

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNÉE 2016

2016 TOU3 1089

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement

par

Benjamin DROZ

Le 12 septembre 2016

**Outils d'éducation thérapeutique à destination des patientes ayant
une pathologie vasculaire de la grossesse : état des lieux et
propositions**

Directeur de thèse : Dr Béatrice GUYARD BOILEAU

JURY

Monsieur le Professeur Olivier PARANT	Président
Monsieur le Professeur Pierre MESTHE	Assesseur
Madame le Docteur Béatrice GUYARD BOILEAU	Assesseur
Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC	Assesseur
Monsieur le Docteur Éric NABEDIAN	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2015

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE D.	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Y.	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Doyen Honoraire	M. PUEL P.	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. GEDEON	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES F.
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. DURAND
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. POURRAT
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	M. QUERLEU D.
Professeur Honoraire	M. CARTON	Professeur Honoraire	M. ARNE JL
Professeur Honoraire	Mme PUEL J.	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU J.
Professeur Honoraire	M. GOUZI	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER G.
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE J.
Professeur Honoraire	M. PASCAL	Professeur Honoraire	M. PESSEY JJ.
Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN JP
Professeur Honoraire	M. BAYARD	Professeur Honoraire	M. GERAUD G.
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE	Professeur Honoraire	M. PLANTE P.
Professeur Honoraire	M. FABIÉ	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL JF

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE	Professeur JL. ADER
Professeur CONTÉ	Professeur Y. LAZORTHES
Professeur MURAT	Professeur L. LARENG
Professeur MANELFE	Professeur F. JOFFRE
Professeur LOUVET	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur H. DABERNAT
Professeur CARATERO	Professeur M. BOCCALON
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL	Professeur B. MAZIERES
Professeur COSTAGLIOLA	Professeur E. ARLET-SUAU
	Professeur J. SIMON

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BONNEVIALLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BRASSAT David	Neurologie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. BUGAT Roland (C.E)	Cancérologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. CARRIE Didier	Cardiologie	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. CHAP Hugues (C.E)	Biochimie	M. GAME Xavier	Urologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	Mme GENESTAL Michèle	Réanimation Médicale
M. CLANET Michel (C.E)	Neurologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. FRAYSSE Bernard (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. LANG Thierry	Bio-statistique Informatique Médicale	M. PATHAK Atul	Pharmacologie
M. LANGIN Dominique	Nutrition	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. MALAVAUD Bernard	Urologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses	Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. MONROZIES Xavier	Gynécologie Obstétrique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
M. MOSCOVICI Jacques	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh	Gériatrie	P.U.	
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie	M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARINAUD Jean	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. PRADERE Bernard (C.E)	Chirurgie générale		
M. RASCOL Olivier	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie		

P.U. - P.H.
 Classe Exceptionnelle et 1ère classe

P.U. - P.H.
 2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARLET Philippe (C.E)	Médecine Interne
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis	Urologie-Andrologie
M. BUSCAIL Louis	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAMONTIN Bernard (C.E)	Thérapeutique
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GLOCK Yves	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LAURENT Guy (C.E)	Hématologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MARTY Nicole	Bactériologie Virologie Hygiène
M. MASSIP Patrice (C.E)	Maladies Infectieuses
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves	Gériatrie
M. ROSTAING Lionel (C.E).	Néphrologie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. SALVAYRE Robert (C.E)	Biochimie
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. LAFFOSSE Jean-Michel	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEGUEVAQUE Pierre	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. TACK Ivan	Physiologie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie

M.C.U. - P.H.		M.C.U. - P.H.	
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
M. BIETH Eric	Génétique	M. BES Jean-Claude	Histologie - Embryologie
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie	M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CONCINA Dominique	Anesthésie-Réanimation	Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CONGY Nicolas	Immunologie	Mme CAUSSE Elisabeth	Biochimie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie	Mme CLAVE Danielle	Bactériologie Virologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie	M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	M. CORRE Jill	Hématologie
Mme DUGUET Anne-Marie	Médecine Légale	M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DUPUI Philippe	Physiologie	M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie	M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
M. GANTET Pierre	Biophysique	Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie	Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire	Mme GALINIER Anne	Nutrition
M. HAMDJ Safouane	Biochimie	Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
Mme HITZEL Anne	Biophysique	M. GASQ David	Physiologie
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. JALBERT Florian	Stomatologie et Maxillo-Faciale	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale	M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie	Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique	M. LAHARRAGUE Patrick	Hématologie
Mme LE TINNIER Anne	Médecine du Travail	M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie	Mme LAPRIE Anne	Cancérologie
M. LOPEZ Raphael	Anatomie	M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition	M. LEPAGE Benoit	Bio-statistique
M. MONTOYA Richard	Physiologie	Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
Mme MOREAU Marion	Physiologie	M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie	Mme PERIQUET Brigitte	Nutrition
Mme PRERE Marie-Françoise	Bactériologie Virologie	Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie	M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme RAGAB Janie	Biochimie	M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie	M. TKACZUK Jean	Immunologie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation	Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie		
M. TAFANI Jean-André	Biophysique		
M. TREINER Emmanuel	Immunologie		
Mme TREMOLLIERS Florence	Biologie du développement	M. BISMUTH Serge	M.C.U. Médecine Générale
M. TRICOIRE Jean-Louis	Anatomie et Chirurgie Orthopédique	Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
M. VINCENT Christian	Biologie Cellulaire	Mme ESCOURROU Brigitte	Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr BRILLAC Thierry
Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko

Dr BISMUTH Michel
Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge

Remerciements

Monsieur le Professeur Olivier PARANT
Professeur des Universités
Praticien hospitalier
Gynécologue obstétricien

Nous sommes honorés que vous acceptiez de siéger à la présidence de cette thèse.
Vos connaissances constituent une aide précieuse pour ce travail et sa future utilisation.
Recevez l'expression de ma profonde gratitude.

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE
Professeur des Universités
Médecin généraliste

Nous vous remercions d'avoir accepté de juger cette thèse.
J'ai toujours apprécié votre point de vue sur l'exercice médical, que ce soit lors de vos enseignements à la faculté ou lors, déjà, du jugement de mon mémoire de fin d'études.
Je vous exprime toute ma reconnaissance.

Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC
Maitre de conférences universitaires
Médecin généraliste

Nous vous remercions d'avoir accepté de juger cette thèse.
Votre expérience et vos compétences apporteront un éclairage précieux à ma thèse.
Croyez, Monsieur, à mes sentiments les meilleurs.

Madame le Docteur Béatrice GUYARD BOILEAU

Merci pour toute l'aide que tu m'as apporté : un sujet sur-mesure, des conseils précieux, de l'aide pour combler mes lacunes organisationnelles et quelques « coups de boost » quand je ne n'avançais plus. Sans oublier ta famille, sans qui le niveau graphique de ce travail serait fortement amoindri. Je souhaite à chaque interne de rencontrer quelqu'un comme toi pour franchir cette dernière étape fièrement.

Monsieur le Docteur Éric NABEDIAN
Médecin généraliste

Je suis très heureux que tu aies accepté de juger mon travail. J'apprécie la sympathie dont tu fais preuve en toute circonstance depuis que je suis amené à te remplacer. Je souhaite que notre collaboration se développe dans cette bonne humeur.

A Juliette,

J'ai de la chance de t'avoir à mes côtés. J'ai la chance de pouvoir m'inspirer de ta façon de travailler, avec abnégation, finesse d'analyse et sang-froid à toute épreuve. J'ai de la chance de profiter au quotidien de ton amour, ton humour, ton ouverture d'esprit. Tu m'entraînes toujours vers de nouveaux défis ou de nouvelles passions (la plongée, moi qui n'aime pas me baigner !), et j'adore voyager avec toi (même si j'aimerais beaucoup que tu arrêtes de changer d'avis après avoir tout réservé...). J'ai de la chance que tu supportes mon insouciance (en d'autres termes ma tendance à procrastiner), mon organisation sélective et la mauvaise foi qui l'accompagne.

Bref, je suis persuadé d'avoir beaucoup de chance car, quoiqu'il arrive, je sais que tu seras à mes côtés et qu'on trouvera une solution. Ma chance c'est toi, je t'aime.

A toute ma famille,

A mes parents,

Vous m'avez soutenu dans tous mes projets, mon épanouissement personnel et professionnel vous doit beaucoup.

Maman, tu m'as transmis tellement de tes passions ! Le tennis d'abord, impossible de compter les kilomètres parcourus pour m'emmener à l'entraînement ou en tournoi. Mon goût de la lecture (ça, ça n'a pas marché sur tes filles...), mon attrait pour les voyages et même ma façon de jouer aux cartes, ça vient de toi. Ah, si seulement j'avais le même regard transperçant, quel carton j'aurais fait au poker ! Tu t'es investie pleinement dans ton après-carrière, que tu mènes avec dynamisme, intelligence, détermination et autorité (ils doivent filer droit au conseil je voudrais bien voir ça) sans oublier d'être une grand-mère modèle.

Papa, plus j'avancerais dans mes études, plus je prenais conscience du remarquable médecin que tu es. Tu es un modèle pour moi, et j'aspire à égaler un jour ton niveau professionnel mais aussi : ta générosité, ton humanité, ta volonté, ta classe en ski, ton sens du bricolage (aucune chance...) et même ta mauvaise foi (là je me défends, même si le « nuage de sécheresse » n'a toujours pas d'équivalent).

A ma sœur Mélo, la force sensible. Rien ne te fait dévier de ton but, et tu mènes de front ta vie de famille épanouie et tes études avec une facilité déconcertante. Sans doute la plus sensible de la famille, la plus courageuse (on peut dire tête brûlée kamikaze quand tu acceptes sans sourciller les plans les plus foireux de papa...) et la plus trouillarde (mais non, personne ne te suit pour t'enlever...). Pour moi, tu symboliseras toujours la rage de vaincre. Tu t'es bien trouvé avec le zlatanesque Kévin, qui a suffisamment de caractère pour te tenir tête. Et à ma petite nièce Lola, qui n'as que quelques mois mais qui dévore déjà la vie (et tout ce qui se mange) à pleines dents.

A ma sœur Pepette, toujours de bonne humeur et toujours fauchée. Je garde l'image d'un bébé chauve avec son bandeau, d'une petite fille allongée avec ses poupées en travers des escaliers et d'une ado drôle et épanouie. Tu es devenue une jeune femme gentille, généreuse et drôle, être ton grand frère est un vrai plaisir. Sylvain, j'espère que tu prendras soin d'elle et que tu changeras ta manière de tirer les feux d'artifices...

A mes grands-parents, Mamie Nenette et Papy Raymond, je suis content de partager ce moment avec vous. Vive les sablés et le porto !

A mes grands-parents Monique et Gilbert.

A mes beaux-parents Marie-Christine et Patrick, merci pour votre gentillesse, votre simplicité et votre générosité. Marie-Christine, promis, je fais attention (même si je ne sais pas toujours à quoi), je roule doucement et je prends soin de votre fille. Patrick, attention, je finirai bien par vous battre à la pétanque !

A Cilou, Bastien et Sylvain, je suis ravi de vous compter dans ma famille. Je vous souhaite le meilleur dans vos vies respectives.

A Rose et Evan : votre parrain sera toujours là pour s'amuser, jouer, couvrir vos frasques, partir en vacances... Pour développer le sens de l'effort et la rigueur, vous trouverez bien quelqu'un d'autre...

A mes « tatas », mes « tontons » et mes cousins, merci pour tous ces bons moments partagés en famille.

