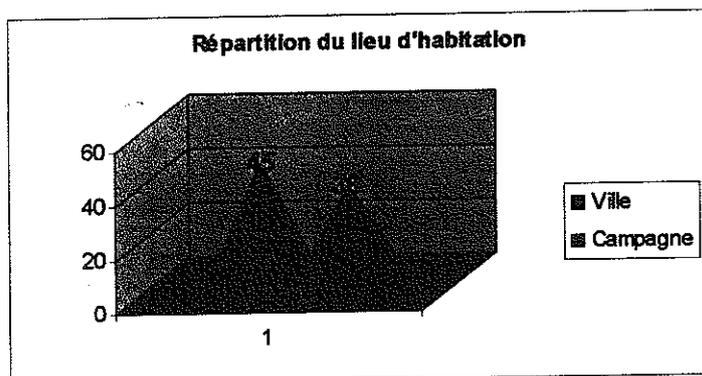


voit que 88% des patientes actives ont de grosses semaines de travail c'est-à-dire de 24 à 40 heures. Nous imaginons aisément que dans leur cas ce n'est plus le facteur « condition sociale faible » qui intervient mais bien la présence du stress et de la fatigue liés aux longues semaines de travail, suivies de l'entretien du domicile et de l'éducation des autres enfants (53% des femmes actives ont déjà entre 1 et 3 enfants). La littérature met en avant l'influence néfaste du stress professionnel (2-58-60).



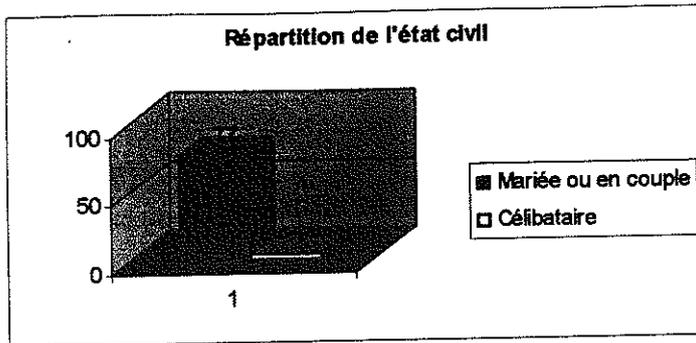
La littérature prône comme déterminant environnemental la nationalité étrangère de la future mère mais plus particulièrement son appartenance à un groupe minoritaire (2-4-59-65). Dans notre cas 98,5% de l'échantillon est belge. Il faut dire que notre

échantillon ne provient que d'un seul centre hospitalier et non le moindre : un des deux plus grands de la plus importante ville wallonne et rattaché à l'université. La population est donc dès le départ sélectionnée par le fait même du cantonnement au CHR de Liège. Pour espérer obtenir un échantillon diversifié, équilibré et représentatif, il aurait fallu étendre le recueil de données à d'autres hôpitaux, dans d'autres régions, de taille et de situation diverses.



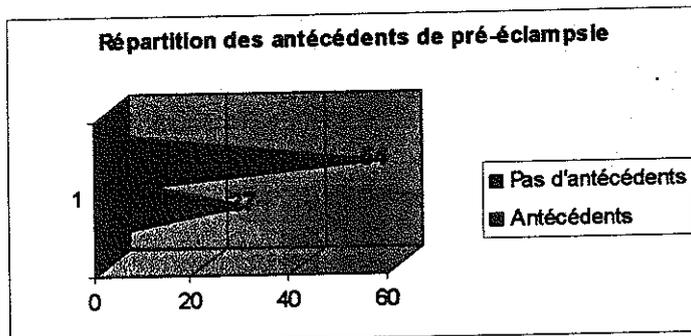
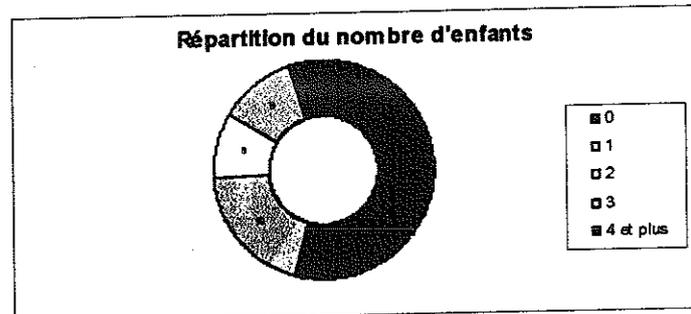
Par cette répartition nous avons imaginé qu'une différence en faveur de la ville aurait peut-être pu être interprétée comme facteur de stress. Inversement, une domination de la campagne aurait pu être interprétée comme la cause d'une accessibilité réduite

aux services de soins. Mais aucune différence ne se marque. L'égalité est presque parfaite. Le lieu de résidence ne semble donc pas être un critère du tableau socio-environnemental de la pré-éclampsie.



Rien d'étonnant ou d'intéressant dans ce graphique. Les mères sont à 95% mariées ou en couple avec le père. S'attendre à d'autres résultats n'aurait pas de sens.

54,3% de l'échantillon est nullipare, déterminant de premier ordre dans la survenue de la pré-éclampsie (2).



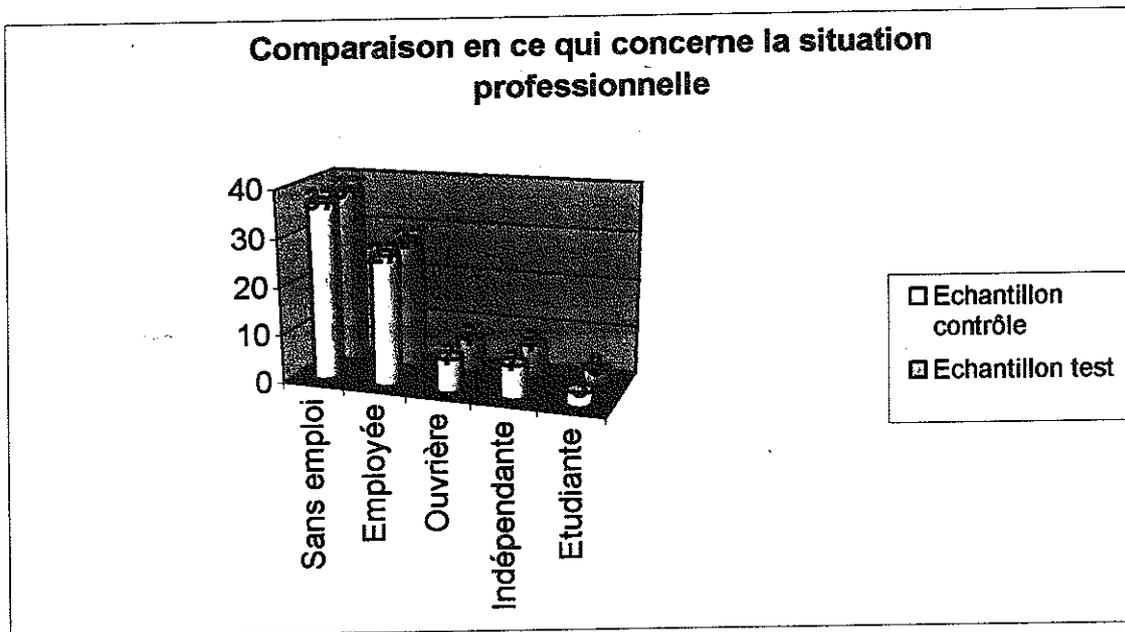
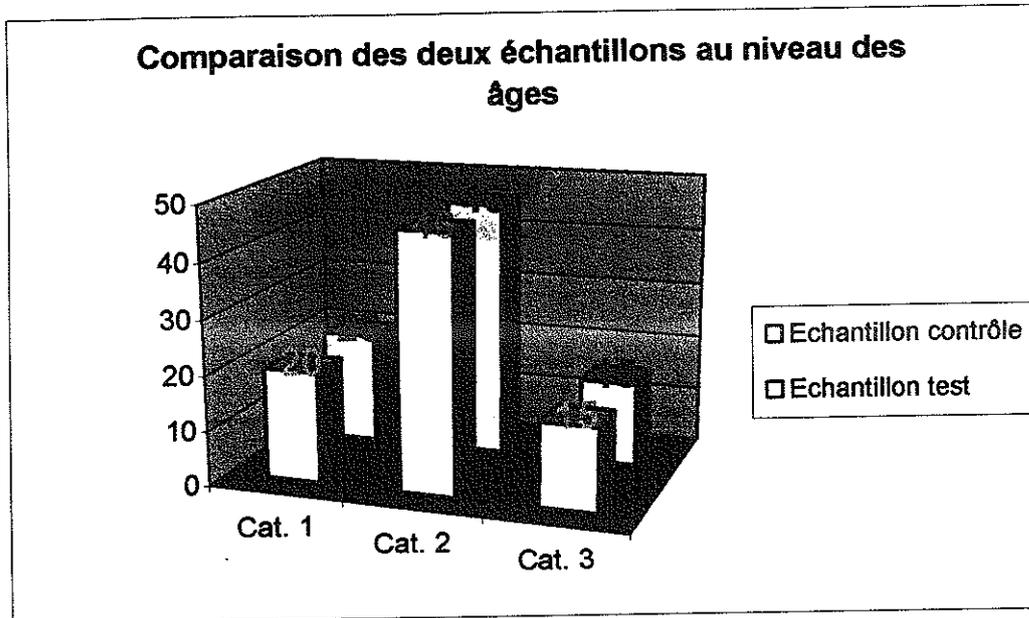
Un tiers des patientes, soit 33,3%, ont présenté des antécédents de pré-éclampsie lors d'anciennes grossesses. La littérature montre du doigt ces antécédents comme précurseurs à la récurrence (54-61). Sur les 27 femmes présentant un

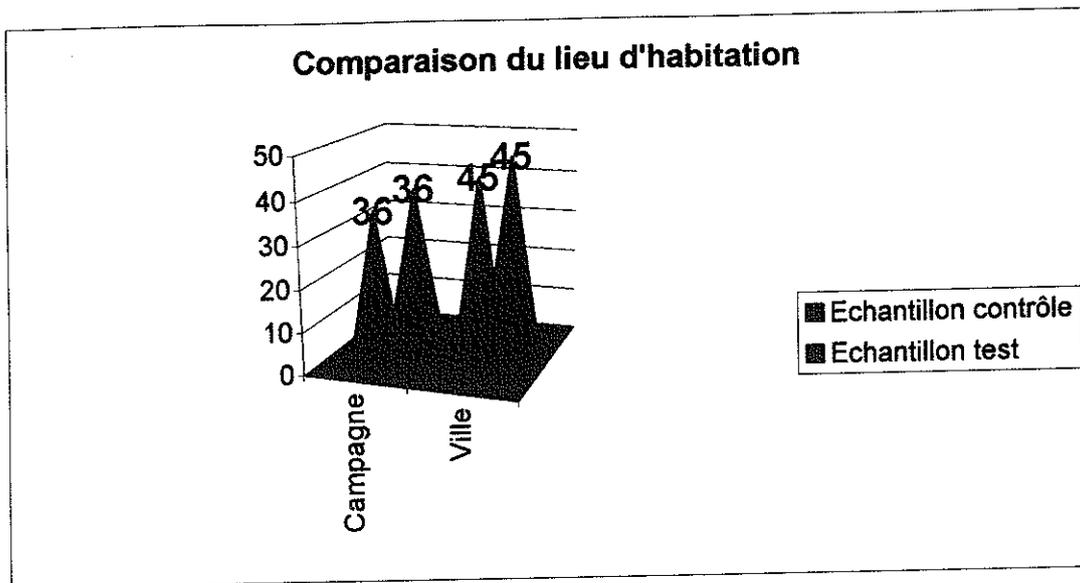
passé pré-éclamptique, 18 ont perdu leur bébé soit deux tiers ou 66.6%.

2.2.3 Brève présentation de l'appariement entre les deux échantillons test et contrôle

Nous avons pris comme critères d'appariement des deux échantillons : l'âge, la situation professionnelle, la nationalité, le lieu d'habitation et l'état civil. Pour nous simplifier la tâche, aussi bien au niveau du recrutement des sujets que des statistiques et de l'analyse des résultats, les âges ont été regroupés en trois catégories : la catégorie 1 de 17 à 23 ans, la catégorie 2 de 24 à 33 ans et la catégorie 3 de 34 à 45 ans. Les catégories ont été définies en fonction de la littérature qui donnait comme facteur aggravant la précocité ou la tardiveté de la grossesse. En ce qui concerne les catégories professionnelles, elles ont aussi été pensées le plus synthétiquement possible pour faciliter le traitement : sans emploi, employée, ouvrière, indépendante, étudiante. Pour la nationalité et l'état civil, la tâche était on ne peut plus simple et

ne nécessite pas de graphique illustrateur car 80 patientes sur 81 sont belges et 77 en couple ou mariées.





Vous l'aurez compris à la vue de ces graphiques, l'appariement des catégories choisies est parfait. Ceci fut possible grâce à deux raisons : la première est le très grand nombre de sujets vus pour l'échantillon contrôlé afin de pouvoir par la suite opérer un choix idéal pour l'appariement et la deuxième est la création pour chacun des critères d'appariement de catégories d'appartenance larges et simples.

2.3 Le matériel expérimental

Notre investigation se base à la fois sur des entretiens cliniques, des renseignements d'ordres généraux et des questionnaires d'auto-évaluation qui portent essentiellement sur trois volets : le lieu de contrôle de la santé des futures mères atteintes de pré-éclampsie, les stratégies d'adaptation qu'elles mettent en place et leur possible profil psychologique « hypertensif ».

Dans les deux échantillons, « test » et « contrôlé », une fiche signalétique a aussi été systématiquement remplie dans laquelle nous repreneons un ensemble de renseignements généraux, au préalable définis, caractérisant la patiente.