A mes amis :

Ceux du team Moss' :

A La Rib : Ton jeu de jambes me fera toujours rêver. J'espère que le futur nous réserve pleins de contres à quinze nuk, d'énormes assiettes de pâtes et d'escape games improbables. Prends bien soin de Laure et de votre petit bout-de-chou !

A La Bach, l'homme des remontées fantastiques (le fameux « de 1/5 à 7/5 »), des apéroosss et des sit'n'go. J'espère que tu seras toujours aussi discutant.

A La Duke : ta bonne humeur est légendaire, le décalage entre les blagues et ton rire aussi. Je t'adore même si, toi aussi, tu joues comme une fille !

Ceux de la fac :

A Anne-Cé et Clément, notre amitié est très importante pour moi. J'espère qu'on aura plus d'occasions de se voir pour jouer au golf en famille ou coucher des brelans de roi.

A Hélène et JP : être 4 à la maison ne réduit pas votre dynamisme, vous êtes géniaux !

A Manue et Paul, pour ces fantastiques week-ends en Ardèche et ces innombrables défaites au Perudo (oui Paul, je parle de toi). On est impatient de voir le dernier membre de la famille !

A Marina et Tatid : on ne s'ennuie jamais avec vous ! Ne changez rien ou peut-être apprenez juste à Tatid qu'il ne faut pas glisser avant de faire des sauts de 10 m en canyoning....

Ceux de Rodez :

A Coline et Julien, pour toutes ces parties de colons, ces drafts, ces brits, et bien d'autres à venir encore. Merci de m'avoir soutenu pendant toutes ces longues journées de labeur dans l'hiver ruthénois.

A Jean-Fab : auto-proclamé « Le Moyen Moins », ça me fait encore rire chaque fois que j'y pense.

A Chrystel, Carole, Laureline, Marion, Hugues, Mathias, Max, Brice, vous avez contribué à rendre ce semestre inoubliable.

Ceux du CHIVA :

A Pierre, pour ces intenses semaines de travail aux urgences. Préparer un protocole constipation, confirmer la théorie du « 2 gants c'est mieux que 1 gant », redéfinir les arcanes du codage, rentrer tôt de l'n'joy parce que demain on est de garde. Y'a pas à dire, qu'est-ce

qu'on a bossé !

A Marie et Marie, pour votre courage pendant 6 mois à supporter toutes nos facéties.

A Max et Flo, mes compères du « mardi des copains », en espérant que jouer en regardant de la NBA devienne bientôt une discipline olympique.

A Elise, Lucie, Chloé, Mélodie, Florence, Jon, que de merveilleuses soirées, passées et à venir j'espère.

Ceux de Toulouse :

A Jessica, toi qui sera très bientôt à ma place de thésard, je te souhaite une vie remplie de bonheur et d'ananas.

A Cécile et Guillaume, prenez bien soin de votre petite famille, je vous souhaite beaucoup de bonheur.

A Cindy et Maxime, impossible de ne pas mentionner ce génial « goûter de Noël ». J'espère que l'on continuera à se voir.

A Nico, pour tous ces moments passés au foot, à gamer ou à écumer les stades de l'euro.

A Sylvain, numéro 2 mondial de l'open du Nouméa Summer Tour et numéro 1 pour supporter le coaching de son pote relou, j'espère que l'on va continuer de progresser ensemble.

A Romain, Flo et Clément, en espérant continuer à porter l'équipe des spartiates toujours plus haut.

Ceux de Nouméa :

A Hélène, Laure, Marie, Clothilde, Daniel et Nico, merci de nous avoir accompagné pendant cette parenthèse enchantée.

A tous les chefs qui ont contribué à me faire progresser et à aimer mon métier.

A Philippe Martinez, pour ce sens éthique qui force l'admiration.

A Antoine Danielli, Anne Sempe et Nicolas Boulloche : Grâce à vous, mon blocage vis-à-vis de la neurologie n'est plus qu'un mauvais souvenir. J'ai adoré les 6 mois passés avec vous.

A François Olivier et toute l'équipe de l'HAD psy de Montauban : J'ai beaucoup apprécié de travailler au sein d'une équipe si motivée, ainsi que tous ces moments inoubliables et totalement inattendus que seule la psychiatrie peut générer. Dédicace aux Barbies Turique de toutes les générations.

A toute l'équipe de la maternité de Rodez : C'est grâce à votre enseignement que je me suis perfectionné en gynécologie. Mention particulière au Docteur Gabaude, qui a égayé ses consultations en me transmettant son ressenti si particulier vis-à-vis des administrations.

A toute l'équipe des urgences du CHIVA : Merci pour votre aide précieuse. C'est agréable de travailler avec une équipe efficace, dynamique et compétente.

A Lucie Hollington, Olivier Toulza et Bernard Fontan : J'ai aimé terminer mon internat avec vous. Vous avez su trouver l'équilibre entre autonomie et accompagnement.

A Marguerite Bayart, vous m'avez transmis une partie de votre rigueur et de votre perfectionnisme. Votre enseignement m'est précieux.

A Olivier Jonin, tu m'as transmis une grande quantité d'astuces que j'utilise quotidiennement. Ton humour et ta sympathie ont rendu mon stage très agréable.

Liste des abréviations utilisées

ETP : Education thérapeutique

OMS : Organisation mondiale de la santé

HAS : Haute autorité de santé

THG : troubles hypertensifs de la grossesse

HTAG : Hypertension artérielle gravidique

PE : Pré-éclampsie

ATCD : Antécédent

TA : Tension artérielle

RCF : Rythme cardio-fœtal

SGOC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

ACOG: American college of obstetricians and gynecologists

PAS : pression artérielle systolique

PAD : pression artérielle diastolique

SA : Semaine d'aménorrhée

Table des matières

Introduction.....	4
I Justification	5
A À propos de l'éducation thérapeutique.....	5
1) Genèse, définitions et cadre juridique	5
2) Applications.....	6
3) Outils pédagogiques	7
B A propos des troubles hypertensifs de la grossesse.....	8
1) Définitions	8
2) Explorations complémentaires	9
3) Complications.....	10
4) Prise en charge.....	11
C Point de vue des patientes	12
II Etat des lieux et propositions.....	15
A Objectif : Intelligibilité de soi et de sa maladie.....	15
1) HTA gravidique et PE	15
2) Placenta.....	19
3) Protéinurie	22
4) Qu'est-ce qu'un œdème ?.....	25
5) Quels sont les signes de gravité ?	27
B Objectif : Compétence à acquérir, maîtrise des gestes techniques	31
1) Mesure de la pression artérielle	31
2) Mesure de la protéinurie	38
3) Recherche des œdèmes.....	40
C Autodiagnostic	41
1) Valeurs physiologiques et pathologiques de la pression artérielle	41
2) Valeurs physiologiques et pathologiques de la protéinurie	44
D Utilisation des ressources d'aide et d'accompagnement du système de soins et de la société.....	47
1) Comment agir en fonction de sa tension artérielle ?	47
2) Comment agir en fonction de la couleur de ses urines ?	49

3) Que faire en cas de signes de gravité ?	51
E Auto-adaptation de son cadre et de son mode de vie à la maladie	52
III Discussion.....	55
1) Recueil des outils.....	55
2) Elaboration.....	57
Conclusion.....	59
Annexes	60
Bibliographie.....	85

Introduction

L'HTA gravidique et la pré-éclampsie sont des complications relativement importantes de la grossesse, combinant une fréquence significative et des conséquences materno-fœtales qui peuvent être dramatiques. S'agissant majoritairement de pathologies d'évolution lente, l'implication de la patiente et de son entourage dans la prise en charge est d'une importance majeure pour plusieurs raisons. Tout d'abord le suivi ambulatoire implique une bonne observance du traitement et des règles hygiéno-diététiques prescrites. Ensuite, on demande aux patientes une coopération dans leur suivi, par la recherche des signes cliniques témoignant de la pathologie et enfin, on souhaiterait obtenir des patientes une réaction adaptée aux différents problèmes pouvant survenir au cours de la prise en charge. Mais les moyens disponibles pour aider les patientes à s'investir dans la prise en charge de leur pathologie sont-ils à la hauteur de l'importance de ce que l'on demande aux patientes ?

Il est donc souhaitable de disposer d'outils pour d'une part améliorer la compréhension de la pathologie et sa gestion au quotidien par les patientes, et d'autre part pour optimiser les conduites à tenir lorsque le recours au médecin (spécialisé ou non) n'est pas facile (week-end, nuit). Ces outils pourraient être distribués par les professionnels de santé (gynécologue/sage-femme/médecin généraliste) au contact des femmes à risque de pathologies vasculaires de la grossesse.

Le but de cette thèse est donc, dans un premier temps, de lister les moyens à disposition des médecins pour promouvoir l'éducation thérapeutique des patientes avec un problème de pathologie vasculaire de la grossesse, et dans un second temps de proposer des solutions pour pallier aux éventuels « manques » mis en évidence par notre recherche par l'élaboration d'outils.

I Justification

A À propos de l'éducation thérapeutique

1) Genèse, définitions et cadre juridique

La prise en charge des maladies chroniques est un enjeu majeur de la politique de santé française, si l'on considère les coûts élevés que la prise en charge de ces maladies génère ainsi que leurs retentissements sur la qualité de vie (1). L'éducation thérapeutique du patient est venue constituer une solution non médicamenteuse dans l'arsenal à la disposition des praticiens qui suivent des patients atteints de maladie chronique.

Au niveau mondial, l'OMS, en 1996 avait déjà formulé une définition référence de l'ETP : « L'éducation thérapeutique du patient est définie comme l'aide apportée aux patients et/ou à leur entourage pour comprendre la maladie et les traitements, collaborer aux soins et prendre en charge leur état de santé, afin de conserver et/ou améliorer la qualité de vie. C'est un processus par étapes, intégré aux soins et mis en œuvre par différents acteurs. Il s'agit de l'articulation d'activités organisées de sensibilisation, information, apprentissage et accompagnement psychosocial concernant la maladie, le traitement prescrit, les soins, les institutions de soins et les comportements de santé et de maladie du patient » (OMS, 1998) (2). Par la suite, quantité de rapports, études, recommandations sont venues définir les modalités de mise en place d'ETP ou recommander son utilisation (3, 4, 5, 6, 7).

Elle est réglementée en France par la loi du 4 mars 2002 (8) puis du 21 juillet 2009 (4) qui précise : « L'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie. Elle n'est pas opposable au malade et ne peut conditionner le taux de remboursement de ses actes et des médicaments afférents à sa maladie ». Cela donne un cadre strict à la mise en place de travaux d'ETP, la loi du 21 juillet 2009, dite loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires, associée à de nombreux arrêtés et décrets (4, 9, 10) visant à la compléter donne aux ARS (Agence régionales de Santé) la capacité à autoriser les programmes d'ETP. Les compétences nécessaires à la mise en place d'un projet d'ETP sont précisées par l'HAS (11), qui s'occupe également de l'évaluation de ces projets. Les textes réglementaires définissent les domaines de compétences (décret n° 2013-449 du 31 mai 2013) et précisent les compétences requises pour dispenser et coordonner l'ETP (arrêté n° du 31 mai 2013). Les annexes de l'arrêté présentent les référentiels de compétences afférents. Il y est précisé que les formations s'appuient sur les référentiels de compétences.