Les femmes souffrant de pré-éclampsie ont toutes bénéficié d'un suivi psychologique, durant leur séjour au CHR ou tout au long de leurs consultations en ambulatoire. Les premiers suivis ont d'ailleurs servi essentiellement à découvrir de manière plus approfondie ces patientes, leurs besoins, leur vécu, leur vie, mais aussi la pré-éclampsie et tout ce qui l'entoure. De là c'est opéré notre choix de batterie de tests et la création d'un questionnaire propre à ces femmes « hypertensives ». Il a en effet été testé sous plusieurs versions afin d'être peaufiné et adapté au maximum, avec le temps de recherche imparti.

Les patientes ont préférentiellement été invitées à remplir les questionnaires d'autoévaluation au cours de la première rencontre, ce pour trois raisons. La première se rapporte à la courte durée du suivi de ces femmes vu la découverte souvent tardive de la pré-éclampsie. La seconde est le rôle médiateur des questionnaires. Ils ouvrent facilement la voie au dialogue, décoincent les possibles appréhensions liées à la psychologie et économisent quelques entretiens en centrant directement la rencontre sur des soucis liés à la grossesse et la pré-éclampsie, ce qui est capital vu la brièveté des séjours au MIC et la tardiveté de la prise en charge spécialisée en ambulatoire. La dernière consiste à pouvoir aider la patiente au plus près de ses caractéristiques personnelles grâce à une première analyse de ses réponses.

2.3.1 Ways of Coping Questionnaire ou WCQ

3.3.1.1 Le stress

Pour comprendre ce qu'est le coping, il faut avant tout le replacer dans son contexte, celui du stress. Mais que signifie exactement le terme « stress », si populaire et pourtant si scientifique ?

Le mot stress viendrait du latin « stringere » signifiant « rendre raide ». C'est un terme emprunté à la physique. Il y désigne la contrainte exercée sur un matériau. Normalement, un matériau est capable de résister à toute une série de contraintes modérées. Mais, si la contrainte est excessive ou si le matériau est fatigué, il y a risque de déformation, voire de rupture. En biologie, l'usage du terme stress date du début du 20^{ème} siècle et fut initié par Cannon (1871-1945) (103, p93). Mais c'est Selye (1907-1982), un médecin canadien d'origine hongroise, qui a véritablement conféré au stress la popularité que cette notion a encore de nos jours (103, p93). Son principal mérite a été de montrer que ce n'est pas l'agent agresseur qui est pathogène, mais la réaction de l'organisme à cet agent. Il propose aussi la distinction entre eustress et dystress, le bon et le mauvais stress. Le premier stimule et rend plus productif, le second désorganise et inhibe.

Face à un facteur de stress, l'individu est capable d'adaptation. Dans le cas contraire, la maladie signe l'inadaptation du fait de réactions inappropriées de l'organisme. Beaucoup de chercheurs sont d'ailleurs persuadés de cette influence de l'adaptation au stress sur les maladies. Selye écrit, par exemple, « le secret de la santé et du bonheur réside dans l'adaptation aux conditions sans cesse mouvantes du globe ; l'échec dans ce grand procès amène pour peines, la maladie et le malheur. » (107). Marty (73) aussi pense que « les maladies somatiques découlent dans la règle des inadéquations de l'individu aux conditions de vie qu'il rencontre ».

Mais rappelons qu'un même événement peut avoir, chez deux individus, une résonance affective très différente en fonction de la signification particulière que chacun lui

accorde. C'est ce que l'on appelle le stress perçu. Le « stress perçu » est la façon dont un sujet perçoit les exigences d'une situation. Il prend en compte la subjectivation du stress. Il « est une véritable transaction entre la personne et l'environnement, dans laquelle la situation est évaluée par l'individu comme débordant ses ressources et menaçant son bien-être » (62). Quand Selye a divulgué le concept de stress, il aurait donc du parler de « strain » (103, p95). Le « stress » se réfère à des contraintes extérieures facilement mesurables, tandis que le « strain » suppose la notion d'astreinte, c'est-à-dire celle de réactions individuelles variables d'un sujet à l'autre en fonction de divers critères.

Le degré stressant d'un événement dépend donc non seulement de la nature et des caractéristiques de cet événement mais également de la signification que l'individu lui accorde ainsi que des facteurs de vulnérabilité tant environnementaux, comme le support social, qu'intrapsychiques ou cognitifs, comme les stratégies de coping, tous deux pris en compte dans notre étude.

Les effets d'un événement ne sont donc pas déterminés par les seules dimensions de celui-ci, mais également par les caractéristiques du sujet. De nombreux scientifiques ont en effet pu constater que, dans un groupe d'individus soumis aux mêmes types d'expériences, seuls certains d'entre eux sont affectés de morbidités variées et fréquentes. Ils pointent aussi le support social comme primordial. Cela confirme que l'action du stressor est fonction de deux choses : le milieu et les traits de personnalité (stratégies de coping, ...).

A la lumière de cette explication, nous comprenons que le terme de stress est réconciliateur. Il n'appartient à aucune spécialité précise (la physique, la biologie, la psychologie,...). Et, de par sa définition interactionnelle, il peut être approfondi dans le sens des caractéristiques de l'individu (style d'adaptation, personnalité, type de contrôle,...), au même titre que dans celui de l'environnement (événements de vie, situation économique, support social, réseau familial,...). Il ne faut donc pas concevoir le stress sous la forme d'un modèle linéaire, de type stimulus-réponse, mais sous la forme d'un modèle transactionnel en relation avec l'environnement. Voilà donc une notion très « systémique ».

2.3.1.2 Le coping

Cette vision du stress postule qu'un agent extérieur ou interne ne devient stressant que quand il est évalué comme tel par un sujet particulier. Il s'agit donc de la représentation interne de l'événement dans toute sa dimension cognitive, émotionnelle et relationnelle. Le sujet peut alors recourir à différentes stratégies d'ajustement selon l'évaluation faite de cette situation.

L'étude des stratégies de coping est venue enrichir, étoffer et renouveler les travaux sur le stress. Elle a fait grandement progresser cette notion, en tenant davantage compte des caractéristiques psychologiques du récepteur, c'est-à-dire de la façon dont il s'ajuste à des situations ou événements. Le stress est ainsi d'autant plus considéré en terme d'interaction entre

le sujet et son environnement. L'individu interpose entre l'événement stressant et lui-même un processus d'ajustement afin de diminuer l'impact de cette agression sur son organisme.

Pour Canguilhem, la santé, chez les êtres humains, est cette capacité « de faire face (to cope with) à l'environnement, physiquement, émotionnellement, socialement et mentalement. » (22). Les auteurs utilisent souvent le terme de coping pour désigner la façon dont un individu essaye de faire face aux problèmes pour les surmonter.

Un des chefs de file de ce concept d'ajustement est Lazarus. Selon lui, le terme "coping" correspond à l'ensemble des processus que l'individu interpose entre lui et l'événement perçu comme menaçant, pour maîtriser, tolérer, ou diminuer l'impact de celui-ci sur son bien-être physique et psychologique. Ces processus sont l'ensemble des efforts accomplis pour essayer de résoudre les problèmes suscités par les demandes externes ou internes qui s'exercent sur l'organisme et que le sujet perçoit comme autant de menaces pour son bien-être.

Le terme effort indique qu'il ne s'agit pas d'une adaptation passive : l'individu doit agir pour s'adapter. Cela ne veut pas dire pour autant que l'effort soit conscient ou volontaire ; il s'agit d'un effort en ce sens que l'on ne peut obtenir le même résultat par des automatismes gérant déjà les réponses aux sollicitations de la vie quotidienne. Le terme résoudre doit être pris dans un sens particulier. Il ne s'agit pas nécessairement de faire disparaître le problème physiquement mais de le maîtriser, de le tolérer ou d'apprendre à vivre avec lui. Le terme demande est emprunté à la terminologie du stress. Il désigne tout facteur sollicitant de façon exagérée les capacités d'adaptation de l'organisme. Le facteur peut être d'origine externe (dans l'environnement socio-professionnel, familial ou physique) ou d'origine interne (une maladie ou la perception d'un symptôme associé à une maladie). Le terme percevoir montre l'importance des processus cognitifs dans l'ajustement. La perception ou l'interprétation par le sujet de la gravité de ce qui lui arrive est plus pertinente que l'importance réelle de l'événement.

Il s'agit donc davantage d'un processus dans lequel l'individu s'adapte activement pour résoudre et traverser les difficultés inhérentes à une situation plutôt qu'un état défensif. On distingue par là la stratégie d'ajustement du mécanisme de défense décrit par les psychanalystes.

Il y a, selon Lazarus, plusieurs types de stratégies d'adaptation. De par notre nature humaine, nous sommes inconstants dans les stratégies que nous mettons en œuvre et nous ne sommes pas toujours capables de décrire correctement la stratégie que nous avons adoptée pour faire face à un événement, d'où l'utilité des tests qui cernent plus objectivement qu'un entretien. La question est donc : « Dans le cadre de la pré-éclampsie, les femmes utilisent-elles des stratégies d'adaptation communes ? ».

2.3.1.3 Le questionnaire

Le Ways of Coping Questionnaire a été élaboré par Folkman et Lazarus en 1988. Il évalue les pensées et actions que les sujets utilisent pour faire face aux stressors de la vie quotidienne perçus comme stressant. Nous avons donc légèrement modifié la formulation des items du test pour l'ajuster au contexte en jeu c'est-à-dire celui des femmes enceintes à haut risque.

Ce questionnaire comprend 66 items. Pour y répondre, la patiente doit situer au mieux son état d'accord ou de désaccord avec chaque proposition, en se plaçant sur une échelle de Likert à 4 points allant de « jamais utilisée » à « utilisée fréquemment », en passant par « utilisée parfois » et « utilisée très rarement ». Les réponses sont ensuite transformées en notes allant de 0 à 3 points.

On rappelle au sujet qu'il faut vérifier attentivement à ce qu'il y ait une réponse à toutes les propositions et ce avec une seule croix. On signale également qu'il s'agit d'une mesure des croyances personnelles et qu'il n'y a donc pas de bonne ou de mauvaises réponses, afin de résorber au maximum tout phénomène de désirabilité sociale.

Cet instrument met en évidence les stratégies de coping suivantes :

- Confronting coping : décrit des efforts agressifs pour modifier la situation et relève d'un certain degré à la fois d'hostilité et de prise de risque.
- Distancing : décrit des efforts cognitifs pour se détacher de la situation ou en minimiser la signification.
- Self controlling : décrit des efforts pour réguler ses sensations et ses actions.
- Seeking social support : décrit des efforts pour recevoir du support informationnel, réel et émotionnel. Le support social semble réduire le stress perçu et augmenter les ressources auto-évaluées face au stressor et donc le contrôle perçu. Mais notons que la perception subjective du support social compte davantage que le support social lui-même, comme le stress perçu et le contrôle perçu comptent davantage que le stress et le contrôle eux-mêmes.
- Accepting responsibility : décrit la reconnaissance de son propre rôle dans le problème en faisant en sorte que les choses passent bien.
- Escape-avoidance : décrit des efforts comportementaux et des pensées où prédominent les désirs d'échapper ou d'éviter le problème. Les items de cette échelle contrastent avec ceux de l'échelle « distancing » qui suggère le détachement.
- Planful problem solving : décrit des efforts délibérés, centrés sur le problème, afin de modifier la situation. Ils sont combinés à une approche analytique pour résoudre la situation.

- **Positive reappraisal** : décrit des efforts pour donner un sens positif à la situation problématique. Cela peut même inclure des dimensions religieuses.

Voici un tableau récapitulatif de la répartition des items par stratégie d'adaptation.

TYPE DE STRATEGIE	NOMBRES D'ITEMS	LISTE DES ITEMS
Confronting coping	6	6 / 7 / 17 / 28 / 34 / 46
	6	12 / 13 / 15 / 21 / 41 / 44
	7	10 / 14 / 35 / 43 / 54 / 62 / 63
	6	8 / 18 / 22 / 31 / 42 / 45
	4	9 / 25 / 29 / 51
	8	11 / 16 / 33 / 40 / 47 / 50 / 58 / 59
	6	1 / 26 / 39 / 48 / 49 / 52
	7	20 / 23 / 30 / 36 / 38 / 56 / 60

Parce que le Ways of Coping Questionnaire mesure les processus de coping, par définition variables, les estimations traditionnelles de la fiabilité test-retest sont inappropriées. La fiabilité peut être évaluée en examinant la consistance interne grâce au coefficient alpha de Cronbach. Or, les coefficients alpha des huit échelles de coping sont plus hauts que les coefficients alpha de la plupart des autres mesures de processus de coping.

2.3.2 *Multidimensional Health Locus of Control Scale ou MHLCS*

Lazarus (63) postule aussi que la qualité des réponses adaptatives tient aux possibilités de contrôle qu'il peut exercer sur la situation.

2.3.2.1 Le lieu de contrôle

Plusieurs études, dont la plus célèbre de Seligman (22, p119), nous convainquent des méfaits que peut entraîner une expérience d'absence de maîtrise sur l'environnement. L'impression de l'exercice d'un certain contrôle est donc nécessaire à l'adaptation de l'être humain.

La notion de contrôle est issue de la théorie de l'apprentissage social de Roter (91) qui stipule que « la probabilité d'apparition d'un comportement dans une situation psychologique

spécifique est fonction de la croyance du sujet, que ce comportement donnera lieu à un renforcement particulier dans cette situation et de la valeur de ce renforcement » (Rotter dans 93).

Le concept de lieu de contrôle se définit comme une variable générale de la personnalité et, plus précisément, une croyance générale de contrôle indépendante de la situation particulière. Il traduit le degré de représentation qu'a un individu du lien qui existe entre ses comportements et/ou caractéristiques personnelles et les renforcements positifs ou négatifs reçus.

Il convient alors de distinguer la notion de « lieu de contrôle interne » et celle de « lieu de contrôle externe ». La première se réfère au sentiment du sujet qui prend conscience que ce qui lui arrive est le résultat direct de son propre comportement. A l'opposé, le lieu de contrôle externe correspond au sentiment du sujet qui prend conscience que ce qui lui arrive est soit sous le contrôle d'autres personnes, soit déterminé aléatoirement par le hasard, la chance ou le destin. Qui ont un lieu de contrôle interne sont à l'aise en position de leader, plus performants, plus capables, plus efficaces, plus motivés, aident plus les autres, résistent à la manipulation et prennent plus facilement des dispositions pour modifier des situations défavorables (31-64). Bref, en général, ils répondent mieux aux exigences d'une situation stressante. Ceci nous conduit à un profil ressemblant à celui de l'individu « bien sous tous rapports » que nous rêvons tous d'incarner. Mais notons que ces conclusions sont tirées d'études basées sur une conception dualiste du monde interne-externe, où deux groupes ont été sélectionnés par une procédure de médiane mettant d'un côté les externes et de l'autre les internes. Or, dans la réalité, les individus se trouvent sur un continuum internalité-externalité. L'individu idéal est en fait celui sachant jouer d'un savant mélange entre internalité et externalité selon les situations et les renforcements qu'il rencontre. Mais les travaux de Dubois (31) et Beauvois (1987, p177-183) énoncent quand même que tout concourt à montrer qu'on a affaire à une norme générale d'internalité. Car, pour eux, les explications internes sont socialement désirables. Wallston et Wallston (110) signalent par exemple plus de mille articles recensés concernant les différences individuelles dans la perception du lieu de contrôle.

Dans le but d'opérationnaliser ce concept, se sont développées des échelles. Il en existe de nombreuses que l'on peut regrouper en quatre types, selon les critères de classification proposés par Krampten (Krampten dans 31), à savoir : la dimensionnalité de l'échelle (unie ou pluridimensionnelle) et la portée de l'échelle (générale ou spécifique). Sont dites unidimensionnelles les échelles dont les auteurs considèrent a priori la variable internalité-externalité comme une caractéristique fondamentale du fonctionnement psychologique des sujets. La caractéristique essentielle de ces échelles est donc l'additivité des items aboutissant à un score global d'internalité ou d'externalité.

Les échelles multidimensionnelles sont le produit d'auteurs qui rejettent l'hypothèse de l'existence d'une expectation générale de contrôle pour tous les domaines ou tous les types de

renforcements, et qui font éclater le concept en plusieurs sous-concepts, proposant souvent plusieurs sous-échelles correspondant aux dimensions envisagées et donnant lieu à l'établissement de scores partiels à l'intérieur d'un score global.

Par ailleurs, et vu la faible valeur prédictive des échelles générales pour les expectations de contrôle dans un domaine bien précis, des instruments spécifiques ont été élaborés. Les items y sont tous orientés vers un domaine particulier. Dans cette étude, nous avons utilisé une échelle pluridimensionnelle spécifique au domaine de la santé (109).

2.3.2.2 Le lieu de contrôle de la santé

Certains auteurs ont tenté de préciser les rapports entre la notion de lieu de contrôle et les comportements en matière de santé. Selon Strickland (1978), les résultats suggèrent que l'internalité-externalité du lieu de contrôle est corrélée de façon « significative et même tragique » avec les comportements en matière de santé (Strickland, 1978, p1192). Reynaert (87) a écrit toute une thèse sur le sujet c'est-à-dire l'influence du lieu de contrôle sur la santé. Elle démontre les liens entre l'internalité et une meilleure santé chez différents types de patients : les cardiaques, les diabétiques, les patients souffrant de céphalgies et les dépressifs. Il était en effet logique de supposer qu'il pouvait y avoir un lien entre la perception d'un lieu de contrôle interne et l'aptitude à assumer la responsabilité de sa santé.

Wallston et Wallston (1977) ont créé des instruments en vue d'évaluer de façon plus spécifique le lieu de contrôle de la santé. Ils remarquent que les questions de santé sont gérées de manière différente selon les individus. Alors que certains pensent avoir un rôle personnel à jouer pour éviter ou lutter contre la maladie, d'autres s'en remettent au destin ou au pouvoir des autres. Suivant que l'individu considère sa santé comme sous son contrôle ou non, on dira qu'il a une perception interne ou externe du lieu de contrôle de la santé. Harding (*Journal of Clinical Psychology*, 1986, 42, 440-48), par exemple, démontre le lieu de contrôle externe des anorexiques. Mais en fait ce n'est pas tant le contrôle effectif que la conviction de pouvoir contrôler qui joue un rôle dans l'adaptation ou l'inadaptation du sujet. Ce contrôle perçu consiste en l'estimation par le sujet des ressources et capacités à contrôler ou non la situation. « Peu importe que le contrôle soit effectif ou non ; l'essentiel pour le sujet est de croire que ce contrôle existe » (Hiroto dans 87). Ce n'est donc ni le contrôle induit en soi, ni les caractéristiques des patients qui rendent compte de la réaction de stress mais bien leur combinatoire, leur interaction.

2.3.2.3 Le questionnaire

L'échelle de Wallston et Wallston (109) est une échelle multidimensionnelle spécifique au domaine particulier de la santé. Elle fait suite à la création d'une première échelle (*Health Locus of Control*) qui était destinée à mieux cerner le lieu de contrôle en matière de santé. Les auteurs pensaient que les personnes internes font plus d'efforts et prennent plus d'initiatives pour se

maintenir en bonne santé et pour se soigner que les personnes externes. Cependant, des études (Wallston et al. 1976, Strickland 1978) cherchant à montrer la corrélation entre l'échelle I-E de Rotter (91) et ce comportement, affichent des résultats contradictoires. Pour Wallston et Wallston, ceci était dû au fait que l'instrument est trop large pour évaluer un domaine aussi spécifique que celui de la santé. C'est dans cette optique qu'ils construisirent une nouvelle échelle unidimensionnelle générale bipolaire relative à la santé. Cette échelle donna de meilleurs résultats que celle de Rotter, mais sa consistance interne restait faible. C'est ce qui amène les auteurs à encore développer une autre échelle, cette fois-ci multidimensionnelle : la « Multidimensionnal Health Locus of Control Scales » (MHLCS). La version utilisée dans notre étude est celle traduite par Mortreu (1987) et Janne (1989) (53).

Il s'agit d'un questionnaire composé de 18 items par rapport auxquels le sujet se situe sur une échelle de type Likert à 6 degrés allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ». Le sujet peut donc obtenir entre 1 et 6 points par item. Le MHLCS se décompose en trois sous-échelles : l'internalité (Internal Health Locus of Control ou IHLC), la chance (Chance Health Locus of Control ou CHLC) et le pouvoir des autres (Powerful Health Locus of Control ou PHLC). Chacune reprend donc 6 items. L'étendue des scores pour chaque échelle se situe ainsi entre 6 et 36.

Exemples :

- Echelle IHLC → item 13 : « Si je prends soin de moi, je peux éviter la maladie ».
- Echelle CHLC → item 11 : « Pour moi, être en bonne santé, c'est pour une grande part avoir la chance de mon côté ».
- Echelle PHLC → item 7 : « Ma famille a beaucoup d'influence sur le fait que je sois en bonne santé ».

Janne (56) propose le rapport $2 \cdot \text{IHLC} / (\text{PHLC} + \text{CHLC})$ pour extraire de cette échelle un indice bipolaire équivalent au I-E de Rotter, en multipliant par deux le score de IHLC pour avoir le même nombre d'items de type interne et externe. L'étiquette de ce rapport est IEXT.

Dans notre recherche nous distinguons donc quatre composantes issues de l'échelle de Wallston et Wallston : IHLC (croyance en un lieu de contrôle proprement interne), PHLC (croyance en un lieu de contrôle attribué à autrui), CHLC (croyance en un lieu de contrôle attribué à la chance) et IEXT (rapport d'internalité et d'externalité entre les différentes composantes du lieu de contrôle de Wallston et Wallston).

Il est également possible d'établir une typologie plus fine en distinguant différents profils issus de la combinaison des scores initiaux aux trois sous-échelles. Mais celle-ci est spéculative car aucune recherche de validation n'a été entreprise jusqu'à présent. Le tableau ci-dessous représente les huit patterns différents de lieu de contrôle obtenus en fonction des scores des sujets à chacune des trois sous-dimensions (interne, externe et chance).

	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3	TYPE 4	TYPE 5	TYPE 6	TYPE 7	TYPE 8
IHLC	+	-	-	-	+	+	+	-
PHLC	-	+	-	+	+	-	+	-
CHLC	-	-	+	+	-	+	+	-

Les types 1, 2 et 3 sont trois types « purs » car ils se traduisent par la prédominance d'une seule des trois dimensions. Le type 1 est un « pur interne », le type 2 un « pur pouvoir des autres externe » et le type 3 un « pur chance externe ».

Les types 4, 5 et 6 sont des profils d'individus chez lesquels on observe des scores élevés dans deux dimensions. Le type 4 est un « double externe ». Le type 5 est un « responsable internal ». Selon les auteurs, il s'agit des individus les plus adaptés, qui montrent une croyance dans le fait que leur santé est contrôlable, soit par leur propre action, soit par l'intermédiaire des autres, mais en aucun cas par la chance ou le hasard. Le type 6 est très rare voire inexistant. Car, statistiquement les dimensions IHLC et CHLC sont corrélées négativement ce qui rend peu plausible leur co-existence. Une explication possible à ces exceptions est peut-être le fait que certains individus ont appris que des aspects de la santé peuvent être contrôlés mais que d'autres sont tributaires de facteurs imprévisibles.

Les types 7 et 8 présentent des scores élevés aux trois dimensions. De tels profils peuvent apparaître lorsque les sujets, dans une perspective défensive, biaisent volontairement leurs réponses. Il y a les « yea sayers » qui sont toujours d'accord avec les énoncés et les « nay sayers » toujours en désaccord.

La consistance interne du questionnaire est élevée. Chaque sous-échelle se situe entre 0.673 et 0.767. L'analyse des corrélations entre les trois sous-échelles conclue à l'indépendance des sous-échelles IHLC et PHLC (0.124), à une corrélation négative entre les échelles IHLC et CHLC (-0.293) et à une corrélation positive entre PHLC et CHLC (0.204).

Les corrélations avec l'échelle de désirabilité sociale montrent que seule l'échelle CHLC est corrélée négativement avec l'échelle de désirabilité sociale (-0.23), mais cette corrélation ne rend compte que de 6% de la variance observée. La fiabilité test-retest, elle, se situe dans des proportions acceptables (au-delà de 0.70). En ce qui concerne la validité externe, elle est jugée très satisfaisante. En effet, au cours de ces dix dernières années, de nombreuses études ont été réalisées pour confronter la perception du lieu de contrôle de la santé avec les comportements effectifs du patient en matière de santé. Wallston et al. (109) estiment, par exemple, que les sujets ayant un lieu de contrôle interne cherchent davantage d'informations sur

leur maladie. Cette hypothèse a été investiguée auprès des patients hypertendus (110), obèses (110), épileptiques (Sproles, 1977). Il semble aussi qu'un lieu de contrôle interne prédit une meilleure compliance aux traitements médicaux (Lewis, Misky et Flynn, 1978) et que les personnes estiment que leur santé est sous contrôle d'autres personnes (PHLC) consultent plus facilement (Nice, 1980).

Pour clôturer ce descriptif du MHLCS, il nous faut souligner la complexité des liens entre la notion de lieu de contrôle de la santé et les comportements effectifs du patient. Néanmoins, ce constat ne constitue pas un argument en défaveur de la validité du MHLCS en tant que tel. Il nous rappelle simplement qu'il est un des éléments à prendre en compte, mais pas le seul. C'est la vision de la pré-éclampsie que nous essayons de faire passer tout au long de ce travail.

2.3.3 Questionnaire de Profil Psychologique « Hypertensif » ou QPPH

Contrairement aux deux questionnaires précédemment cités, à notre connaissance, aucun questionnaire se rapportant directement au profil psychologique des patientes pré-éclampsiques n'existait au préalable. Nous avons donc entièrement conçu ce questionnaire. La fiabilité et la validité de celui-ci sont ainsi toutes relatives et non vérifiées. Nous nous sommes basées sur diverses lectures et sur l'analyse d'entretiens pré-tests menés en ambulatoire et au MIC. Nous imposant de ne rien laisser à l'arbitraire, nous avons organisé ces pré-tests sur un échantillon aussi représentatif que possible de la population à tester. Nous avons recueilli des informations intéressantes sur la pertinence des consignes données, sur la manière de se comporter en présence de la future mère mais surtout sur son fonctionnement psychologique.

Nous avons ainsi peu à peu fait le rapprochement entre les coronariens et la pré-éclampsie, non seulement par leur symptôme commun, l'hypertension, mais aussi par leur style de vie, leurs comportements et leurs schémas de pensée comparables. Nous avons alors pris pour base essentielle de la construction de notre questionnaire le profil de « type A » déjà élaboré pour les coronariens et les tests qui s'y rapportent. De nombreux travaux décrivent le profil de « type A » comme indicateur d'une personnalité prémorbide, prédisposant à l'infarctus et aux maladies coronariennes (45-56-90). Le risque est augmenté de deux à trois fois (87). Dès les premiers travaux consacrés à la personnalité du coronarien, celui-ci est décrit comme ambitieux, auto-discipliné avec une agressivité réprimée et exigeant envers eux-mêmes. Il adopte le style de vie abondamment décrit (87) qu'est le comportement de type A. Ce comportement est articulé autour des axes suivants : hyperactivité, compétitivité, impatience, sentiment d'urgence dans le temps, hyperinvestissement professionnel. Les corollaires de ce tableau sont une volonté d'affirmer une image de soi performante (refus de la faiblesse et de la maladie) et un état de tension permanente (impatience, rapidité des gestes, tensions dans les rapports sociaux). D'un point de vue biologique, de

tels efforts continus débouchent sur l'activation accrue du système sympathique avec toutes les conséquences physiologiques qui en découlent comme des spasmes, de l'hypertension,...

De là, découlèrent l'ensemble des propositions constituant notre test.

Le questionnaire est composé de 16 items scindés en 8 caractéristiques, représentées donc chacune par deux items. Les 8 caractéristiques sont : l'hyperactivité (items 1 et 11), l'impatience (items 2 et 12), l'exigence envers soi-même (items 5 et 14), l'hostilité (items 7 et 8), la compétitivité (items 10 et 16), l'hyperinvestissement professionnel (items 4 et 13), le sentiment d'urgence (items 3 et 6) et une image parfaite de soi (items 9 et 15). Le sujet a 4 possibilités de réponses pour chaque affirmation : « non », « plutôt non », « plutôt oui » et « oui ». Il s'agit donc d'une échelle de Likert à 4 points. Les réponses sont ensuite transformées en notes allant de 0 à 3 points.