Dans le cadre de ses missions, l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) a coordonné le projet d'élaboration des référentiels de compétences en éducation thérapeutique du patient (ETP). Il concerne l'ensemble des acteurs intervenant dans le champ de l'éducation thérapeutique du patient, quel que soient les lieux de réalisation de

l'ETP. L'ETP renvoie à différents principes, dont trois apparaissent essentiels. Le premier est l'éducabilité de tous les patients, c'est à-dire que tout un chacun est capable d'apprendre et d'approfondir ses connaissances devant lui permettre de prendre en charge sa santé. Le second est l'approche centrée sur la personne qui implique de considérer le patient comme un élément essentiel de la démarche de soin. Le troisième est le respect de la personne, y compris la liberté de choix des patients lors de leur prise en charge (12).

2) Applications

De nombreuses études ont démontré l'efficacité de l'ETP sur le plan biologique, clinique, pédagogique et psycho social (13, 14). Elle permet ainsi de réduire la fréquence et la gravité des complications pour nombre de pathologies chroniques, traditionnellement diabète et pathologies cardiovasculaires (15, 17). Cette diminution du recours aux soins peut permettre une baisse des dépenses de santé, même s'il est encore difficile d'apprécier le bénéfice économique réel de l'ETP, notamment en raison de la faible qualité méthodologique des études réalisées sur ce sujet complexe. L'HAS, faisant ce constat et reconnaissant les résultats cliniques de l'ETP quand elle se déroule selon des modalités favorables a conclu à la nécessité d'une stratégie de développement de l'ETP, tant sur les aspects organisationnels que financiers (16).

En France, l'ETP a été développée essentiellement dans les établissements de santé, touchant une faible proportion des patients atteints de maladies chroniques, alors que les programmes ambulatoires sont encore rares (3, 6, 15, 16, 18).

Cependant, il est admis qu'accroître l'offre ambulatoire est nécessaire, pour que l'ETP soit accessible au plus grand nombre, mais soit aussi au plus près des patients concernés, qui sont pris en charge en milieu ambulatoire. En effet il est primordial de tenir compte des conditions de vie dans les situations de maladies chroniques. De plus, cette ETP de proximité pourrait toucher les patients dès le début de leurs maladies, au stade de facteurs de risques ou avant la survenue de complications, ce qui diffère du recrutement hospitalier actuel (3, 6).

Parmi les freins au développement de l'ETP en soins primaires, mis en évidence par plusieurs études et rapports (6, 16, 15, 19, 20, 21, 22), on trouve le manque de formation des professionnels de santé et le problème d'un financement insuffisant, hétérogène, non pérenne et inadapté aux soins de premier recours. Les médecins généralistes, dont l'implication est particulièrement difficile à obtenir malgré un rôle central qu'ils reconnaissent pourtant, évoquent en plus de ces deux raisons le manque de temps, de reconnaissance des actions d'ETP, de soutien des instances, **de supports éducatifs**, la charge administrative, la crainte d'une intrusion dans leur relation avec les malades, une perte de motivation et des freins liés aux patients. Par ailleurs, il existe des difficultés de coordination des professionnels de santé de proximité et les référentiels ou modalités d'organisation sont mal adaptés aux soins primaires.

Des pistes sont proposées dans différents travaux (6, 15, 19, 20, 22). Il s'agirait d'une part de développer la formation initiale des PS, en particulier des médecins, ainsi que des

formations continues plus ou moins approfondies, associées à une sensibilisation de tous les PS à l'ETP. D'autre part il faudrait établir un dispositif de financement harmonisé, spécifique aux soins de premier recours, intégrant de nouveaux modes de rémunération pour les PS libéraux. En outre il serait important de mettre en valeur ce que font déjà et ce que pourraient faire les PS de proximité, de s'appuyer sur leur intérêt croissant pour l'ETP et sur les attentes des patients, et d'utiliser les programmes hospitaliers en deuxième intention. Enfin l'ETP de proximité devrait être développée de manière progressive et encadrée, en privilégiant les **approches pluri-professionnelles**, en améliorant la coordination sur chaque territoire et en encourageant les démarches de qualité.

3) Outils pédagogiques

Un support, quel que soit sa nature, n'est pédagogique que s'il est élaboré pour aider un public (le patient dans le contexte qui nous concerne) à atteindre un objectif et/ou résoudre une problématique. Il doit favoriser la relation d'apprentissage que le formateur installe entre celui qui apprend et le support. Il sert de catalyseur à l'apprentissage. Ainsi, un support devient un bon outil quand il est utilisé de façon pertinente dans une démarche d'apprentissage qui l'intègre, à un instant donné. Les consignes d'utilisation font également partie de l'outil.

Les outils pédagogiques sont donc un vecteur d'ETP et doivent être utilisés dans une démarche d'apprentissage qui vise à remplir des objectifs pédagogiques, définis en termes de compétences finales que doit atteindre le patient quand la formation est achevée. On distingue trois axes différents :

- Le savoir : concerne les connaissances
- Les savoir-faire : porte sur la réalisation d'une action
- Le savoir-être : concerne les attitudes et les comportements

Dans une approche d'ETP, les objectifs de savoir sous-tendent les objectifs de savoir-faire et de savoir-être. Il est important de respecter un équilibre dans la proportion de ces trois catégories car il est illusoire de penser que les patients sont en mesure, seuls, de transcrire les connaissances acquises en savoir-être ou savoir-faire.

	<p><i>En résumé :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'éducation thérapeutique a démontré son efficacité dans la prise en charge de nombreuses pathologies complexes. - Son cadre juridique et ses modalités d'applications bénéficient d'un cadre juridique évolutif, avec de nombreuses précisions au cours des 20 dernières années. - 3 objectifs majeurs : Le savoir, les savoir-faire et le savoir-être. - Des outils nécessaires, mais au service des objectifs. 	
--	--	--

B A propos des troubles hypertensifs de la grossesse.

Les troubles hypertensifs de la grossesse (THG) figurent toujours parmi les principales causes de morbidité et de mortalité maternelles et périnatales (23, 24, 25). On estime ainsi que 10% des grossesses se compliquent de THG, constituant donc une cause de morbi-mortalité materno-fœtale importante tandis que la PE à elle seule serait responsable d'environ 50000-60000 morts par an dans le monde (26, 27). Le retentissement sur le long terme de ces troubles se retrouve dans l'augmentation du risque de prématurité pour l'enfant, et dans le risque accru de désordre cardio-vasculaire et métabolique pour la mère.

Durant les 15 dernières années, des progrès significatifs ont été réalisés dans la compréhension physiopathologique et la prise en charge de la PE, ce qui a amené la rédaction de différents guides de recommandations pratiques (NHS, AGOC, SGOC ...).

1) Définitions

On distingue plusieurs types de troubles hypertensifs de la grossesse :

a/ L'Hypertension artérielle gravidique(HTAG) : définie par l'existence chez une femme enceinte, à partir de 20SA, d'une pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140mmHg et/ou diastolique supérieure ou égale à 90mmHg.

b/ La Pré-éclampsie(PE) : définie comme l'association d'une HTA gravidique et d'une protéinurie supérieure ou égale à 0,3g/24h. La PE est définie comme sévère lorsque l'un ou plusieurs des signes suivants sont présents :

- HTA sévère PAS \geq 160mmHg et/ou PAD \geq 110mmHg
- Atteinte rénale : oligurie ou créatinine \geq 135micromol/L ou protéinurie \geq 5g/L
- OAP (œdème pulmonaire aigu)
- HELLP syndrome
- Barre épigastrique persistante
- Eclampsie ou troubles neurologiques rebelles
- Thrombopénie inférieure à 100G/L
- Hématome rétro-placentaire ou retentissement fœtal

Il faut mentionner que la protéinurie est parfois initialement absente et n'apparaît que secondairement. Il est donc recommandé de suspecter une PE devant l'apparition d'une HTA gravidique associée à l'un ou l'autre des signes suivants :

- Hyper-uricémie \geq 350 micromol/L
- Cytolyse hépatique

- Thrombopénie
- RCIU (retard de croissance intra-utérin)
- Œdèmes d'apparition ou d'aggravation rapide

Ceci qui rejoint d'une certaine façon la définition légèrement différente des anglo-saxons (SOGC, ACOG) :

« La pré-éclampsie est définie comme une hypertension gestationnelle s'accompagnant d'au moins un des éléments suivants :

- Protéinurie récente, ou
- Au moins un état indésirable, ou (cf annexe 1)
- Au moins une complication grave. (cf annexe 1)

La pré-éclampsie grave est définie comme une pré-éclampsie s'accompagnant d'au moins une complication grave.

La pré-éclampsie peut se déclarer de novo (sans passer par l'étape HTA gravidique). »

Les facteurs de risques de la PE :

- ATCD familial : risque X 3/5 en cas d'ATCD de PE chez sa mère ou sa sœur.
- Facteurs de risques immunologiques : primiparité ; période d'exposition préalable au sperme du père courte ; grossesse par insémination avec sperme de donneur.
- Facteurs personnels : âge avancé ; ATCD perso d'HTA gravidique ou de PE ; obésité ; insulino-résistance ; ATCD perso de pathologie générale (HTA, maladie auto-immune, néphropathie, troubles de l'hémostase)
- Facteurs liés à la grossesse : grossesse multiple ; intervalle long entre cette grossesse et la précédente.

c/ L'hypertension artérielle préexistante : grossesse survenant chez une patiente déjà hypertendue. La physiopathologie est complètement différente mais en raison de la possibilité de développer une pré-éclampsie surajoutée, ce document pourra néanmoins être utile pour les patientes hypertendues avant la grossesse.

2) Explorations complémentaires

a/ maternelles

Comprennent :

- l'examen clinique, avec mesure de la TA, la recherche des signes de gravité (détails), la surveillance du poids et le recueil des urines visant à obtenir la diurèse horaire, la protéinurie des 24h ou sur échantillon et la réalisation d'une ECBU.

- explorations biologiques : NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène ionogramme sanguin, créatinine, urée, uricémie, albumine, bilan hépatique, LDH

b/ fœtales

- clinique : RCF/ mouvements actifs fœtaux.
- échographie obstétricale : étude morphologique du fœtus, biométries pour dépister un éventuel retard de croissance, évaluation de la vitalité fœtale, mesure de la quantité de liquide amniotique.
- échographie doppler des artères ombilicales et cérébrales.

3) Complications

a/ maternelles

- Eclampsie : complique moins de 1% des pré-éclampsies, avec engagement du pronostic vital maternel et fœtal. Consiste en des crises convulsives généralisées et impose l'extraction fœtale en urgence.
- Hématome rétro-placentaire : constitution d'un hématome entre le placenta et l'utérus. C'est un accident grave et imprévisible qui entraîne, par interruption des échanges materno-fœtaux, une souffrance fœtale imposant l'extraction en urgence.
- HELLP syndrome : syndrome grave de définition purement biologique et qui témoigne d'une micro-angiopathie thrombotique.
- Troubles de la coagulation, notamment CIVD qui peut également aggraver les autres complications maternelles.
- Les complications d'organes : AVC, OAP, IRA avec anurie, décollement de la rétine.

b/ fœtales

- Prématurité induite : liée aux indications d'extractions fœtales de causes maternelles et/ou fœtales.
- Retard de croissance intra-utérin.
- Oligoamnios.
- Altération du bien-être fœtal.
- Mort fœtale in utéro.

4) Prise en charge

Synthèse des recommandations françaises, canadiennes et américaines (28,29,30).

a/ Prévention

- Pour les femmes exposées à des risques accrus de PE : acide acétylsalicylique à faible dose et supplémentation en calcium si apport alimentaire faible. Il n'est pas recommandé de suivre un régime alimentaire particulier.
- Pour les femmes à faible risques de PE, les recommandations sont celles de la grossesse en général.

b/ En cas de troubles hypertensifs de la grossesse.