Mais, avec le temps, on voit de plus en plus augmenter l'exigence des chercheurs à sonder le vécu cognitif qui sous-tend le type A, qui ne serait que la partie émergée de l'iceberg. Nous suivons cette tendance par notre souhait d'investiguer également le type de contrôle et de stratégies des patientes.

2.3.4 Evaluations des variables socio-économiques

Notre revue de la littérature a montré combien des facteurs socio-environnementaux, tels que l'âge, la nulli ou multiparité, ... pouvaient intervenir dans la survenue de la pré-éclampsie. Nous avons dès lors investigué ces données à l'aide d'une fiche signalétique que nous remplissons au sujet de chaque patiente. Les renseignements obtenus sont d'ordre divers :

- Bébés décédés précédemment ?
- Première grossesse à haut risque ?
- Age ?
- Nationalité ? Et si non belge, résidence en Belgique depuis combien d'années ?
- Diplôme ?
- Nombre d'heures de travail par semaine ?
- Contrat à durée déterminée ou indéterminée ?
- Habitation en ville ou à la campagne ?
- Etat civil : mariée ou en couple, célibataire, divorcée ou séparée, veuve, autres ?
- Nombre d'enfants ?
- Nombre de mois de grossesse ?

2.3.5 Question supplémentaire

La question visait simplement à connaître le point de vue des patientes sur l'utilité d'un suivi psychologique dans leur situation. Connaître au mieux la pré-éclampsie, dans chacune des spécialités intervenantes, c'est bien. Mais dans le cas de la psychologie encore faut-il maîtriser à quel point il existe une demande car c'est la base de toute approche d'aide. Si une demande réelle est mise en évidence, ce que nous pressentons suite aux rencontres pré-tests, une compréhension optimale de la pré-éclampsie est nécessaire et applicable dans une rencontre spécialisée.

La question était la suivante : « A votre avis, un psychologue pourrait-il être (ou est-il) une aide pour traverser positivement une grossesse difficile ? ».

Nous avons préféré le terme difficile à celui de « pré-éclampsique » car nous avons élargi notre échantillon aux états hypertensifs graves avant-coureur de la pré-éclampsie et à d'autres syndromes proches et spécifiques comme le Hellp syndrome.

3. RESULTATS ET DISCUSSION

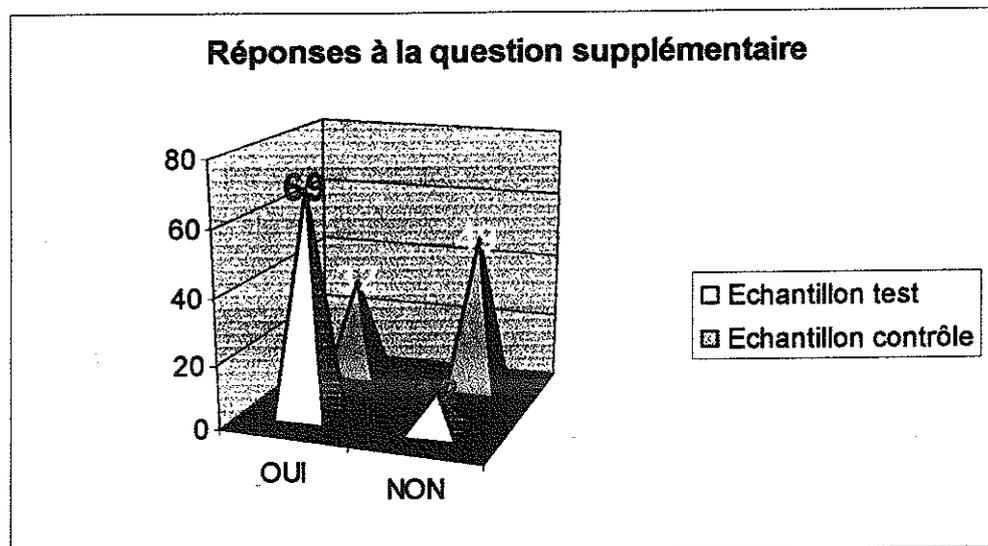
3.1 Traitement des données issues de la fiche signalétique

L'ensemble de ces données a été traité lors de la présentation de l'échantillon au point 2.2 qui précède. On ne peut faire d'autres analyses, que celles qualitatives déjà opérées, car un traitement statistique demande la comparaison avec un échantillon contrôle. Dans notre cas, pour les données de la fiche signalétique, vu l'appariement exigé pour l'analyse des autres questionnaires, il n'y a donc pas possibilité d'obtenir des valeurs statistiques valables et sensées. Cependant les graphiques illustrant toutes ces informations sont extrêmement clairs et productifs. De plus, beaucoup de recherches ont déjà approfondi cette voie comme par exemple celle de Sophie Alexander.

3.2 Traitement de la question supplémentaire

69 futures mères souffrant de pré-éclampsie, et faisant donc partie de l'échantillon test, répondent OUI à la question : « A votre avis, un psychologue pourrait-il être une aide pour traverser positivement une grossesse difficile ? ». 85% d'entre elles sont donc en demande de soutien psychologique.

En ce qui concerne l'échantillon contrôle, 32 répondent OUI soit 39,5% et moins de la moitié par rapport à l'échantillon test.



Il faut relativiser ce résultat car la désirabilité sociale joue probablement dans le cas de l'échantillon test car nous suivons les patientes tout au long de leur séjour. Il faut aussi noter qu'il n'y a rien d'étonnant dans les résultats de l'échantillon contrôle car les gens sont joyeux, épanouis, en bonne santé et en attente d'un heureux événement et donc à cent lieux de pouvoir se projeter dans cette situation douloureuse.

3.3 Traitement des résultats au MHLCS

Pour avoir les informations les plus complètes possibles, un tableau récapitulatif de l'ensemble des réponses au MHLC par l'échantillon contrôle et l'échantillon test se trouve en annexe. Nous ne parlerons ici que du traitement statistique des dimensions principales et intéressantes à dégager.

Au vu du tableau qui suit et qui détaille les calculs du T de Student ($\alpha = 0.05$) pour chaque critère important du MHLC, nous pouvons conclure à plusieurs affirmations :

- Les femmes souffrant de pré-éclampsie sont comparativement nettement plus « interne » que les patientes de l'échantillon contrôle, ce non seulement quand on regarde simplement les résultats à la dimension interne mais aussi quand on se penche sur le coefficient IEXT (significativement plus interne que l'échantillon contrôle).
- Inversement, elles sont significativement moins « externe ». Les résultats suivent la logique.

Dans la dimension externe, la famille a sa place. Mais, dans le cas de la pré-éclampsie, son importance est moindre que pour l'échantillon contrôle.

L'importance du personnel soignant est également à intégrer dans la dimension externe. Mais elle est également moindre que dans l'échantillon contrôle.

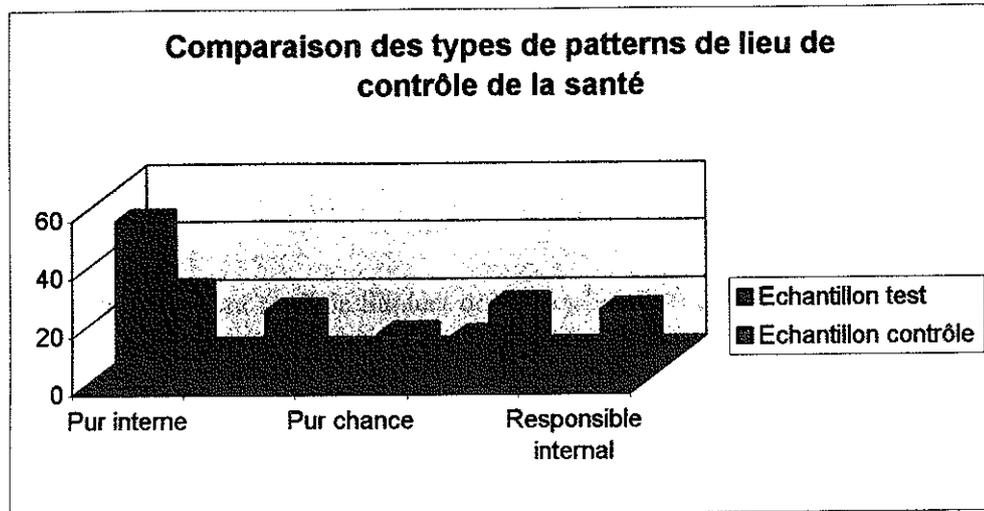
Tout ceci confirme tout raisonnement instantané.

- On n'observe par contre aucune différence entre les deux échantillons en ce qui concerne la dimension « chance ».

	IHLIC	PHLC	CHLC	FAMILLE	SOINS	IEXT
Moyenne test	23.65	19.38	18.22	2.88	12.83	1.36
Variance test	15.80	33.14	24.98	3.43	16.44	0.18
Moyenne Contrôle	19.73	21.95	18.89	3.44	15.10	1.03
Variance contrôle	32.10	31.02	32.15	2.80	16.19	0.19
Variance moyenne	23.95	32.08	28.56	3.12	16.32	0.18
Tstudent	5.11	-2.89	-0.79	-2.05	-3.58	4.85

En se rapportant au T de Student des tables officielles, on obtient une valeur de 1.96 pour tout échantillon de taille supérieure à 30 ($\alpha = 0.05$). Suite à la comparaison entre les résultats obtenus dans le tableau et celui de la table de Student on aboutit aux conclusions citées plus haut.

Le graphe qui suit, lui, met en évidence une pré-dominance du type « pur interne » dans l'échantillon test. Ce qui va dans le même sens que les résultats statistiques précédemment exposés.



3.4 Traitement des résultats au WCO

De la même manière que pour le MHLCS, nous avons calculé le T de Student ($\alpha = 0.05$) pour comparer les deux échantillons test et contrôle. Le détail des réponses au test se trouve en annexe. Nous n'aborderons ici que les conclusions principales de cette analyse statistique :

- Les stratégies de « distancing » et de « escape-avoidance » sont peu utilisées par le groupe test.
- La « positive reappraisal », elle, est fortement utilisée par l'échantillon test.
- Pour les autres stratégies, on n'observe aucune différence significative.

	CC	D	SC	SSS	AR	EA	PPS	PR
Moyenne test	10.25	8.48	11.75	11.06	7.46	10.30	9.94	12.95
Variance test	11.16	11.78	9.59	9.71	9.18	11.14	9.96	10.52
Moyenne contrôle	9.77	10.79	11.85	10.31	16.12	11.37	10.21	10.48
Variance contrôle	6.93	8.64	6.03	5.19	3.98	5.59	11.99	11.78
Variance moyenne	9.05	10.21	7.81	7.45	6.58	8.36	10.98	11.15
	1.02	-4.60	-0.22	1.76	0.83	-2.36	-0.52	4.71

Légende :

CC → *confronting coping*
D → *distancing*
CS → *self controlling*
SSS → *seeking social support*

AR → *accepting responsibility*
EA → *escape-avoidance*
PPS → *planful problem solving*
PR → *positive reappraisal*

En se rapportant au T de Student des tables officielles, on obtient une valeur de 1.96 pour tout échantillon de taille supérieure à 30 ($\alpha = 0.05$). Suite à la comparaison entre les résultats obtenus dans le tableau et celui de la table de Student on aboutit aux conclusions citées plus haut.

3.5 Traitement des résultats au OPPH

Comme pour les deux tests qui précèdent, un tableau détaillé se trouve en annexe. De la même manière, le calcul du T de Student ($\alpha = 0.05$) nous a permis de faire certaines constatations enthousiasmantes quant au rapprochement de la personnalité de la femme enceinte pré-éclamptique et celle de type A définie chez les coronariens. Détaillons nos résultats pour chacun des critères de définition de ce profil, peut être plus propre à l'hypertension qu'au coronarien :

- Pour la plupart des dimensions c'est-à-dire l'hyperactivité, l'impatience, l'exigence envers soi-même, l'hostilité, le sentiment d'urgence et une image parfaite de soi les résultats sont significativement plus élevés pour la population test. On découvre ainsi des traits de caractère, des modes de vie propres à ces femmes pré-éclamptiques.
- La compétitivité et l'hyperinvestissement professionnel, contrairement à dans le type A, eux, sont moins élevés dans l'échantillon test. Ces deux dimensions sont liées, voire même imbriquées. Il faut croire que ces femmes sont interne à un point de repli excessif sur elles-mêmes : pas de lien fort à la famille, aux soignants et au travail.

	HYP	IMP	URG	PROF	EN	HOS	PARF	COMP
Moyenne test	6.25	5.78	5.38	4.30	6.09	4.93	6.15	4.42
Variance test	1.94	1.98	2.96	2.06	1.55	3.47	1.20	3.20
Moyenne contrôle	5.84	5.22	4.88	4.93	5.46	4.40	5.54	4.99
Variance contrôle	1.51	2.25	2.11	2.22	2.15	1.47	1.33	2.36
Variance moyenne	1.72	2.11	2.54	2.14	1.85	2.47	1.26	2.78
Tstudent	1.97	2.43	2.02	-2.74	2.94	2.15	3.42	-2.17

En se rapportant au T de Student des tables officielles, on obtient une valeur de 1.96 pour tout échantillon de taille supérieure à 30 ($\alpha = 0.05$). Suite à la comparaison entre les résultats obtenus dans le tableau et celui de la table de Student on aboutit aux conclusions citées plus haut.

3.6 Synthèse des résultats

Tout d'abord ces résultats confirment quelques données socio-environnementales de la littérature :

- 43.2% des patientes pré-éclampsiques se situent dans les catégories d'âge à risque (grossesse précoce ou tardive).
- 45.7% sont sans emploi. 88% de celles qui sont actives travaillent beaucoup et ont pour 53% d'entre elles déjà des enfants à charge. Ces données confirment d'une part un niveau social et éducatif bas ou une présence de stress importante.
- 54.3% sont nullipares.
- 33.3% présentent des antécédents de pré-éclampsie dont 66.6% ont perdu un bébé.

La présence d'une demande d'aide semble évidente mais il convient de rester prudent vu le risque de désirabilité sociale et l'unique question. Il ne s'agit pas d'un test complet, valide et fiable. Juste une interrogation complémentaire mais néanmoins souvent confirmée lors du suivi et des nombreuses rencontres d'aide.

Ensuite, statistiquement mis en évidence, des résultats encourageants et constructifs apparaissent :

- Le MHLC démontre une tendance indéniable à avoir un lieu de contrôle interne en ce qui concerne la santé. Ces patientes ne comptent que sur elles, se tournent très peu vers la famille et le personnel soignant. Ce qui va dans le même sens que les conclusions de Sophie Alexander (2) quand au rôle du trop peu de soins, de suivi et de contrôle dans la pré-éclampsie. Ce ne sont donc pas que les conditions sociales, économiques ou hospitalières qui engendrent ces lacunes en soins. Il faut aussi tenir compte des résistances naturelles, des fonctionnements comportementaux des patientes et les travailler pour avancer ensemble vers un suivi régulier.
- Le QPPH lui nous encourage à découvrir un mode de fonctionnement « sensibilisant » à la pré-éclampsie c'est-à-dire pressé, exigeant, hyperactif, impatient, hostile, à la recherche de la perfection. Ce qui suit les pistes de la littérature car ce profil respire le stress, l'angoisse et les tensions. Un mode de vie inadapté à toute grossesse a pointé du doigt et a travaillé avec la patiente.
- Le WCQ montre une utilisation massive et statistiquement vérifiée de « positive reappraisal » c'est-à-dire le fait de donner un sens positif à la situation. Cela contrôle très bien aux autres découvertes de cette recherche car des « internes » affrontent les situations pour les gérer. C'est le cas ici. Dans le même sens, les deux types de stratégies statistiquement les moins utilisées sont le « distancing » et « escape-avoidance » c'est-à-dire la distanciation et l'évitement. Toujours le même raisonnement : ils gèrent, affrontent à leur manière, en donnant un sens positif à l'événement, mais seuls avec eux-mêmes.

La question se pose de comment travailler avec elles la relation d'aide alors que tout au long de cette recherche elles nous ont montré leur désir de se débrouiller. C'est justement en respectant ce désir d'autonomie, tout en pointant les défaillances de leur système pour qu'elles continuent à affronter seule mais avec les outils qu'on leur donne.

4. LIMITES DE LA RECHERCHE

Voici une liste non exhaustive de ce qui nous semble apparaître comme des talons d'Achille :

- ✚ Les critères d'appariement de l'échantillon test et contrôle peuvent toujours être plus poussés, plus complets,
- ✚ La taille de l'échantillon peut être étendue
- ✚ La diversité des hôpitaux, de leur taille, statut, situation, ... pourrait être repensée
- ✚ La question supplémentaire sur la « demande d'aide » est bien isolée pour être fiable à 100%.
- ✚ Nous ne sommes pas certain que les résultats aux tests ne soient pas biaisés par des facteurs de désirabilité sociale. En effet, cette échelle a été remplie dans le contexte d'une hospitalisation ou d'une consultation. La psychologue était à la fois expérimentatrice et soignante. On peut donc se demander si les patientes ont répondu de manière neutre.
- ✚ Le QPPH est un questionnaire tout neuf, juste créé et donc non validé.
- ✚ ...

5. NOUVELLES PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Nous avons parcouru ce vaste champ, pénétré au plus loin pas à pas. Mais la route est longue et d'autres prendront le relais.

Cette étude permet de faire des recommandations pour réduire la survenue de cas de pré-éclampsie. Il serait important qu'un groupe de travail se penche sur l'opérationnalisation de ces découvertes c'est-à-dire sur la création d'un modèle d'entretien adapté et une collaboration efficace spécialisée. D'autre part, notre étude nécessite des évaluations complémentaires avant la mise en œuvre sur le terrain d'une procédure efficace tant sur le plan psychologique, qu'en ce qui concerne un travail d'équipe productif et normalisé.

Notre propos fut d'analyser le lien direct ou indirect, explicite ou implicite entre la pré-éclampsie et plusieurs facteurs, sous-systèmes. Mais le nombre des éléments créateurs ou exhausteurs de la pré-éclampsie est tel qu'il oblige à restreindre les choix au cours d'une recherche. Pourtant tout est lié, même emmêlé. D'où l'importance, à nos yeux, du regard systémique qui nous rappelle sans cesse son ouverture aux autres approches. Mais quel travail

d'aborder chacun de ces facteurs, selon divers points de vue, en interrelation les uns avec les autres, dans une même optique de compréhension. Il y a encore matière pour chercheurs enthousiastes dans l'explication et la compréhension de la pré-éclampsie. Et peu à peu la pré-éclampsie dévoilera ses secrets.

CONCLUSION

« C'est d'abord parce que les hommes se sentent malades qu'il y a une médecine. Ce n'est que secondairement que les hommes, parce qu'il y a une médecine, savent en quoi ils sont malades » (16). Nous osons affirmer qu'une définition appropriée de la santé ne peut être que relative, c'est-à-dire fondée sur des observations et estimations qui considèrent le sujet dans les interactions sociales qui le définissent et dans le milieu physique, psychologique, culturel et social dans lequel il vit. « Le fragile équilibre entre la santé et la maladie n'est pas simplement maintenu par des facteurs physiques. Il faut au contraire le situer dans une vision intégrale ou holistique de la personne humaine. Ainsi, des facteurs environnementaux, psychiques, relationnels peuvent faire surgir la maladie ou encore contribuer à une meilleure santé » (32). Voilà, vous l'aurez perçu tout au long de votre lecture, l'hymne de notre projet.

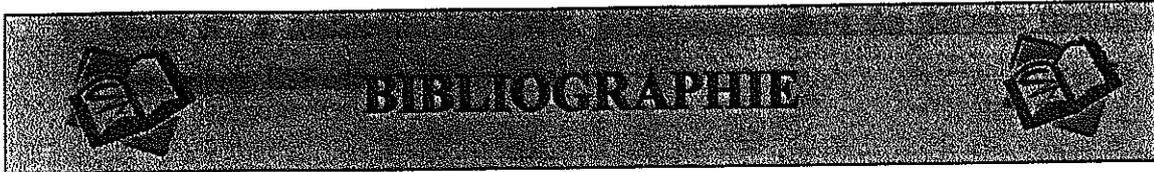
Toutes les considérations tenues amènent à définir la pré-éclampsie comme un phénomène complexe qui ne se laisse pas contraindre dans des considérations réductionnistes, mais demande une approche capable de rendre raison de toutes les composantes en jeu et des circularités qui les relient. La pré-éclampsie implique la reconnaissance d'une multiplicité de niveaux du réel qui sont en même temps autonomes et en relation. C'est dans cette perspective que se situe la richesse de l'approche systémique. Suivant cette perspective, la maladie doit être appréhendée, quant à sa genèse et à son devenir, au départ d'une configuration d'ensemble, au sein de laquelle les processus biologiques, les structures psychologiques, environnementales et relationnelles s'intègrent les uns aux autres et s'influencent. La systémique relie réciproquement « corps », « esprit », « environnement » dans une sorte de continuum circulaire. Ce ne sont plus des entités séparées mais différents aspects d'« une réalité complexe ». Il s'agit donc de la reconnaissance d'une multiplicité de niveaux du réel qui sont en même temps autonomes et en relation. Mais parler d'orientation systémique ne veut pas dire substituer un modèle à un autre ou proposer un nouveau modèle. Il s'agit plutôt, comme nous l'avons déjà évoqué, d'ouvrir des « voies » tout en restant à « l'écoute ». Car de la rencontre des différences naissent de

l'information et de nouvelles créations, et ce, justement, de par les qualités émergentes de l'interaction entre les différents éléments. Ouvrons donc grand la porte aux interactions pluridisciplinaires et encourageons l'exploration de vues différentes. C'est une vue sur le monde que nous offrons à la pré-éclampsie. Car malgré ce point de vue systémique, son balcon ouvre vers de multiples horizons. Tout au long de ce travail, nous avons d'ailleurs tenté d'évaluer l'apport de diverses disciplines comme la médecine, la sociologie, la psychologie, ... Par un parcours fouillé de la littérature nous avons choisi de ne pas cantonner la pré-éclampsie uniquement dans notre secteur, qui est la psychologie. Nos multiples lectures et les résultats de notre recherche nous portent plutôt à penser qu'il n'existe pas un seul type de femme « pré-éclampsique », un profil. Nous croyons au contraire que toute patiente a ses spécificités tant personnelles qu'environnementale, relationnelle et sociale. Ce sont donc des spécificités dans des domaines multiples, l'ensemble ne créant pas un profil défini. Tout cela est évidemment à mettre sous le sceau de la prudence. Il ne s'agit que d'une pensée personnelle, issue de l'étude approfondie de la littérature et d'une recherche bien définie.

Ce rapport a pour ambition d'offrir des indications précises, utiles, nombreuses et interreliées, pour une meilleure compréhension de la pré-éclampsie. Il s'agit de comprendre tous ses dédales, tout en comprenant mieux ces éléments, en leur conférant sens et intelligibilité.

Nous espérons que cette recherche apporte une pierre supplémentaire à la compréhension. Mais aussi une incitation à la réflexion critique, une ouverture d'esprit à tout ce qui fait la complexité de ce syndrome pour éviter de se cantonner dans son petit domaine, sa spécialité.

Comment poser le dernier mot ? Impossible conclusion de ce travail qui n'est qu'une face du prisme, qui ne peut que témoigner de la richesse de la pensée et rappeler que le chemin de la recherche reste ouvert. Il permet une meilleure compréhension pour une meilleure approche, une meilleure appréhension c'est-à-dire une parfaite « coévolution » en « toute connaissance de cause ». Mais ce n'est pas un aboutissement. C'est une ouverture à d'autres possibles, laissant place à la création et non aux convictions.



BIBLIOGRAPHIE

1. Abi-Said D., Annegers JF., Combs-Cantrell D., Frankowski RF. & Willmore LJ. (1995). Case-control study of the risk factors for eclampsia. American Journal of Epidemiology. 142. 437-41.
2. Alexander S., Haelterman E. & Qvist R. (1996). La pré-éclampsie sévère : déterminants biomédicaux, sociaux et liés aux services de santé ; soins de qualité suboptimale, rapidité d'évolution et symptômes alarmants dans une cohorte de femmes qui ont présenté une pré-éclampsie sévère. Avec le soutien du Fonds Houtman et de l'ONE.
3. Alexander S., Bouvier-Colle MH. & Salanave B. (1998). Classification differences in maternal deaths. The European Study NOMS. Annual Meeting of the American Public Health Association. 96.
4. Ancel PY., Bouvier-Colle MH. & Bréart G. (1998). Risk factors for maternal condition at admission to an intensive care unit : does health care organisation play a role ? Journal Perinatal Medicine. 26. 354-64.
5. Arngrimsson R., Björnsson S., Geirsson RI., Walker JJ. & Snaedal G. (1990). Genetic and familial predisposition to eclampsia and preeclampsia in a defined population. British Journal of Obstetric and Gynaecology. 97. 762-9.
6. Barlow P., Haumont D. & Degueudre M. (1994). Devenir obstétrical et périnatal des patientes sans couverture sociale. Revue Médicale bruxelloise. 15. 366-70.
7. Bateson G. (1995). Vers une écologie de l'esprit. Le Seuil.
8. Beaulieu MD. (1993). La prévention de la pré-éclampsie.

9. Benoit JC. & Malarewicz JA. (1988). Dictionnaire clinique des thérapies familiales systémiques. ESF éditeur.
10. Bergeret-Amselek C. (1997). Le mystère des mères. DDB.
11. Bouvier-Colle MH, Varnoux N. & Bréart G. (1995). Maternal death and suboptimal care: the results of a confidential survey in France. Eur Journal Obstetric and Gynecology Reprod Biol. 58. 3-7.
12. Brichant JF. (2001). Prééclampsie et antioxydants. JTA.
13. Broome A. & Willace L. (1984). Psychologie et problèmes gynécologiques. Mardaga.
14. Bydlowski M. & Candilis D. (1998). Psychopathologie périnatale. Presse Universitaire de France.
15. Caïn J. (1990). Le champ psychosomatique. Presses Universitaires de France.
16. Canguilhem G. (1988). Le normal et le pathologique. Presses Universitaires de France.
17. Carroli G., Villar J. & Piaggio G. (2001). Who systematic review of randomised controlled trials of routine prenatal care. Lancet. 357. 1565-70.
18. Chelsey LC (1984). History and epidemiology of preeclampsia-eclampsia. Clin Obstetric and Gynecology. 27. 801-20.
19. Conde-Agudelo A. & Belizan JM. (2000). Risk factors for preeclampsia in a large cohort of Latin american and Caribbean women. British Journal of Obstetric and Gynecology. 107. 75-83.
20. Conde-Agudelo A. & Kafury-Goeta AC. (1997). Case-control study of risk factors for complicated eclampsie. Obstetric and Gynecology. 90. 172-5.
21. Cunningham FG., MacDonald PC. & Gant NF. (1989). Hypertensive disorders in pregnancy. Appleton and Lange. 653-94.