- Les femmes présentant une HTAG grave ou une PE grave doivent être suivies en établissement. La prestation d'une partie des soins à domicile ou en unité hospitalière de soins de jours peut être envisagée pour les femmes avec THAG non grave ou PE non grave.
- La tension artérielle doit être baissée sous 160mmHg/110mmHg en cas d'hypertension grave, avec un traitement initial mis en œuvre en milieu hospitalier.
- Pour le traitement de l'hypertension artérielle non grave, un traitement doit être mis en œuvre pour assurer le maintien de la tension artérielle entre 130 et 155 mmHg/80 et 105 mmHg.
- Parmi les anti-hypertenseurs recommandés, on trouve : nifédipine, labétalol, captopril(post partum), méthyldopa, clonidine et nitroglycérine(perfusion).
- IEC et ARA 2 ne sont pas indiqués.

c/ Postpartum

- La tension artérielle doit être surveillée dans le postpartum, les femmes déclarant une HTA devant bénéficier d'une recherche de PE.
- Pour les femmes avec un traitement de THG, la poursuite du traitement dans le postpartum doit être envisagée.
- Les antihypertenseurs utilisables pendant l'allaitement : captopril et enalapril, nifédipine, labetolol et methyldopa.
- La thromboprophylaxie du postpartum doit être envisagée pour les femmes avec une PE.

	<p><i>En résumé :</i></p> <ul style="list-style-type: none">- 10% des grossesses se compliquent de THG.- Plusieurs THG : HTAG, PE, et HTA préexistante.- Nécessité d'examen complémentaires cliniques, biologiques et échographiques (protéinurie++).- Risques de complications maternelles et fœtales accrus.- PEC : La TA doit-être maintenue en dessous de 160/110.- Continuer la PEC dans le post-partum.	
--	--	--

C Point de vue des patientes

Pour les patientes, les pathologies vasculaires de la grossesse, à fortiori la PE, représente une source de stress conséquente, voire traumatisante lorsque la pathologie s'emballe et que la prise en charge, nécessaire et urgente par ailleurs, nécessite une rapidité d'action et des gestes techniques qui rendent la transmission de l'information et surtout son assimilation par la patiente et son entourage difficile. Le témoignage vidéo de cette patiente (http://www.allodocteurs.fr/grossesse-enfant/grossesse/grossesse-a-risques/pre-eclampsie-attention-grossesse-a-risque_4748.html) qui refuse d'envisager une 2^{ème} grossesse par crainte de développer à nouveau une pathologie vasculaire de la grossesse est évocateur de l'état de stress post traumatique que peut induire la prise en charge de ces troubles vasculaires.

Par ailleurs, on peut concevoir les difficultés rencontrées par les patientes pour accepter une médicalisation de la grossesse, notamment sa composante médicamenteuse, dans les premiers temps de la maladie vasculaire où elles sont fréquemment asymptomatiques. Les femmes en âge de procréer étant majoritairement « naïves » de traitement au long cours, et percevant à juste titre la grossesse comme un évènement naturel et physiologique.

Enfin, il faut considérer les modifications considérables engendrées par ces troubles dans la vie de la patiente. Arrêt de travail, repos, augmentation de la fréquence des consultations médicales, augmentation des examens biologiques, traitement médicamenteux, auto-surveillance. Tout cela a un impact sur l'organisation du couple qui doit parallèlement se préparer à l'arrivée de l'enfant.

On retrouve de fait des recommandations récentes qui concernent le ressenti de la patiente dans la prise en charge. Ainsi la SOGC recommande aux soignants de délivrer une information globale aux patientes, avant et après l'accouchement, sur la pré-éclampsie, ses symptômes et l'importance de signaler les symptômes au moment opportun.

Cette information doit être reconduite au cours de la prise en charge, et la SOGC va plus loin en pointant la nécessité de traquer les symptômes d'état de stress post-traumatique qui pourraient se manifester à la suite d'un trouble vasculaire de la grossesse, et à les orienter vers une prise en charge spécialisée le cas échéant.

L'ACOG consacre un chapitre entier de ses dernières recommandations (chapitre 9 : Patient education) à l'importance de l'ETP. L'ACOG met en avant le fait que la PE est une complication de la grossesse mal comprise dans la population générale (31) et que le retard à la PEC qui peut diminuer les bénéfices de cette PEC peuvent être liés à une mauvaise compréhension des patientes et de leur entourage.

Fort de ces constatations, l'ACOG délivre des stratégies d'ETP avec des consignes très claires à appliquer :

BOX 9.1 Hypertension in pregnancy ACOG p74

Key Components of Effective Health Communication and Patient Education

- Do not assume a patient's literacy level or understanding based on her appearance.
- In both oral and written communication, use plain, nonmedical language.
- Speak slowly.
- Organize information into two or three components.
- Ask the patient to "teach back" information to confirm understanding.

Box 9.2 Hypertension in pregnancy ACOG p75

Chunk-and-Check

What is it?

Definition of preeclampsia in layman's terms: "Preeclampsia is a serious disease related to high blood pressure. It can happen to any pregnant woman."

Why should you care?

Explanation of risks to the patient and her infant, emphasizing the seriousness of responding in a timely manner: "There are risks to you: seizures, stroke, organ damage, or death; and to your baby: premature birth or death."

What should you pay attention to?

Explanation of potentially concerning signs and symptoms accompanied by graphics and simply written description: "Symptoms include..."

What should you do?

Explanation of appropriate actions that should be taken if a patient experiences symptoms: "If you experience any concerning symptoms, call your health care provider right away. Finding preeclampsia early is important for you and your baby."

La stratégie d'ETP est élaborée au point que l'ACOG propose des phrases type pour répondre aux questions des patientes ! Les consignes de communication générale comme parler doucement ou demander aux patientes de reformuler sont également assumées.

Ensuite un récapitulatif des barrières à l'efficacité de l'ETP est donné, parmi lesquelles la notion de temps semble fondamentale. En effet il apparaît essentiel de pointer le temps passé en consultation comme étant un vecteur d'éducation thérapeutique. C'est lors de l'annonce qu'est présentée (avec les contraintes de temps inhérentes aux consultations, que ce soit d'obstétrique ou de médecine générale) la pathologie, avec également la possibilité de répondre aux 1eres questions des patientes. Malheureusement, le temps à disposition des praticiens pour informer leurs patientes quant aux implications de la maladie est limité (lié au fonctionnement des consultations : rythme, cout, soutien logistique, examens clinico-biologiques à réaliser...).

On se heurte aussi à la nécessité pour certaines patientes de ne pas dépendre de l'avis d'une seule personne, amenant à re-questionner le généraliste, le spécialiste, les ami(e)s, la famille.

	<p><i>En résumé :</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Les THG sont des pathologies stressantes et complexes à appréhender pour les patientes et leurs entourages.- L'ETP est un moyen reconnu pour optimiser la PEC en mettant la patiente au cœur du soin.	
--	--	--

II Etat des lieux et propositions

A Objectif : Intelligibilité de soi et de sa maladie

1) HTA gravidique et PE

Il existe plusieurs types de supports pour expliquer aux patientes cette complication de la grossesse. Un moyen assez simple est utilisé dans certains centres, qui donne à leurs patientes une fiche papier informative passant en revue un certains nombres de points susceptibles de poser question dans l'esprit des patientes. Cela donne également plusieurs conseils pour le futur immédiat mais aussi pour l'après grossesse. Il s'agit le plus souvent de feuille papier de format A4, on en trouve certaines où l'information est délivrée sur un verso de feuille, la plupart s'imprime en recto verso pour délivrer tout leur contenu et certaines comprennent plusieurs feuilles. L'information est quasi-exclusivement délivrée sous forme écrite.

Ce moyen a plusieurs avantages : simplicité, faible cout, précision (information plus précise sous forme magistrale). De plus, cela ne nécessite quasiment pas de temps.

A l'inverse, on peut reprocher l'austérité de cette forme et le côté « scolaire » (un peu comme si on rentrait de la consultation avec des leçons à apprendre). On peut également se retrouver en face d'obstacles de compréhension, même avec une vulgarisation des termes médicaux, cela reste une pathologie complexe. L'obstacle linguistique est évident lorsque les patientes ne lisent pas le français, mais on pourrait envisager des traductions.

Sur internet, il est possible également de trouver quelques vidéos (liens) en français, qui sont destinées à l'usage des professionnels de santé (il s'agit de cours vidéo en ligne pour certaines. Pour trouver ces vidéos, il faut se rendre sur les sites qui les répertorient (youtube, dailymotion) et rechercher avec les mots clé pré-éclampsie et HTA gravidique, la recherche étant plus efficace avec le mot clé pré-éclampsie, puisque la mention d 'HTA amène tout un contenu en lien avec la pathologie vasculaire hors grossesse seule qui parasite les résultats.

Ce type de vidéo permet de voir de jeunes médecins (probablement interne) dispenser en blouse blanche des cours théoriques dans une salle de consultation avec paperboard à disposition. Ces vidéos sont très nombreuses, issues la plupart du temps des « cours parallèles » auxquels s'inscrivent les étudiants qui préparent le concours des ECN. Le vocabulaire employé est technique. Voici un exemple :

<https://www.youtube.com/watch?v=Mp8mg1W7XJM>

Avantages : la précision et la fiabilité des informations données.

Les inconvénients sont évidents, ces vidéos ne sont pas du tout adaptées à un large public de profanes. Elles sont malheureusement nombreuses et apparaissent bien placées dans les moteurs de recherche. De plus, elles pourraient être considérées comme anxiogènes, étant donné que l'ensemble des complications sont évoquées...

Il est possible de trouver quelques vidéos créées à destination des patientes :

- http://www.allodocteurs.fr/grossesse-enfant/grossesse/grossesse-a-risques/pre-eclampsie-attention-grossesse-a-risque_4748.html comme cette vidéo qui, en plus de l'information délivrée sur la PE, montre également le témoignage de 2 femmes ayant souffert de PE. Cette vidéo évoque également les grossesses futures, intégrant les examens à effectuer (recueil des urines/prise de sang/écho).
- <https://www.youtube.com/watch?v=fnJH42fqpLM> cette vidéo met en scène une animatrice TV et un cardiologue qui débattent autour de la question d'une bloggeuse posée sur le forum très connu « doctissimo ».

Le point fort de ces vidéos est surtout leur accessibilité. La « vulgarisation » de la physiopathologie et des termes médicaux rend la compréhension plus simple pour un profane. Le rythme (notamment sur la 2^{ème} vidéo avec le dialogue cardiologue/animatrice) est également plus vif, ce qui rend la vidéo plus agréable à suivre. En contrepartie, on perd un peu en justesse, pour ne pas embrouiller les téléspectateurs dans les nuances (par exemple « aucun risque de toxémie gravidique quand on est sous traitement »).

Si l'on effectue la recherche en anglais, on peut trouver par exemple cette vidéo avec en 1^{er} plan une obstétricienne américaine qui délivre depuis son bureau une information visant à informer les patientes sur la différence entre HTA gravidique, PE et HTA pré-existante dans un premier temps, puis détaille les conséquences materno-fœtales de l'HTAG et PE et termine enfin par orienter les patientes à suivre leur traitement à la lettre et à consulter immédiatement en cas de signes de gravité <https://www.youtube.com/watch?v=IgZIQBLHRr0>.

Notre proposition :

Objectif : savoir, intelligibilité de soi et de sa maladie

Type : questionnement sous forme de vrai/faux, visant à confirmer les points clés de la pathologie ou au contraire à infirmer les idées reçues erronées les plus classiques. Le fait de donner les propositions permet aussi de passer outre la « barrière » naturelle que créent certaines patientes qui n'osent pas poser leur question par peur du ridicule.