22. Dantzer R. & Bruchon-Schweitzer M. (1998). Introduction à la psychologie de la santé. Presses Universitaires de France.
23. Davey DA. & MacGillivray I. (1988). The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. American Journal of Obstetric and Gynecology. 158. 892-98.
24. Dekker G. & Sibai B. (2001). Primary, secondary and tertiary prevention of prééclampsia. Lancet. 357. 209-15.
25. Delbecchi G., Jollet C., Fleury F., Fontaine A. & Veisse A. (1999). Accès au système de santé : difficultés rencontrées par les exilés en Ile-de-France. Charité et continuité des soins : des logiques divergentes ? Presses Médicales. 28. 1075-9.
26. Delvaux T., Buekens P., Godin I. & Boutsen M. (2001). Barriers to prenatal care in Europe. American Journal Prev Med. 21. 52-9.
27. De Plaen JF. (2000). Hypertension artérielle et grossesse. Louvain Médical. 119. 2-5.
28. Dessoay E. (1997). L'homme et son milieu. CIACO.
29. DeVoe SJ. & O'Shaughnessy R. (1984). Clinical manifestations and diagnosis of pregnancy-induced hypertension. Clin Obstetric and Gynecology. 27. 836-53.
30. Douglas KA. & Redman CWG. Eclampsia in the United Kingdom. British Medicine Journal. 309. 1395-1400.
31. Dubois N. (1987). La psychologie du contrôle : les croyances internes et externes. Presses Universitaires de Grenoble.
32. Dumas M. (2000). La psychosomatique : quand le corps parle à l'esprit. Mediaspaul.
33. Durand D. (1998). La systémique. Presses Universitaires de France.
34. Dym B. (1987). The cybernetics of physical illness. Family Process. 26. 35-48.

35. Eskenazi B., Fenster L. & Sideny S. (1991). A multivariate analysis of risk factors for preeclampsia. JAMA. 266. 237-41.
36. Faure-Pragier S. (1997). Les bébés de l'inconscient. Presse Universitaire de France.
37. Felton BJ., Revenson TA. & Henrichsen GA. (1984). Stress end coping in the explanation of psychological adjustment among chronically illness adults. Social Science and Medicine. 18. 884-98.
38. Feltz B. & Lambert CD. (1994). Entre le corps et l'esprit. Mardaga.
39. Foidart JF. (2001). La prééclampsie : la maladie des hypothèses. De la physiopathologie à la clinique. JTA.
40. Foidart JF & Emonts P. (1999). Physiopathologie de la pré-éclampsie. JTA.
41. Folkman S. (1984). Personal control and stress and coping processes : a theoretical analysis. Journal of Personality and Social Psychology. 46. 839-52.
42. Folkman S. & Greer S. (2000). Promoting psychosocial well-being in the face of serious illness : when theory, research and practice inform each other. Psychooncology. 9. 11-19.
43. Folkman SR. & Lazarus RS. (1988). Manual for the ways coping questionnaire. Consulting and Psychological Press.
44. Folkman SR., Lazarus RS., Gruen RJ. & DeLongis A. (1986). Cognitive appraisal coping health status and psychological symptoms. Journal of Personality and Social Psychology. 50. 571-79.
45. Friedman M. & al. (1984). Alterations of type A behavior and reduction in cardiac recurrences in post-myocardial infarction patients. American Heart Journal. 108. 137-41.
46. Frydman R. (1986). L'irrésistible désir de naissance. Presses Universitaires de France.

47. Geirsson RT., Arngrimsson R., Apalset E., Einarsson A. & Snaedal G. (1994). Falling population incidence of eclampsie. A case-control study short-term outcome. Acta Obstetric and Gynecology Scand. 73. 465-7.
48. Giovannini D., Bitti PR., Sarchielli G. & Speltini G. (1986). Psychologie et santé. Mardaga.
49. Groupe de collaboration ECPPA (1996). ECPPA : randomised trial of low dose sapirin for the prevention of materna land fetal complications in highe risk pregnant women. British Journal Obstetric and Gynecology. 103. 39-47.
50. Hagoel L., Van-Raalte R. ; Kelekin-Fishman D. & al. (1995). Psychosocial and pmedical factors in pregnancy outcomes : a acs study of Israeli women. Soc Scientific Medical. 40. 567-71.
51. Hahn SE. (2000). The effects of locus of control on daily exposure, coping and reactivity to work interpersonal stressors : a diary study. Personality and Individual Differences. 29. 729-48.
52. Hall M. & Campbell D. (1992). Cost-effectiveness of present programs for detection of asymptomatic hypertension in relation to the severity of hypertension and proteinuric hypertension. Int Journal Technol Assessment Health Care. 8. 175-81.
53. Hallard C. (1997). Etude multifactorielle du comportement plaintif : approche empirique de divers facteurs susceptibles d'influencer la propension à se plaindre de symptômes physiques. Mémoire de l'UCL en psychologie et sciences de l'éducation.
54. Hannedouche T. (2000). HTA de la grossesse. Service de néphrologie des hôpitaux universitaires de strasbourg
55. Holahan CJ. & Moos RH. (1987). Personal land contextual determinants of coping strategies. Journal of Personality and Social Psychology. 52. 946-55.
56. Janne P. (1999). Psychologie de la santé. CIACO.
57. Katz VL., Farmer R. & Kuller JA. (2000). Preeclampsie into eclampsie : towards a new paradigm. American Journal of Obstetric and Gynecology. 182. 1389-96.

58. Klonoff-Cohen HS., Cross JL. & Pieper CF. (1996). Job stress and preeclampsia. *Epidemiology*. 7. 245-9.
59. Knuist M., Bonsel GJ., Zondervan HA. & Treffers PE. (1998). Risk factors for preeclampsia in nulliparous women in distinct ethnic groups : a prospective cohort study. *Obstetric-Gynecology*. 82. 174-8.
60. Landsbergis PA. & Hatch MC. (1996). Psychosocial work stress and pregnancy-induced-hypertension. *Epidemiology*. 7. 346-51.
61. Langer B. (2002). Hypertension artérielle de la grossesse. Diagnostic, complications, traitement. Université Louis Pasteur de Strasbourg Faculté de Médecine.
62. Lazarus RS. & Folkman S. (1984). Stress, appraisal and coping. Springer.
63. Lazarus RS. (1993). Coping theory and research : past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*. 55. 234-47.
64. Lefcourt HM., Martin RA. & Saleh WE. (1984). Locus of control and social support : interactive moderators of stress. *Journal of Personality and Social Psychology*. 47. 378-89.
65. Lévy MT., Jacober SJ. & Sowers JR. (1994). Hypertensive disorders of pregnancy in south-western Navajo Indians. *Arch Intern Medicine*. 154. 2181-3.
66. Lewis G. & Drife J. (1994-96). Why mothers die. Report on confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom.
67. Lugan JC. (1993). La systémique sociale. Presses Universitaires de France.
68. MacGillivray I., Spitz B., De Wel M. & Van Assche A. (1989). Maternal mortality and morbidity in Belgium. *Biol. Néonate*. 55. 30-3.
69. MacKay AP., Berg CJ. & Atrash HK. (2001). Pregnancy-related mortality from preeclampsie and eclampsia. *Obstetric and Gynecology*. 97. 533-8.

70. Mahomed K., Willimas MA., Woelk GB. & al. (1998). Risk factors for preeclampsia-eclampsia among Zimbabwean women : recurrence risk and familial tendency towards hypertension. Journal of Obstetric and gynaecology. 18. 218-22.
71. Maresh M. (1998). Quality in obstetrics and gynaecology : the example of the enquiries into maternal mortality. Journal Qual Clin Pract. 18. 21-8.
72. Marks DF., Murray M., Evans B. & Willing C. (2000). Health psychology : theory, resaerch and practice. Sage Publication.
73. Marty P. (1990). La psychosomatique de l'adulte. Presses Universitaires de France.
74. Miermont J. (1987). Dictionnaire des thérapies familiales : théories et pratiques. Payot.
75. Minary JP. (1992). Modèles systémiques et psychologie. Mardaga.
76. Molenat F. (1998). Mères vulnérables. Stock.
77. Moore MP. & Redman CWG. (1983). Case-control study of severe preeclampsia of early onset. British Medicazl Journal. 287. 580-3.
78. Moutquin JM., Rainville C. & Giroux L. (1985). A prospective study of blood pressure in pregnancy : prediction of preeclampsia. American journal Obstetric and Gynecology. 151. 191-96.
79. Onnis L. (1998). Responsabilité et liberté en thérapie : vers une éthique de la complexité. Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratique de réseaux. 19. 283-88.
80. Organisation Mondiale de la Santé (1987). Les troubles tensionnels de la grossesse. Rapport d'un groupe d'étude de l'OMS. 758.
81. Ouvrage collectif (2002). Universalis. Encyclopaedia Universalis SA
82. Page EW & Christanson R. (1976). The impact of mean arterial pressure in the middle trimester upon the outcome of pregnancy. American Journal Obstetric and Gynecology. 125. 740-46.

83. Pauwels A. (1998). Vers une conceptualisation de la notion de vécu subjectif de contrôle vis-à-vis de la santé. Mémoire de licence de l'UCL en psychologie et sciences de l'éducation.
84. Potier C. (1998). La famille, ses secrets et les troubles psychosomatiques. Mémoire de l'UCL en psychologie et sciences de l'éducation.
85. Pottecher Th. (2000). Réanimation des formes graves de prééclampsie. Conférence d'experts initiée par la SFAR avec la collaboration du Collège National des gynécologues-obstétriciennes français, de la société française de médecine périnatale et de la Société française de pédiatrie, ed. Elsevier.
86. Redman CW. & Roberts JM. (1993). Managment of preeclampsia. Lancet. 341. 1451-54.
87. Reynaert C. (1995). Pour une approche psychosomatique : entre santé et maladie, le sentiment d'auto-maîtrise. Thèse de doctorat de l'UCL.
88. Roberts JM. & Redman CWG. (1993). Pre-eclampsia : more than pregnancy-induced hypertension. Lancet. 341. 1447-54.
89. Ropson D. (2000). Le concept de résilience familiale interrogé : la famille, source et ressource face aux difficultés de la vie. Mémoire de l'UCL en psychologie et sciences de l'éducation.
90. Rosenman RH., Brand RJ., Jenkins CD., Friedman M., Straus R. & Wurm M. (1976). Coronary heart disease in the Western collaborative group study / final follow-up experience of 8,5 years. Journal American Med Assoc. 23. 872-77.
91. Rotter JB. (1966). General expentancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs General and Applied. 80. 1-5.
92. Saftas AF., Olson DR., Franks AL., Atrash HK. & Pokras R. (1990). Epidemiology of preeclampsie and eclampsie in the United States, 1979-86. American Journal of Obstetric and Gynecology. 163. 460-5.

93. Saheli I. (1981). La théorie de l'apprentissage social de la personnalité de JB. Rotter : le concept de lieu de contrôle du renforcement. Journal de Thérapie Comportementale. III. 103-17.
94. Salonen-Ros E., Cnattingius S. & Lipworth L. (1998). Comparison of risk factors for preeclampsie and gestational hypertension in a population-based cohort study. American journal Epidemiology. 147. 1062-70.
95. Savitz D. & Zhang J. (1992). Pregancy-induced-hypertension in North Carolina. American Journal Public Health. 82. 675-9.
96. Schuitemaker NW., Gravenhorst JB., Van-Geijn HP., Dekker GA. & Van-Dongen PW. (1991). Maternal Morbidity an dits prevention. European Journal of Obstetric Reprod Biol. 42. 31-35.
97. Sibai BM., Ewell M., Levine RJ & al. (1997). Risk factors associated with preeclampsia in healthy nulliparous women. American Journal of Obstetric and Gynecology. 177. 1003-10.
98. Sibai BM., Gordon T., Thom E & al. (1995). Risk factors for preeclampsia in healthy nulliparous women : a prospective multicenter study. Américan Journal obstetric and gynecology. 172. 642-648.
99. Sibai BM., Caritis SN ; & Thom E. (1993). Prevention of preeclampsia with low-dose aspirin in healthy, nulliparous pregnant women. N Engl Journal Med. 329. 1213-18.
100. Sibai BM. (1988). Pitfalls in diagnosis and managment of preeclampsia. American journal Obstetric and Gynecology. 159. 1-5.
101. Stone JL., Lockwood CJ., Berkowitz GS., Alvarez M., Lapinski R. & Berkowitz RL. (1994). Risk factors for severe preclampsia. Obstetric-gyneacology. 83. 357-61.
102. Stryckman N. (1993). Désir d'enfant. Le Bulletin Freudien. 21. 87-104.
103. Tancrez D. (2001). Famille, mon corps te révèle : une vision systémique de la psychosomatique. Mémoire de l'UCL en psychologie et sciences de l'éducation.

104. Tchobroutsky C. (2000). Guide de surveillance de la grossesse de l'ANDEM. Masson
105. Villar J., Ba'aqeel H. & Piaggio G. (2001). Who prenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine prénatale care. Lancet. 357. 1551-64.
106. Vines G. (2002). Les défis de la prématurité. J. Gyn. 3. 23-25.
107. Von Bertalanffy L. (1973). Théorie générale des systèmes. Dunod.
108. Walker JJ. (1993). Day-care obstetrics. British Journal Hosp Medicine. 50. 567-71.
109. Wallston KA., Wallston BS. & De Vellis R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control scale (MHLCS). Health Education. 6. 160-170.
110. Wallston KA. & Wallston BS. (1982). Who's responsible for your health? The construct of health locus of control. Social Psychology of Health and Illness. 65-89.
111. Waterstone M., Bewley S. & Wolfe C. (2001). Incidence and predictors of severe obstetric morbidity : case-control study. British Medicine Journal. 322. 1089-94.
112. Watzlawick P. & Weakland JH. (1972). Sur l'interaction. Edition du Sueil.
113. W.H.O.I.C.S.T.H. (1988). Geographic variation in the incidence of hypertension in pregnancy. American Journal of Obstetric and Gynecology. 158. 80-3.
114. Williams DA. & Koocher GP. (1998). Addressing loss of control in chronic illness : theory and practice. Psychotherapy. 35. 325-35.
115. Wong O. & Tchobroutsky G. (1995). La santé. Presses Universitaires de France
116. Zusterzeel P. & al. (2001). Un défaut d'époxyde hydrolase augmente le risque de pré-éclampsie. Journal of Medical Genetics. 38. 234-7.
117. Quelques sites internet intéressants :
- www.mindgarden.com/assessments/info/waysinfo.htm
- www.vanderbilt.edu/kwallston/scoringmhc.htm
- www.chu-rouen.fr/ssf/pathol/preeclampsie.html