Jeu numéro 1 : Comprendre l'hypertension de la grossesse.

Vrai ou faux ? Cette patiente est suivie par son médecin car elle a depuis mi-grossesse de l'hypertension. Lors de sa dernière consultation, il lui a annoncé qu'elle déclarait une pré-éclampsie. Ses pensées sont un peu embrouillées. Saurez-vous distinguer les pensées vraies des pensées erronées ? Barrez les bulles que vous pensez fausses.

1) L'hypertension artérielle de la grossesse ne nécessite pas de régime sans sel.

2) J'ai de l'hypertension gravidique et je vais devoir prendre des cachets toute ma vie pour soigner mon cœur.

5) Si j'ai de l'hypertension, mon bébé doit être plus surveillé in utéro.

3) Si mon mari m'aidait plus à la maison, je n'aurais pas d'hypertension.

6) Le traitement par cachets ne sert à rien. Si je me repose, ça suffira.

4) Si j'ai de l'hypertension, je vais obligatoirement avoir une césarienne.

7) Si je n'ai pas de signes d'infection urinaire, pas besoin de faire la bandelette urinaire.



Solution jeu numéro 1 :

1) L'hypertension artérielle de la grossesse ne nécessite pas de régime sans sel.

2) J'ai de l'hypertension gravidique et je vais devoir prendre des cachets toute ma vie pour soigner

5) Si j'ai de l'hypertension, mon bébé doit être plus surveillé in utéro.

3) Si mon mari m'aidait plus à la maison, je n'aurais pas d'hypertension.

6) Le traitement par cachets ne sert à rien. Si je me repose, ça suffira.

4) Si j'ai de l'hypertension gravidique, je vais obligatoirement avoir une césarienne.)

7) Si je n'ai pas de signes d'infection urinaire, pas besoin de faire la bandelette urinaire.



- 1/ vrai : L'Hypertension de la grossesse ne nécessite aucune adaptation du régime alimentaire.
- 2/ faux : gravidique vient de gravide (qui se rapporte à la grossesse). Et l'HTAG n'est pas une maladie du cœur.
- 3/ faux : Le surmenage (relatif) n'est pas responsable d'HTAG ou de PE. (Pour le vrai coupable, reportez-vous au jeu numéro 2)
- 4/ faux : une HTAG bien suivie et bien traitée peut tout à fait se terminer par un accouchement par voie basse. En cas de PE, la sécurité du bébé et de la maman imposera souvent l'extraction rapide du bébé.
- 5/ vrai : les conséquences pour le bébé peuvent être importantes : retard de croissance intra-utérin ; oligoamnios (= faible volume de liquide amniotique) ; prématurité ; mort fœtale in utéro.
- 6/ faux : le repos est certes partie intégrante du traitement, mais le traitement médicamenteux reste essentiel pour empêcher la survenue de complications maternelles ou fœtales
- 7/ faux : La bandelette sert à vérifier l'absence de protéines dans les urines.

2) Placenta

Alors qu'il s'agit de l'organe défaillant à l'origine de la maladie vasculaire de grossesse, le placenta reste extrêmement abstrait dans l'esprit des patientes, malades ou non. La plupart des fausses croyances ou situations cocasses de consultations provoquées par la PE sont liées à la mauvaise connaissance de cet organe. Certaines fiches papier informatives distribuées par certains hôpitaux mentionnent le placenta.

Le contenu vidéo accessible sur le net est encore une fois surtout destiné à des professionnels de santé. La recherche : « placenta qu'est-ce que c'est ? » permet de trouver une vidéo tirée d'un blog (https://www.youtube.com/watch?v=FHoo_C9Zax0) dont le contenu est assez abstrait. On peut y voir une femme (mal cadrée) en tenue fleurie expliquer plusieurs choses sur le placenta (forme/fonctions/usages thérapeutiques dérivés...). La véracité, la validité et la précision des informations données est discutable (« le placenta reçoit plein d'adrénaline, tout ce qui est dû au stress pendant la grossesse »). De plus, la physiopathologie des maladies de grossesse liées au placenta n'est pas abordée.

Une émission santé animé par le Dr Michel Cymes, sur France télévision, a été consacrée au placenta, et ensuite aux pathologies placentaires : <https://www.youtube.com/watch?v=9JKS0L7c-70>. Cette vidéo a plusieurs avantages. D'une part, elle est destinée au plus grand nombre (émission populaire diffusée à un horaire de grande écoute) avec un vocabulaire accessible mais maintient une information médicale crédible. D'autre part elle est organisée en 2 parties, une première qui évoque les bases scientifiques nécessaires à la compréhension de la deuxième qui aborde les pathologies vasculaires de grossesse. Enfin il faut signaler

qu'elle donne un certain nombre de recommandations, pratiques et claires, aux patientes.

Le reste consiste en des vidéos de cours en ligne, mettant en scène des professeurs en blouse ou non, qui dispense des cours par l'intermédiaire de ces vidéos, les schémas utilisés sont ceux que l'on peut retrouver avec une simple recherche google.

Sur les différents moteurs de recherche d'internet, profusion d'image ou de schéma si l'on se restreint au seul mot placenta, avec une foule de définitions.



Par ex la définition de wikipédia : Le placenta est un organe unique qui connecte physiquement et biologiquement l'embryon en développement à la paroi utérine. Durant toute la grossesse, le placenta apporte à l'embryon puis au fœtus l'eau, les nutriments et le dioxygène dont il a besoin. Il évacue aussi le dioxyde de carbone et les déchets métaboliques tels que l'urée, excrétés par l'embryon.

L'ajout de pré-éclampsie à la recherche donne accès à de non moins nombreux schémas, à visée des professionnels en formation encore une fois. Si l'on recherche un contenu écrit, les définitions données par différents sites s'accumulent, et l'ajout de pré-éclampsie renvoie vers des sites majoritairement anglophones, où l'on peut facilement lire le lien de causalité unissant placenta et pré-éclampsie.

Notre proposition :

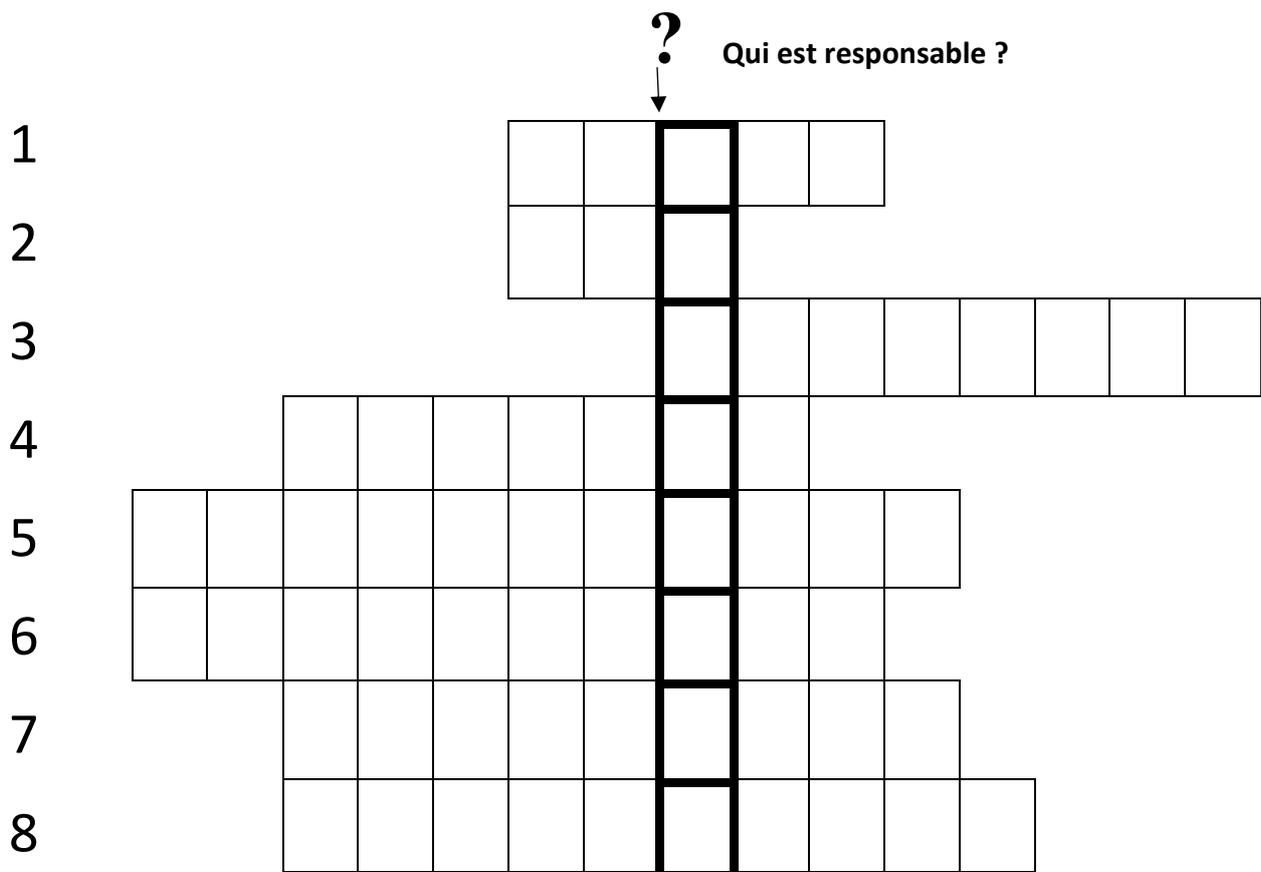
Objectif : savoir, intelligibilité de soi et de sa maladie

Méthode : il s'agit d'un mot fléché. Les définitions associent élément médical, technique, à une définition « non-médicale » à visée ludique. On ajoute également deux dessins à relier, afin d'illustrer l'altération du placenta.

Jeu numéro 2 : L'hypertension de la grossesse : qui est responsable ?

Savez-vous quel est l'organe responsable de l'hypertension artérielle gravidique et/ou de la pré-éclampsie ? Pour vous aider, voici 8 définitions qui vous donneront le nom du coupable. Remplissez la grille ci-dessous

- 1) En cas de troubles hypertensifs de la grossesse, la mère doit adapter son mode de vie et doit éviter les efforts importants. Elle a besoin de ...
- 2) Il sert à relever le goût des aliments, et contrairement à l'hypertension « classique », ne doit pas disparaître du régime des femmes avec de l'hypertension pendant la grossesse.
- 3) Médicament important pour empêcher les complications en cas d'hypertension pendant la grossesse. Egalement un traitement connu (à un autre dosage) de la migraine. Son nom chimique est acide salicylique.
- 4) En cas de pré-éclampsie, vous rendre à l'hôpital est une ...
- 5) Appareil qui sert à mesurer la tension.
- 6) Intervention chirurgicale qui permet de faire naître l'enfant. Elle n'est pas obligatoire en cas de troubles hypertensifs de la grossesse.
- 7) Si la tension est mal contrôlée, le bébé risque de naître en avance. Il serait alors...
- 8) Période après l'accouchement où la tension doit continuer à être surveillée.



Solution :

1 repos, 2 sel, 3 aspirine, 4 urgence, 5 tensiomètre, 6 césarienne, 7 prématuré, 8 post-partum. Le mot révélé est **placenta**.