ANNEXES

1. LE MULTIDIMENSIONNEL HEALTH LOCUS OF CONTROL

1.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test

	IHLC	PHLC	CHLC	FAMILLE	SOINS	IEXT	Type
1	15	24	16	6	13	0,75	E
2	24	14	17	1	10	1,55	I
3	22	25	14	4	18	1,13	IP
4	20	31	32	6	20	0,63	PC
5	24	18	18	1	14	1,33	I
6	12	17	15	2	14	0,75	I
7	13	16	28	1	13	0,59	C
8	18	28	28	2	20	0,64	PC
9	24	16	18	3	10	1,41	I
10	23	26	13	3	19	1,18	IP
11	19	28	29	2	21	0,67	PC
12	22	14	13	1	11	1,63	I
13	24	17	15	1	15	1,50	I
14	18	28	14	6	18	0,86	E
15	17	11	27	2	8	0,89	C
16	15	26	14	3	18	0,75	E
17	26	16	14	3	11	1,73	I
18	28	17	18	5	9	1,60	I
19	24	19	18	4	13	1,30	I
20	17	26	26	3	18	0,65	PC
21	12	15	28	1	12	0,56	C
22	17	28	26	6	18	0,63	PC
23	13	28	17	5	18	0,58	E
24	29	20	19	5	11	1,49	I
25	26	18	13	1	13	1,68	I
26	18	28	14	6	18	0,86	E
27	24	26	13	6	18	1,23	IP
28	24	17	16	2	12	1,45	I
29	13	25	26	5	18	0,51	PC
30	19	27	28	1	20	0,69	PC
31	26	28	12	3	21	1,30	IP
32	24	12	15	2	8	1,78	I
33	27	14	14	1	11	1,93	I
34	31	19	21	3	13	1,55	I
35	12	26	14	4	19	0,60	E
36	17	24	15	5	15	0,87	E
37	9	14	23	2	9	0,49	C
38	21	12	15	1	8	1,56	I

39	15	17	28	2	12	0,67	C
40	14	28	17	4	19	0,62	E
41	23	13	11	1	8	1,92	I
42	19	29	21	5	18	0,76	E
43	17	26	28	2	21	0,63	PC
44	23	21	12	4	15	1,39	IP
45	28	26	19	5	18	1,24	IP
46	12	17	24	2	12	0,59	C
47	29	17	13	2	12	1,93	I
48	25	18	16	5	10	1,47	I
49	23	25	17	4	18	1,10	IP
50	18	29	27	2	21	0,64	PC
51	14	14	22	2	9	0,78	C
52	23	17	16	1	10	1,39	I
53	28	26	19	4	19	1,24	IP
54	15	29	27	6	18	0,54	PC
55	16	25	17	5	17	0,76	E
56	29	24	12	5	16	1,61	IP
57	16	24	27	4	17	0,63	PC
58	15	12	24	2	7	0,83	C
59	17	23	16	3	17	0,87	E
60	28	19	16	1	15	1,60	I
61	19	28	22	4	21	0,76	E
62	17	29	21	6	19	0,68	E
63	24	27	18	4	19	1,07	IP
64	20	29	31	5	20	0,67	PC
65	9	24	17	3	19	0,44	PC
66	10	19	24	4	12	0,47	PC
67	19	21	12	3	16	1,15	IP
68	24	27	18	5	19	1,07	IP
69	22	13	15	2	8	1,57	I
70	13	25	17	5	17	0,62	E
71	23	29	12	4	21	1,12	IP
72	23	16	10	4	9	1,77	I
73	21	19	11	3	12	1,40	IP
74	11	21	19	3	15	0,55	PC
75	16	26	23	5	16	0,65	PC
76	28	26	13	6	17	1,44	IP
77	9	18	14	3	14	0,56	E
78	14	25	19	6	16	0,64	E
79	29	25	19	4	17	1,32	IP
80	15	28	23	5	17	0,59	PC
81	18	26	27	6	15	0,68	PC

	IHLC	PHLC	CHLC	FAMILLE	SOINS	IEXT	Type
1	14	24	22	6	15	0,61	PC
2	24	17	15	1	15	1,50	I
3	27	14	14	1	11	1,93	I
4	19	26	27	1	20	0,72	PC
5	23	17	19	3	12	1,28	I

6	17	23	24	1	16	0,72	PC
7	20	26	27	1	19	0,75	PC
8	20	26	31	6	14	0,70	PC
9	31	34	16	6	22	1,24	IP
10	18	28	14	6	18	0,86	E
11	23	14	17	4	6	1,48	
12	24	19	18	4	13	1,30	
13	23	13	11	1	8	1,92	
14	24	14	17	1	10	1,55	
15	28	17	18	5	9	1,60	
16	24	16	18	3	10	1,41	
17	23	17	16	1	10	1,39	
18	24	18	18	1	14	1,33	
19	29	20	19	5	11	1,49	
20	25	24	16	6	13	1,25	E
21	23	14	14	3	6	1,64	
22	23	15	14	2	9	1,59	
23	27	16	16	3	12	1,69	
24	18	28	28	6	16	0,64	PC
25	17	26	28	6	14	0,63	PC
26	29	31	18	6	19	1,18	IP
27	24	15	16	1	13	1,55	
28	32	28	20	6	16	1,33	IP
29	26	20	19	3	16	1,33	
30	26	18	20	4	10	1,37	
31	26	14	12	2	6	2,00	
32	25	19	15	4	12	1,47	
33	15	29	27	6	18	0,54	PC
34	19	27	28	1	20	0,69	PC
35	23	13	15	2	10	1,64	
36	22	13	14	3	9	1,63	
37	24	16	15	1	10	1,55	
38	18	29	27	2	21	0,64	PC
39	29	18	16	3	10	1,71	
40	27	18	18	2	15	1,50	
41	24	15	14	3	10	1,66	
42	23	13	15	1	10	1,64	
43	24	16	15	3	12	1,55	
44	22	16	16	1	14	1,38	
45	26	15	16	1	8	1,68	
46	29	18	16	1	13	1,71	
47	28	20	18	2	12	1,47	
48	26	17	16	2	9	1,58	
49	23	15	14	1	13	1,59	
50	30	14	15	1	12	2,07	
51	17	28	26	6	18	0,63	PC
52	17	26	26	3	18	0,65	PC
53	26	16	18	4	8	1,53	
54	23	15	14	3	6	1,59	
55	15	26	14	3	18	0,75	E
56	19	28	29	2	21	0,67	PC
57	24	18	17	4	13	1,37	
58	25	18	18	1	13	1,39	
59	18	28	28	2	20	0,64	PC

60	25	16	17	1	12	1,52	
61	20	31	32	6	20	0,63	PC
62	26	15	14	3	11	1,79	
63	27	18	16	4	13	1,59	
64	24	14	15	3	10	1,66	
65	24	17	17	1	10	1,41	
66	23	14	15	1	11	1,59	
67	26	15	15	2	7	1,73	
68	25	16	15	1	10	1,61	
69	28	14	14	5	8	2,00	
70	26	15	15	3	11	1,73	
71	29	19	16	3	11	1,66	
72	25	15	15	1	12	1,67	
73	24	17	15	1	13	1,50	
74	24	16	16	1	14	1,50	
75	17	27	26	5	16	0,64	PC
76	28	31	17	6	19	1,17	IP
77	28	14	15	1	11	1,93	
78	26	13	15	1	11	1,86	
79	18	28	25	6	17	0,68	PC
80	24	15	15	1	10	1,60	
81	27	14	14	4	6	1,93	

1.2 Le questionnaire

	NON	PLUTOT NON	PLUTOT OUI	OUI
Je ne me concentre plus que sur ce que j'ai à faire dans les activités de ma vie quotidienne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie d'analyser la situation en vue de mieux la comprendre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me tourne vers une autre activité pour détourner mon attention de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je crois que le temps fait une différence. La seule chose à faire est d'attendre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je négocie pour obtenir quelque chose de positif de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'adopte une ligne de conduite tout en sachant qu'elle n'aboutira à rien. Mais, je réagis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie d'influencer la personne responsable pour qu'elle change d'avis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je discute avec quelqu'un d'autre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me raisonne ou je me fais la morale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie de ne pas m'isoler tout à fait, mais de garder le contact avec l'extérieur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'espère qu'un miracle se produise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pense que c'est le destin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je continue comme si de rien n'était.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie de garder mes sentiments pour moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je regarde le bon côté des choses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je dors beaucoup.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens de la colère envers quelqu'un (qui, selon moi, pourrait être à l'origine ou pourrait être responsable de ma situation).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'accepte la sympathie et la compréhension de quelqu'un.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me remonte le moral.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai envie de faire quelque chose d'imaginatif à propos de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie d'oublier toute l'histoire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je reçois l'aide d'un professionnel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je change ou grandis en tant que personne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'attends de voir ce qui va se passer avant de faire quoi que ce soit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je fais quelque chose pour arranger les choses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'établis un plan d'action et je le suis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A défaut de ne pouvoir obtenir exactement ce que je veux, j'accepte une autre solution.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'exprime mes sentiments d'une manière ou d'une autre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pense que je suis responsable du problème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sors plus forte de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je parle avec quelqu'un qui peut agir concrètement sur la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie de m'éloigner de la situation pendant un petit temps en me reposant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie de me sentir mieux en mangeant, buvant, fumant,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je fais quelque chose de hasardeux ou de très risqué pour aborder la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaie de ne pas agir de manière précipitée ou de ne pas suivre ma première idée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je trouve de nouvelles raisons d'être confiante, d'espérer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	NON	PLUTOT NON	PLUTOT OUI	OUI
Je maintiens ma fierté et reste impassible. Je garde mon sang froid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je découvre ce qui est important dans la vie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je change les choses pour que tout puisse bien finir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'évite généralement d'être avec des gens.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne me laisse pas atteindre. Je refuse d'y penser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je demande l'avis d'une connaissance ou d'un ami que je respecte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'évite d'informer les autres de la gravité de la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je prends la situation à la légère. Je refuse de la prendre trop au sérieux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je parle à quelqu'un de ce que je ressens.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je teins bon et je me montre combative.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je passe ma mauvaise humeur sur quelqu'un. Je m'en prends à quelqu'un.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je tire profit de mes expériences précédentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'il faut faire, c'est pourquoi je redouble d'efforts pour que cela se passe bien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je refuse de croire que cela s'est réellement passé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me promets que les choses seront différentes la prochaine fois.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je trouve plusieurs solutions différentes à la situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'accepte la situation puisque je ne peux rien y faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaye que mes sentiments à propos de la situation n'interfèrent pas avec d'autres choses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je souhaite pouvoir changer ce qui s'est passé ou comment je me sens.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je change quelque chose chez moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je rêve ou j'imagine un endroit ou un temps meilleur que celui où je suis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je souhaite que la situation disparaisse ou finisse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'imagine la tournure que les événements peuvent prendre ou je formule des souhaits à cet égard.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je prie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me prépare au pire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je réfléchis à ce que je ferais ou dirais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pense à la manière dont une personne que j'admire réagirait dans cette situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'essaye de voir les choses avec le point de vue d'une autre personne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me rappelle combien les choses pourraient être pires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je fais du jogging ou de l'exercice.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. LE WAYS OF COPING QUESTIONNAIRE

2.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test

	CC	D	SC	SSS	AR	EA	PPS
1	7	6	14	14	4	3	4
2	8	5	12	13	8	9	11
3	11	6	13	11	12	9	11
4	9	12	18	15	9	10	13
5	10	11	11	14	7	14	11
6	9	6	10	9	5	5	6
7	17	6	7	10	7	9	7
8	7	9	12	3	9	16	9
9	14	10	15	11	9	13	10
10	7	3	10	7	5	11	6
11	6	11	8	12	0	7	5
12	11	9	12	13	9	14	11
13	15	6	9	12	0	11	12
14	8	4	10	14	3	7	11
15	12	8	14	8	7	11	14
16	5	7	11	13	4	6	11
17	6	6	21	9	10	9	18
18	8	9	9	9	6	11	6
19	9	6	11	9	8	9	11
20	11	8	12	11	7	7	8
21	9	7	14	12	12	11	10
22	10	7	12	14	10	9	9
23	8	9	11	10	12	7	12
24	12	8	14	8	7	11	14
25	18	6	7	11	6	10	7
26	9	11	8	18	12	11	6
27	10	7	11	10	6	7	7
28	12	4	10	9	7	11	14
29	7	8	10	7	8	16	15
30	7	17	18	15	11	16	13
31	8	10	12	10	7	9	11
32	10	7	10	9	7	7	10
33	14	8	7	9	12	15	9
34	9	7	11	11	11	5	8
35	9	12	15	5	8	19	15
36	10	6	9	10	8	11	10
37	10	10	16	16	10	9	9
38	10	9	11	9	8	13	6
39	17	5	9	16	12	10	8
40	15	6	8	12	8	10	8
41	10	10	12	15	8	13	10
42	7	19	12	14	9	14	16
43	11	8	8	9	7	5	8
44	14	14	9	8	5	13	11

45	7	9	12	3	9	16	9
46	8	13	10	15	1	8	6
47	7	3	10	7	5	11	6
48	18	10	13	15	3	15	12
49	9	4	9	15	4	7	12
50	9	10	7	11	7	13	7
51	17	5	8	11	8	10	7
52	10	13	20	16	10	11	13
53	12	8	14	8	7	11	14
54	12	16	14	16	5	10	11
55	5	8	15	7	10	5	6
56	13	9	14	11	10	12	9
57	10	11	12	14	8	14	10
58	12	11	15	10	8	10	13
59	7	17	18	15	11	16	13
60	18	9	10	12	1	15	8
61	6	15	9	12	6	15	10
62	7	9	16	9	11	8	10
63	9	6	11	9	8	9	11
64	8	5	11	13	4	8	10
65	18	5	9	12	9	11	7
66	13	11	12	10	11	12	15
67	10	10	15	13	8	6	9
68	7	6	14	14	4	3	4
69	9	5	13	10	11	9	13
70	15	9	13	14	12	11	9
71	10	8	10	9	11	9	9
72	16	8	18	8	7	11	17
73	8	15	6	10	8	14	6
74	10	15	10	9	9	13	17
75	8	3	10	8	5	11	8
76	5	8	11	14	4	6	10
77	14	6	9	13	0	11	10
78	8	7	14	15	5	4	5
79	10	7	11	11	6	7	7
80	10	6	11	8	6	9	13
81	9	4	15	5	12	10	8



	CC	D	SC	SSS	AR	EA	PPS
1	9	11	12	13	7	9	8
2	7	14	11	12	8	10	8
3	11	11	12	9	10	12	13
4	8	15	10	9	6	13	15
5	10	12	12	9	8	14	9
6	6	12	11	9	9	11	9
7	11	12	12	9	7	9	13
8	10	6	6	9	6	13	15
9	13	12	11	9	2	12	9
10	13	15	12	11	6	18	14
11	5	12	13	10	6	8	13
12	11	6	14	11	8	10	6

13	11	11	13	8	9	11	10
14	14	11	12	9	9	15	13
15	10	10	13	11	8	10	3
16	9	12	14	11	5	11	13
17	10	12	14	12	2	12	6
18	10	10	14	11	7	12	7
19	8	12	15	9	11	16	8
20	10	11	12	11	4	13	13
21	11	12	13	12	11	13	7
22	10	12	14	11	6	12	13
23	8	12	12	9	10	12	13
24	6	6	12	10	6	8	6
25	11	6	14	9	7	15	8
26	13	6	12	14	7	9	13
27	11	12	11	9	4	12	13
28	5	11	12	11	6	16	7
29	16	5	14	11	8	10	13
30	13	12	10	10	6	12	15
31	9	10	12	14	7	14	13
32	11	9	12	10	7	12	7
33	11	6	12	12	6	15	6
34	13	12	11	13	10	12	8
35	10	12	10	10	3	12	10
36	9	5	12	11	5	11	10
37	8	12	12	9	9	11	4
38	12	10	13	9	2	12	9
39	8	11	17	9	7	9	7
40	8	12	14	9	6	16	14
41	10	9	9	11	4	10	3
42	9	10	12	10	9	11	13
43	8	9	13	9	7	13	10
44	12	11	16	13	9	11	10
45	10	12	11	11	7	15	13
46	8	12	11	9	10	12	7
47	8	12	12	9	6	12	7
48	9	12	10	10	9	14	5
49	10	12	9	11	7	9	13
50	9	12	12	10	7	9	16
51	11	12	12	12	11	13	4
52	8	12	12	9	8	10	5
53	11	11	9	12	5	11	14
54	5	11	12	11	9	11	13
55	7	12	12	9	10	12	12
56	9	12	11	9	7	9	11
57	15	10	11	11	7	13	12
58	11	15	12	7	10	12	6
59	12	12	12	9	10	12	12
60	11	16	13	10	6	13	10
61	5	9	11	15	8	10	16
62	11	12	6	11	9	11	14
63	15	19	14	18	6	8	14
64	10	12	14	10	6	17	11
65	11	12	12	12	6	8	14
66	8	6	12	5	7	9	7

67	5	8	17	9	9	11	11
68	8	13	2	4	6	8	14
69	10	6	16	11	6	12	3
70	17	12	4	11	8	10	12
71	10	16	11	8	8	10	16
72	8	12	11	11	6	8	4
73	12	11	12	8	7	9	7
74	7	3	11	3	9	14	10
75	14	12	16	11	5	11	11
76	11	6	13	12	6	8	12
77	6	3	12	14	7	9	9
78	3	9	6	17	7	6	11
79	11	14	12	9	8	10	12
80	8	10	12	11	6	8	12
81	9	15	13	9	8	10	10

2.2 Le questionnaire

1. Lorsque je suis malade, c'est mon propre comportement qui détermine le temps qu'il me faudra pour guérir.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
2. Quoique je fasse, si je suis sur le point de tomber malade, je serai malade.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
3. Avoir des contacts réguliers avec mon médecin, c'est pour moi la meilleure façon d'échapper à la maladie.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
4. Il me semble que mon état de santé est, en grande partie, influencé par des événements accidentels, des faits du hasard.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
5. Chaque fois que je ne me sens pas bien, je devrais consulter quelqu'un de compétent dans le domaine médical (ou paramédical).

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
6. Mon état de santé est sous mon contrôle.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
7. Ma famille a beaucoup d'influence sur le fait que je sois ou non en bonne santé.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
8. Quand je tombe malade, c'est de ma faute.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
9. La chance joue un grand rôle pour déterminer le temps qu'il me faudra pour recouvrer la santé.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
10. Les médecins (ou professions médicales) me gardent en bonne santé.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
11. Pour moi, être en bonne santé, c'est pour une grande part avoir la chance de mon côté.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
12. Mon état de santé dépend principalement de la façon dont je prends soin de moi-même.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
13. Si je prends soin de moi-même, je peux éviter la maladie.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
14. Lorsque je guéris, c'est habituellement parce que d'autres personnes (docteurs, infirmières, famille, amis) ont bien pris soin de moi.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
15. Quoique je fasse, je suis susceptible de tomber malade.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
16. Lorsque je deviens malade, c'est le fait du destin.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
17. Si je prends des précautions, je peux rester en bonne santé.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------
18. Suivre à la lettre les conseils du médecin, c'est pour moi la meilleure façon de rester en bonne santé.

FAUX	FAUX	Faux	Vrai	VRAI	VRAI
------	------	------	------	------	------

3. LE QUESTIONNAIRE DE PROFIL DE PERSONNALITE « HYPERTENSIF »

3.1 Le tableau récapitulatif des réponses au test

	Hyp	Pat	Pres	Job	Exi	Hos	Fort
1	6	5	1	7	6	6	5
2	6	6	6	6	7	2	5
3	6	5	3	3	6	8	6
4	6	3	3	3	5	7	6
5	5	5	5	3	5	3	5
6	8	6	8	3	8	5	6
7	5	8	6	3	6	5	4
8	7	8	5	3	6	5	8
9	6	7	7	3	5	4	7
10	6	6	3	5	8	8	6
11	8	7	6	4	6	3	7
12	7	6	5	5	3	7	6
13	8	8	8	2	8	8	6
14	7	8	6	3	5	3	6
15	7	3	6	5	6	5	8
16	6	6	6	5	6	3	6
17	2	4	2	6	4	2	5
18	5	5	5	5	6	6	6
19	6	5	4	3	6	3	8
20	6	8	6	5	6	3	4
21	8	3	6	6	6	2	6
22	2	6	7	5	8	5	6
23	6	5	8	3	6	5	6
24	8	6	3	4	7	6	5
25	8	5	6	3	5	2	4
26	7	8	4	8	8	2	5
27	5	5	6	3	6	6	6
28	6	5	7	5	6	3	6
29	6	6	6	5	6	6	5
30	5	5	7	4	7	5	8
31	7	5	7	8	6	6	6
32	6	6	6	4	8	6	6
33	2	8	3	6	6	3	5
34	8	6	6	7	6	5	6
35	6	6	4	4	8	6	6
36	6	8	7	5	6	7	8
37	6	5	8	3	5	6	6
38	7	7	6	3	5	5	5
39	5	8	6	3	6	6	6
40	8	6	5	3	4	3	6
41	6	5	7	5	3	4	8
42	6	5	7	4	6	3	7
43	8	3	3	3	6	3	8
44	7	6	6	7	6	5	6
45	5	6	5	5	8	5	5

46	6	7	6	3	8	5	6
47	8	4	5	3	7	8	7
48	7	3	8	4	5	2	7
49	5	6	4	5	5	3	6
50	8	4	6	4	5	8	6
51	7	7	7	6	6	7	5
52	8	6	6	3	6	5	5
53	6	6	5	6	6	5	6
54	6	5	5	5	8	6	8
55	6	5	3	3	6	6	5
56	6	8	2	3	6	8	8
57	7	8	6	5	7	5	6
58	6	6	6	3	7	3	6
59	5	7	6	3	8	3	6
60	7	5	2	4	6	2	5
61	8	6	5	5	3	8	8
62	5	3	2	5	6	6	7
63	8	6	6	5	5	7	6
64	8	4	6	4	8	2	6
65	6	6	5	6	6	6	8
66	6	5	8	3	6	3	5
67	6	5	6	3	8	4	6
68	2	8	8	3	5	7	8
69	5	7	6	5	7	6	6
70	6	6	6	5	4	6	7
71	7	5	8	2	7	3	6
72	5	6	2	5	6	5	5
73	5	6	6	2	6	3	5
74	8	3	7	3	8	3	8
75	7	5	6	5	6	5	6
76	6	7	6	6	4	8	6
77	6	5	3	8	5	3	8
78	7	8	4	4	5	7	8
79	6	6	5	3	8	6	6
80	8	6	2	5	6	8	5
81	6	5	5	3	6	6	5

	Hyp	Pat	Pres	Job	Exi	Hos	Fort
1	6	4	5	4	6	4	6
2	5	6	6	6	6	3	5
3	6	5	8	6	4	2	4
4	4	3	6	3	5	5	5
5	6	5	2	5	6	5	6
6	5	5	6	5	8	6	6
7	6	4	4	6	8	2	5
8	3	6	6	5	7	5	6
9	5	6	2	6	6	6	8
10	6	3	5	8	7	3	4
11	8	5	5	4	6	3	6
12	8	5	6	6	8	6	6
13	7	6	2	6	8	4	6
14	6	5	7	6	6	6	5

15	7	3	6	5	5	3	4
16	6	5	3	4	3	6	6
17	8	6	6	5	5	5	5
18	8	5	5	5	6	4	5
19	6	3	4	3	5	5	5
20	6	5	6	5	5	4	6
21	7	3	4	6	5	8	6
22	6	6	5	5	3	3	5
23	6	5	4	3	6	5	6
24	6	6	5	6	5	4	5
25	8	5	6	6	6	2	6
26	6	8	6	8	5	4	8
27	5	5	5	6	6	6	6
28	6	6	7	5	6	5	6
29	8	2	5	6	6	3	6
30	4	2	6	8	5	3	6
31	6	6	6	4	6	4	5
32	6	3	3	6	8	4	4
33	6	6	6	6	6	5	6
34	5	5	4	6	6	5	6
35	4	6	6	5	7	3	5
36	6	7	5	4	5	5	5
37	6	5	5	3	4	5	6
38	7	3	5	7	8	2	6
39	6	8	4	3	3	4	5
40	8	3	6	3	5	3	6
41	6	5	4	5	5	4	5
42	6	5	6	4	5	5	8
43	7	5	2	3	8	2	8
44	6	8	4	7	4	4	6
45	5	2	5	5	3	5	5
46	5	3	6	3	5	5	5
47	6	8	3	3	6	4	4
48	4	6	6	4	3	5	5
49	3	4	3	5	7	3	6
50	6	3	6	4	6	6	6
51	6	6	6	6	6	6	2
52	6	6	5	3	2	5	4
53	3	6	5	6	4	5	5
54	6	8	6	6	5	4	6
55	6	8	6	2	6	3	7
56	5	7	2	4	8	3	8
57	5	5	6	5	6	5	6
58	6	5	2	6	6	5	6
59	6	5	8	7	6	6	6
60	7	6	6	6	5	4	5
61	5	6	5	3	8	5	8
62	3	3	6	6	7	3	7
63	8	6	3	6	6	4	6
64	8	4	7	5	6	5	6
65	6	6	6	6	4	5	4
66	6	5	6	3	2	4	5
67	6	4	2	3	4	4	6
68	5	5	4	3	3	5	8

69	6	6	6	5	4	5	5
70	3	6	6	8	5	3	6
71	5	5	4	5	5	6	6
72	5	8	2	3	4	5	5
73	6	6	4	7	4	4	6
74	5	6	3	2	4	5	4
75	6	5	4	5	6	5	6
76	7	6	5	6	4	6	5
77	6	6	5	5	5	3	4
78	4	8	4	2	5	4	4
79	6	6	4	6	8	6	5
80	6	6	4	3	6	6	4
81	7	4	5	4	5	4	3

3.2 Le questionnaire

Lisez attentivement chacune des phrases. Cochez la case qui, selon vous, correspond le mieux aux comportements habituels de votre vie. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Il est important que vous répondiez à toutes les questions et ce en ne cochant qu'une et une seule case.

	NON	PLUTOT NON	PLUTOT OUI	OUI
1. Je suis toujours en action. J'aime être toujours occupée à faire quelque chose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. J'aime que les choses arrivent vite. Attendre m'énerve.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Je suis toujours pressée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ma carrière professionnelle est essentielle. Je travaille beaucoup.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je suis exigeante envers moi-même. J'essaie d'être au meilleur de mes capacités.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je fais beaucoup de choses rapidement comme par exemple manger et marcher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Il m'arrive fréquemment de m'opposer aux gens. Je n'hésite pas à répondre avec hostilité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Il faut toujours essayer d'être forte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ma famille et mes amis sont toujours là pour moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Dans mon travail, je veux être la meilleure et dépasser les autres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ma vie est tranquille. Je ne suis pas hyperactive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. En général, je suis quelqu'un de patient.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Je trouve qu'il y a beaucoup de conflits dans ma vie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je refuse que mon travail empiète sur ma vie de famille ou de couple. Ma vie professionnelle est secondaire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Je n'en fais pas plus qu'il ne faut c'est-à-dire juste ce que je dois faire sans vouloir me surpasser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Je ne montre jamais mes faiblesses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Dans les coups durs, j'ai beaucoup de soutien de mon entourage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. A l'endroit où je travaille, il y a un climat de compétitivité et d'envieux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. FICHES SIGNALÉTIQUES

- Nom et prénom :
- Age :
- Nationalité :
- Si non Belge, résidant en Belgique depuis combien d'années :
- Situation professionnelle :
- Diplôme(s) :
- Nombre d'heures de travail par semaine :
- Contrat à durée : indéterminée
 déterminée
- Habitation : ville
 campagne
- Etat civil : mariée ou en couple
 célibataire
 divorcée ou séparée
 veuve
 autre :
- Nombre d'enfants : 1
 2
 3
 4
 plus :
- Nombre de mois de grossesse ? mois
- Cause de l'hospitalisation ? HTA gravidique
 Toxémie
 Pré-éclampsie
 HELLIP syndrome
 Autre :
- Bébés décédés précédemment (si oui combien) ?
- Première grossesse à haut risque ? Oui
 Non. Cause ?