Le **placenta** est responsable de l'HTA gravidique et de la pré-éclampsie. C'est l'organe qui permet de faire les échanges d'air et d'aliments entre le sang de la mère et celui du bébé. Il est situé contre la paroi interne de l'utérus. Les problèmes d'HTAG et de pré-éclampsie résulte d'une mauvaise implantation du placenta dans la paroi interne de l'utérus.

3) Protéinurie

Quels que soient les supports recherchés, difficile de trouver un schéma, une vulgarisation ou tout autre outil explicatif à l'intention des patientes pour expliquer ce qu'est la protéinurie, pourtant élément clé du diagnostic de pré-éclampsie.

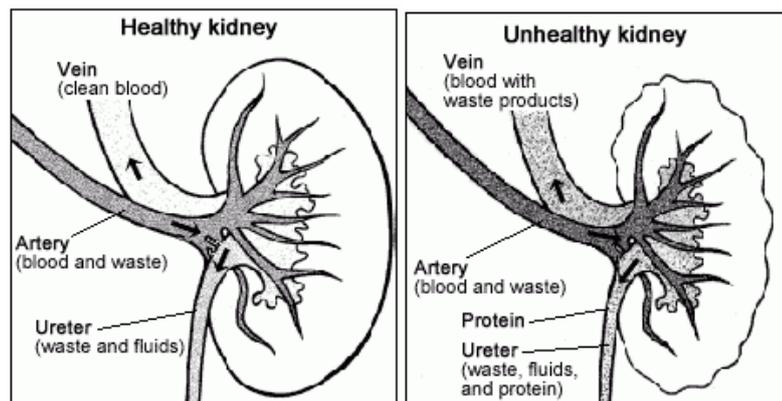
La réalisation de la bandelette urinaire est au premier plan (cf partie 2B), néanmoins si on affine les recherches internet (en tapant par exemple : protéinurie grossesse qu'est-ce que c'est ?), on peut trouver des sites donnant des informations intéressantes

Par exemple : <https://grossesse.ooreka.fr/comprendre/proteinurie-grossesse>

Ou encore <http://www.infos-grossesse.fr/grossesse/proteinurie-grossesse/#protéinurie>

La vulgarisation est plus ou moins marquée, voici un exemple :

« Lorsque le sang passe par les reins sains, les produits de déchets dans le sang sont filtrés avec de l'eau. Ce que le corps veut garder est laissé dans le sang, telles que les protéines et les cellules sanguines. »



Et agrémenté de schémas :

– Image provenant de « National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health, USA »

Ces informations sont données de manière magistrale, donc c'est un moyen de transmission peu ludique et absolument pas interactif. De plus les légendes en anglais ne sont pas traduites.

Il faut noter également la forte connotation publicitaire de ces sites (pour tous les dérivés de la grossesse : lait artificiel, siège autos, vêtements de bébés...).

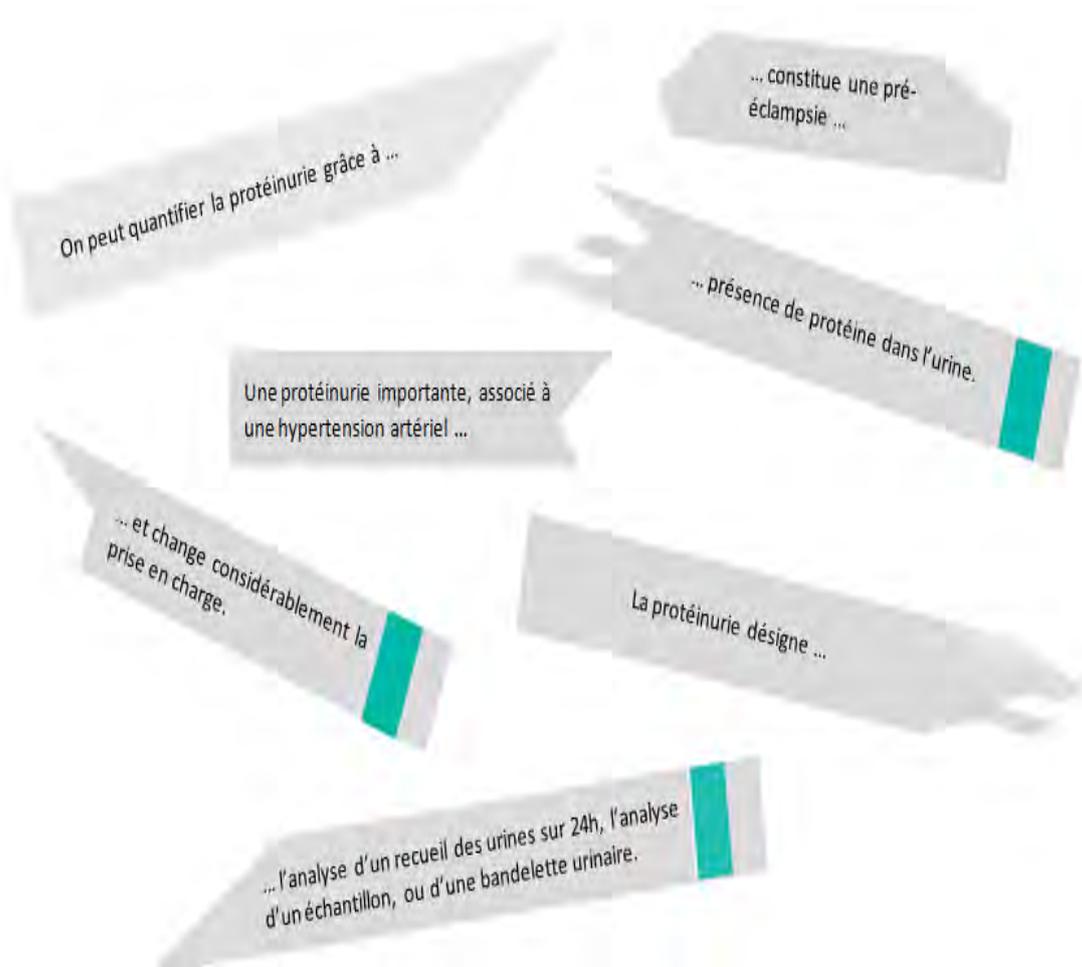
Notre proposition :

Objectif : savoir

Méthode : Les phrases expliquant la protéinurie ont été scindées. La réunification de ces morceaux de phrase permet de mettre en avant le lien logique.

Jeu numéro 4 : L'hypertension de la grossesse + protéinurie = pré-éclampsie

Qu'est-ce donc cette protéinurie pour laquelle je suis obligée de faire toutes ces analyses d'urine ? Pour comprendre, réunissez les fragments de ces bandelettes urinaires qui ont été déchirés.



Solution :

- Phrase 1 : La protéinurie désigne la présence de protéines dans l'urine.
- Phrase 2 : On peut quantifier la protéinurie grâce à l'analyse d'un recueil urinaire sur 24h, sur un échantillon grâce à une méthode de calcul ou une bandelette urinaire (qui donne une estimation).
- Phrase 3 : Une protéinurie importante associée à une hypertension artérielle constitue une pré-éclampsie et change considérablement la prise en charge.

4) Qu'est-ce qu'un œdème ?

Les œdèmes sont un des signes cliniques de THG, et devraient constituer un élément de surveillance facile. Pourtant, il faut admettre que la notion d'œdème renvoie à des connaissances médicales que certaines patientes n'ont pas. Il faut donc pouvoir expliquer aux patientes d'une part : « qu'est-ce qu'un œdème ? » et d'autre part « comment le rechercher ? ».

Pour l'éducation thérapeutique des patientes, il existe une quantité intéressante de photos très facilement accessibles par une recherche d'images sur n'importe quel moteur de recherche :



Facile à trouver donc et montrant des œdèmes touchant toutes les parties du corps. La qualité des 2 premières photos est de montrer le « godet », qui est le signe clinique à rechercher.

Notre proposition :

Objectif : savoir ; savoir-faire.

Méthode : Associer l'acquisition d'un savoir théorique sur les œdèmes à un exercice pratique de recherche.

Atelier numéro 11 : Les œdèmes

Qu'est-ce qu'un œdème et comment le chercher ? Voici une aide en 4 étapes pour vous aider à surveiller cet élément essentiel de votre prise en charge.

1/ Un œdème, qu'est-ce que c'est ?

Un **œdème** est le gonflement d'un tissu, sous l'effet d'une accumulation inhabituelle de liquide séreux, en général du sérum sanguin, à l'intérieur de divers tissus. Le corps gonfle à cause d'un excès de liquide.

2/ Où chercher les œdèmes ?

Les œdèmes se recherchent dans les parties déclives du corps, ce qui signifie les parties les plus proches du sol (pied/cheville/jambe après station debout prolongée ; main/visage le matin au réveil).

3/ Comment chercher ? Résultat ?

C'est très simple : appuyez avec l'index (une pression relativement forte, comme celle que vous utiliseriez pour coller une photo au mur avec de la pâte à fixe/écraser une fraise trop mûre) sur le coup du pied, la cheville au niveau des malléoles, et/ou au milieu du tibia comme montré sur la photo du bas.

Vous avez des œdèmes pathologiques si votre doigt laisse la marque « du godet » (photo du haut), exactement comme la marque que vous auriez laissée en appuyant sur une pâte à tarte ou de la pâte d'amande.



5) Quels sont les signes de gravité ?

Les signes de gravité de l'HTAG sont nombreux, peuvent être cliniques ou biologiques et leur présence modifie considérablement la prise en charge de la grossesse. Parmi les outils à disposition, les fiches d'informations remises aux patientes lors des consultations ne mentionnent pas toujours les signes de gravité.

La recherche sur internet est complexe. L'association des mots « signes de gravité, informations patientes, HTAG, pré-éclampsie » donne accès à un contenu assez vaste, mais destiné aux étudiants ou aux professionnels de santé. Ainsi les complications sont listées en termes « médicaux » tels que : oligurie, phosphènes... mais sans vulgarisation qui rendrait le contenu plus accessible à la majorité des patientes.

Les sites d'aide à la pratique médicale, tel gestalic ou ssmg, qui proposent un large panel de fiches informatives à destination des patientes, n'ont pas de fiches pour l'HTAG, donc pas de possibilité de trouver les signes de gravité. En recherchant des images ou des schémas, on peut trouver cette image, la seule réellement pertinente :

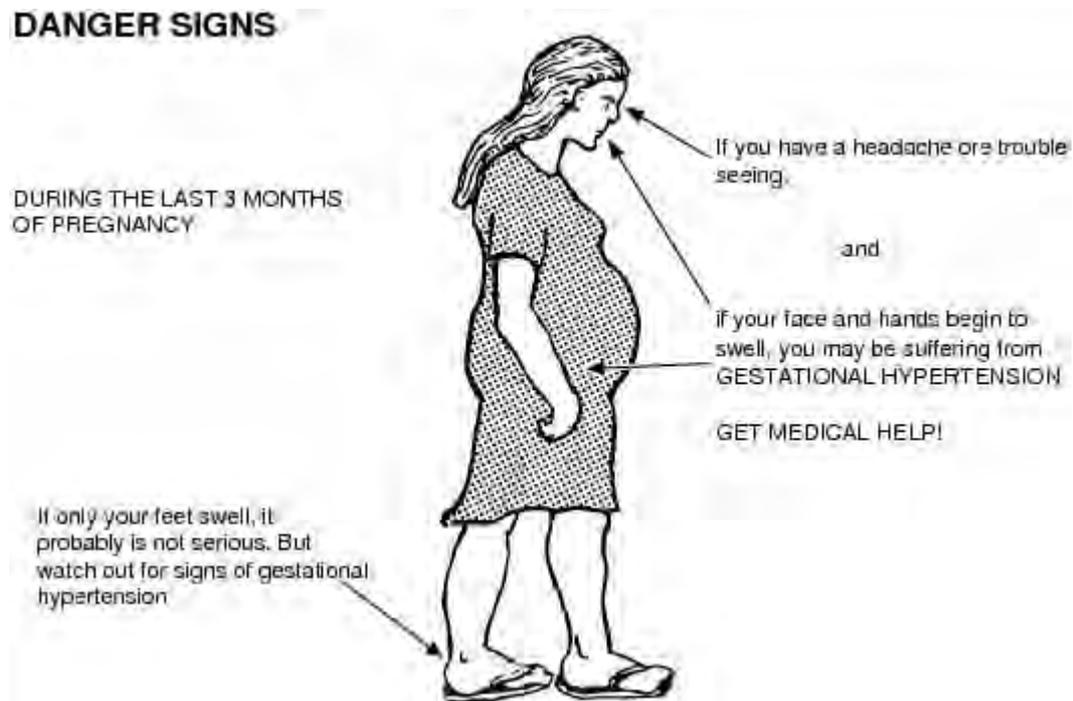


Image qui a malheureusement plusieurs défauts, le principal étant à mon sens de ne pas donner la liste complète des signes de gravité. La langue est un autre problème. Et la qualité informative de cette image est sujette à caution, puisqu'elle n'illustre pas les signes mentionnés.

Avec cette image, on retrouve un très grand nombre de diapositive extrait de cours à destination des professionnels de santé. Par exemple :

SIGNE DE GRAVITE PREECLAMPSIE

- PAS > 160 mmHg ou PAD>110 mmHg
- Protéinurie > 5g / 24 h
- Créatinine Sérique élevée
- Crise convulsive: Eclampsie
- Edème pulmonaire – Cyanose
- Oligurie < 500 ml / 24h
- Microangiopathie Hémolytique
- Thrombocytopénie
- Dysfonction hépatique: élévation des transaminases
- RCIU, oligoamnios
- Symptômes suggérant une atteinte d'organe:
Céphalées, Troubles Visuels, Douleur épigastrique ou Hypocondre droit, Vomissements, Ictère, Urines foncées, Métrorragies, Accch prématuré

C'est un avantage commun avec les fiches informations à donner aux patientes. Il est facile d'y laisser une liste des complications possibles avec le conseil correspondant (ex : troubles visuels : consultez en urgence). Le problème étant l'intelligibilité de ces diapositives qui utilisent un vocabulaire technique et une forme synthétique.

On peut donc raisonnablement considérer qu'une patiente qui se demande si elle présente des signes de gravité de THG ne peut pas trouver seule des réponses à ses questions.

Notre proposition :

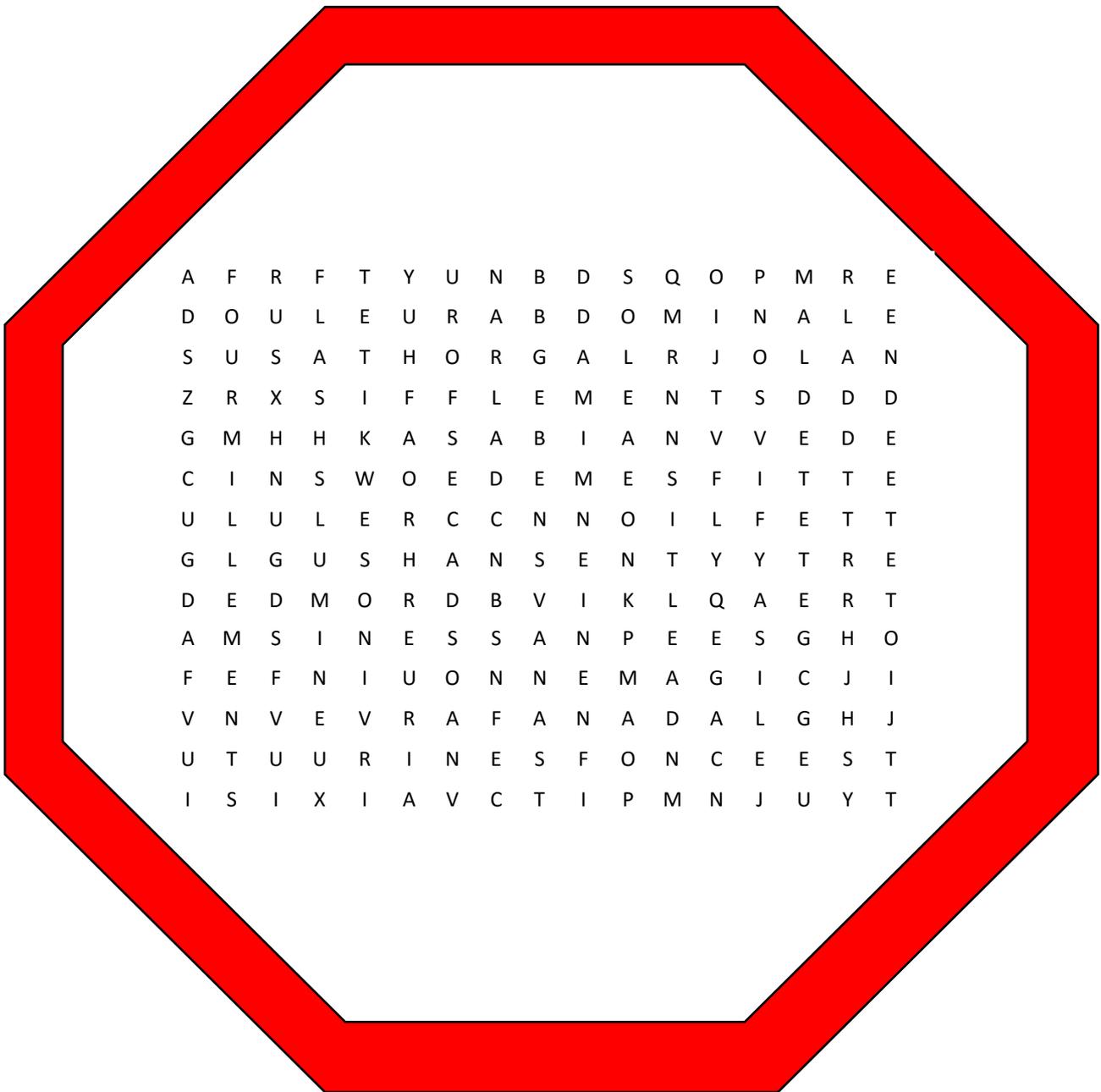
Objectif : savoir

Méthode : ludique, par l'intermédiaire d'un tableau de mots cachés.

Jeu numéro 12 : Les signes de gravité.

L'hypertension artérielle au cours de la grossesse est asymptomatique, c'est à dire qu'elle n'entraîne pas de sensations désagréables tant qu'elle reste non compliquée. Mais qu'elles sont ces complications qui peuvent survenir ? Tout d'abord, il faut savoir que certaines complications sont biologiques (d'où l'importance de bien effectuer ses prises de sang et analyses d'urines), d'autres sont physiques, et enfin certaines sont ressenties (signes fonctionnels).

Saurez-vous retrouver et entourer les 7 complications fonctionnelles cachées ci-dessous ?



Solution : Horizontalement :

- Douleur abdominale (ligne 2).
- Sifflements (ligne 4) : sons perçus alors qu'ils n'existent pas en réalité. Se dit aussi « acouphènes » en jargon médical.
- Œdèmes (ligne 6)
- Urines foncées (ligne 13) : traduit une diminution du volume urinaire, se dit aussi « oligurie ».

Verticalement :

- Fourmillements (colonne 2) : dans les bras/mains/jambes/pieds. Signe d'irritation des nerfs, se dit aussi paresthésies.
- Flashes lumineuses (colonne 4) : troubles visuels nommés phosphènes, peuvent être accompagné de « mouches volantes ».
- Mal de tête (colonne 15) :

Si vous présentez l'un ou plusieurs de ces symptômes, prenez votre tension et contactez votre médecin !

B Objectif : Compétence à acquérir, maîtrise des gestes techniques

1) Mesure de la pression artérielle

Acte clé dans la prise en charge des pathologies vasculaires de la grossesse, il est essentiel que cette mesure soit correctement réalisée. Elle est mesurée soit lors de consultations auprès des professionnels de santé (obstétricien/sage-femme/médecin généraliste), soit en auto-mesure. C'est pour la réalisation des auto-mesures que l'ETP est essentielle, pour que les mesures obtenues soient fiables et exploitables.

La réalisation technique de cette auto-mesure dépend de l'appareil utilisé. Il en existe une multitude, qui diffèrent selon un certains nombres de facteurs (comme la mesure au bras ou au poignet par exemple. Ces appareils sont fournis avec leur notice d'utilisation, et il est important que les patientes lisent et appliquent les consignes données. Si l'on analyse ces notices, on remarque souvent la même organisation, avec 3 parties distinctes : le placement de l'appareil, la position pour la mesure, et le « timing » de ces mesures. Ces notices sont donc une source d'erreur, il est difficile de vérifier la bonne réalisation de l'acte et la patiente se trouve seule lors de sa réalisation. Elle peut donc ne pas se rendre comptes d'éventuelles erreurs. Néanmoins, ces notices restent essentielles. Elles sont accompagnées de schémas (de qualité variable), exprimées en phrases courtes et dans un vocabulaire accessible. Ici un exemple pour un appareil de marque Omron.

3.1 Mise en place du bracelet

Ne pas l'appliquer sur les vêtements.

1. Placer le bracelet sur votre poignet.

2. Enrouler le bracelet autour de votre poignet.

S'assurer que le bracelet ne couvre pas la partie osseuse saillante du poignet (cubitus) à sa face externe. ---

Votre pouce doit être tourné vers le haut.

Remarques :

- Vous pouvez prendre une mesure sur votre poignet gauche ou votre poignet droit.
- Enrouler correctement le bracelet autour du poignet pour prendre des mesures précises.
- La pression artérielle peut être différente entre le bras droit et le bras gauche, et les valeurs mesurées de la pression artérielle peuvent par conséquent être également différentes. Omron recommande d'utiliser systématiquement le même bras pour la mesure. Si les valeurs entre les deux bras sont trop éloignées, consulter votre médecin pour savoir quel bras utiliser pour la mesure.

3.2 Comment s'asseoir correctement

Pour prendre une mesure, se détendre et s'asseoir confortablement à une température ambiante confortable. Vous ne devez pas manger, fumer ou faire de l'exercice 30 minutes avant la mesure.

- S'asseoir sur une chaise, les pieds posés à plat sur le sol.
- S'asseoir correctement en gardant le dos droit. ---
- Le brassard doit se trouver au même niveau que votre cœur. ---
- Relâcher le poignet et la main. Ne pas replier le poignet, ni serrer le poing ou plier le poignet vers l'avant. ---
- Ne pas se servir de l'autre main pour soutenir le bracelet. Vous risqueriez de fausser les résultats de la mesure. ---

3.3 Réalisation d'une mesure

Remarques :

- Pour annuler une mesure, appuyer sur le bouton de mise en marche O/I à tout instant pendant la mesure.
- Rester immobile pendant la mesure.

1. Appuyer sur le bouton de mise en marche O/I.

Le bracelet se gonfle automatiquement.

2. Défaire le bracelet et retirer l'appareil.**3. Appuyer sur le bouton de mise en marche O/I pour arrêter le tensiomètre.**

Le tensiomètre stocke automatiquement la mesure en mémoire.
Il s'arrête automatiquement après deux minutes.

Ou un autre exemple avec mesure brachiale :**Comment mesurer la tension artérielle ?**

1. Relaxe vous et installez vous dans une position appropriée

- Il est très important que la personne soit relaxée et assise confortablement.
- Le bras doit rester au niveau du coeur. Le bras doit être déplié sans être tendu ni raidi. Il doit reposer sur une surface plane (comme un bureau) et la paume de la main doit être tournée vers le haut. Le bras ne doit pas bouger pendant la prise de tension.

2. Comment mettre le brassard velcro et la lyre

Placez le brassard de votre tensiomètre HOLTTEX deux ou trois centimètres au-dessus du plissement du coude sur le bras gauche nu. Attachez-le à l'aide de bandes velcro. Le brassard doit bien tenir, sans être trop serré. Il faut pouvoir passer un ou deux doigts entre le brassard et le bras. Ne mettez jamais le brassard sur un vêtement.

3. Gonflage du brassard

Fermez le robinet d'air sur la poire en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne serrez pas trop. Pressez la poire à la main en suivant un rythme régulier jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre soit à 30 mm HG au dessus de votre pression systolique habituelle.

Si vous ne la connaissez pas, gonflez jusqu'à 200 mmHG.

4. Lecture de la tension artérielle systolique (haute)

Ouvrez lentement la valve en tournant la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et maintenez la lyre du stéthoscope

au-dessus de l'artère humérale. Un rythme de dégonflage approprié est primordial pour une lecture précise. Ne pas garder le brassard gonflé plus longtemps qu'il n'est nécessaire. Quand le gonflage commence vous devez écouter attentivement avec le stéthoscope. Notez la pression indiquée sur le manomètre dès que vous entendez de faibles petits coups rythmés ou des coups sourds. Il s'agit de la lecture de la tension systolique. Ecoutez attentivement et familiarisez vous avec les pulsations. Vérifiez ensuite votre maîtrise de ce procédé auprès de votre médecin.

5. Lecture de la tension artérielle diastolique (basse)

Laissez la pression diminuer au même rythme qu'indiqué précédemment. La tension diastolique est atteinte quand les coups sourds s'arrêtent.

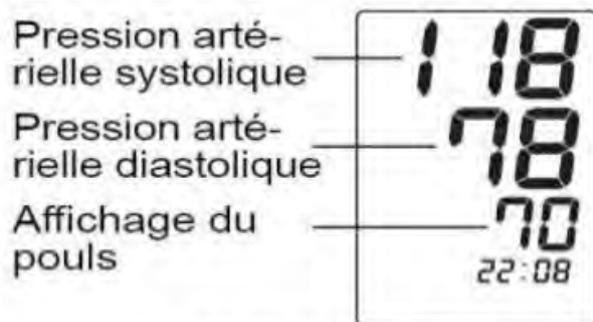
Dégonfler complètement le brassard puis retirez-le. Enlevez le stéthoscope.

6. Conservez vos lectures

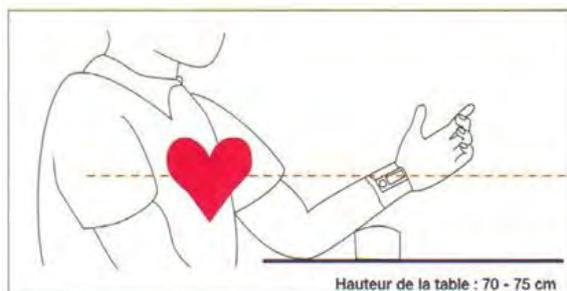
Répétez votre prise de tension une ou plusieurs fois. N'oubliez pas de garder lectures et heures immédiatement après vos prises de tension. Il convient par exemple de prendre votre tension dès le lever et juste après les repas du soir. Votre médecin reste la seule personne qualifiée pour analyser votre tension artérielle.

Et voici quelques schémas que l'on peut trouver dans ces notices :





Exemple d'affichage sur un autotensiomètre



Pour contourner le risque d'erreur, une mesure réalisée sous le contrôle d'un professionnel de santé serait souhaitable.

On recense un grand nombre de livrets explicatifs/fiche d'information en papier ou consignes générales (toujours support papier). La quasi-totalité de ces outils est issue de la prise en charge des pathologies cardio-vasculaires, hors grossesse. Il s'agit de supports qui sont destinés à être distribués lors de consultation, ou laisser en salle d'attente à l'intention des patients. Le texte directif s'accompagne d'une illustration, soit schématique, soit photographique. Dans la plupart d'entre eux on ne retrouve aucune mention expliquant les adaptations à prendre, ou pas, en cas de grossesse. Certes les femmes enceintes ne constituent qu'une infime partie du public visé, mais la précision serait utile. Les critiques que l'on peut faire à ce type de supports sont les mêmes que pour les notices commerciales, en ajoutant que les schémas et explications données (notamment par rapport à la position du brassard) ne sont pas forcément vraies avec tous les types d'appareils. Côté avantages, on retrouve là aussi l'association texte et schéma, une présentation parfois plus ludique ou joyeuse. De plus, la plupart de ces supports renvoient plusieurs fois la patiente vers la notice de son appareil, permettant un « double contrôle ».

Les vidéos ne concernent pas les patientes en cours de grossesse ; il en existe cependant un certain nombre facilement accessibles. L'aspect positif est le caractère visuel et dynamique de ce support, ce qui permet notamment de s'affranchir de la barrière de langue présente dans un certain nombre de prise en charge. Comme évoqué précédemment, l'inconvénient majeur c'est le modèle d'appareil qui peut différer. Voici les deux vidéos les plus pertinentes.

<https://www.youtube.com/watch?v=Tygly0hVDPk> : dans cette vidéo (le magazine de la santé), on voit les deux types principaux d'appareils (mesure au bras ou au poignet). Les consignes sont données mais de façon un peu désorganisée, et l'on se rend compte de leur importance puisque l'animateur qui se teste en direct n'obtient qu'un message d'erreur.

<https://www.youtube.com/watch?v=d-xNvPW3piM> : cette vidéo met en scène un appareil de mesure brachiale. Elle est intéressante car elle montre la discussion avec la pharmacienne (hors, en théorie, ce sont les pharmaciens qui connaissent le mieux les appareils qu'ils vendent).

La recherche d'illustrations impliquant des femmes enceintes est peu fructueuse, quelques rares photographies si l'on pousse la recherche internet en faisant défiler un grand nombre de pages.



Cela peut s'avérer un complément utile en cas de doute, mais aussi provoquer une erreur si l'image ne correspond pas au dispositif de la patiente.

Notre proposition :

Objectif : savoir-faire.

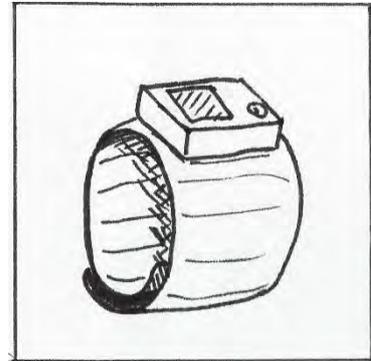
Méthode : En deux étapes : Pour la première, il s'agit ici plus d'un guide que d'un jeu, au détriment du côté ludique mais qui souligne aussi l'importance de ce geste. La deuxième étape est une validation ou vérification des acquis qui réintègre le côté ludique par l'intermédiaire d'un jeu très connu, le jeu des 7 erreurs.

Atelier numéro 6 : Prendre sa tension artérielle soi-même.

Comment surveiller sa tension artérielle ? Votre médecin vous a recommandé de surveiller votre tension à la maison, mais il n'a pas été très bavard pour vous dire comment, et vous voilà bien ennuyée...Pas de panique, voici les 6 étapes qui vont vous permettre de vous en tirer sans difficultés :

Etape 1 : Avec quoi surveiller sa tension ?

La 1^{ère} chose à faire, c'est de vous trouver un appareil d'auto-mesure tensionnelle. On le trouve en pharmacie, et votre médecin devrait l'avoir prescrit sur une ordonnance. Il existe deux types d'appareils, les appareils qui mesurent la tension au poignet et ceux qui la mesurent au bras. N'hésitez pas à demander conseil à votre pharmacien.



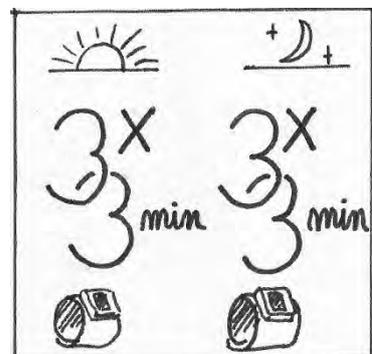
Etape 2 : Comment surveiller sa tension ?

Une fois votre appareil récupéré, encore faut-il savoir s'en servir. Pourquoi ne pas demander à votre pharmacien une démonstration lorsque vous allez chercher l'appareil ? Le cas échéant, ces appareils sont fournis avec une notice, qu'il vous faudra apprivoiser. Mais encore une fois, en cas de difficulté, vous pouvez amener votre appareil lors de la prochaine consultation pour que votre médecin vous montre si nécessaire. Votre entourage familial peut aussi être mis à contribution, les problèmes tensionnels étant fréquents.



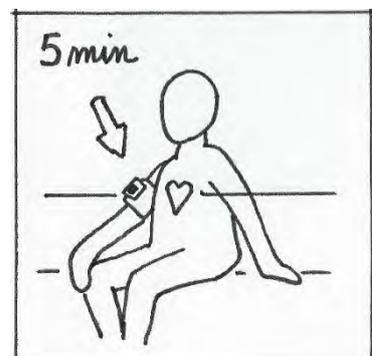
Etape 3 : Quand prendre sa tension ?

La règle des 3 s'impose : 3 mesures à 3 min d'intervalle le matin avant le petit-déjeuner et avant de prendre vos médicaments, 3 mesures à 3 min d'intervalle le soir avant de se coucher. En cas de symptômes (maux de tête/flashes lumineux/œdèmes...) il faut également prendre votre tension.



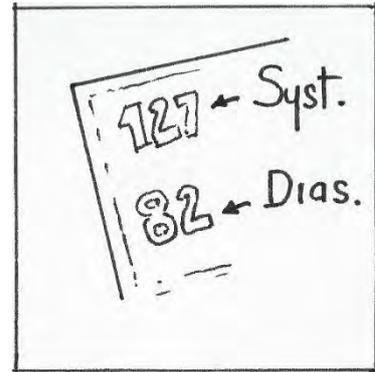
Etape 4 : Dans quelles conditions ?

Il faut être assis, au calme et initier la mesure après 5 min de repos. Le brassard doit se trouver à hauteur du cœur.



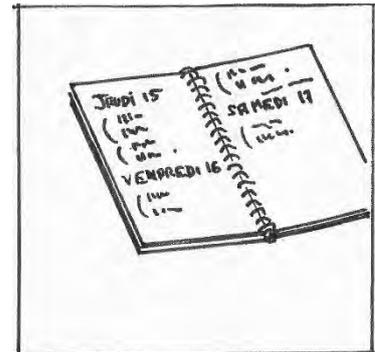
Etape 5 : Comment lire les résultats ?

La tension artérielle se définit par l'association de 2 nombres, votre appareil vous affichera donc des chiffres en résultat. Le plus grand des deux nombres correspond à la pression systolique, le plus petit correspond à la pression diastolique. La plupart des appareils mentionnent également la fréquence cardiaque, ce qui pourrait vous perturber, mais il devrait être écrit en caractère différent. On fait la moyenne des 3 mesures pour obtenir sa tension.



Etape 6 : Que faire des résultats ?

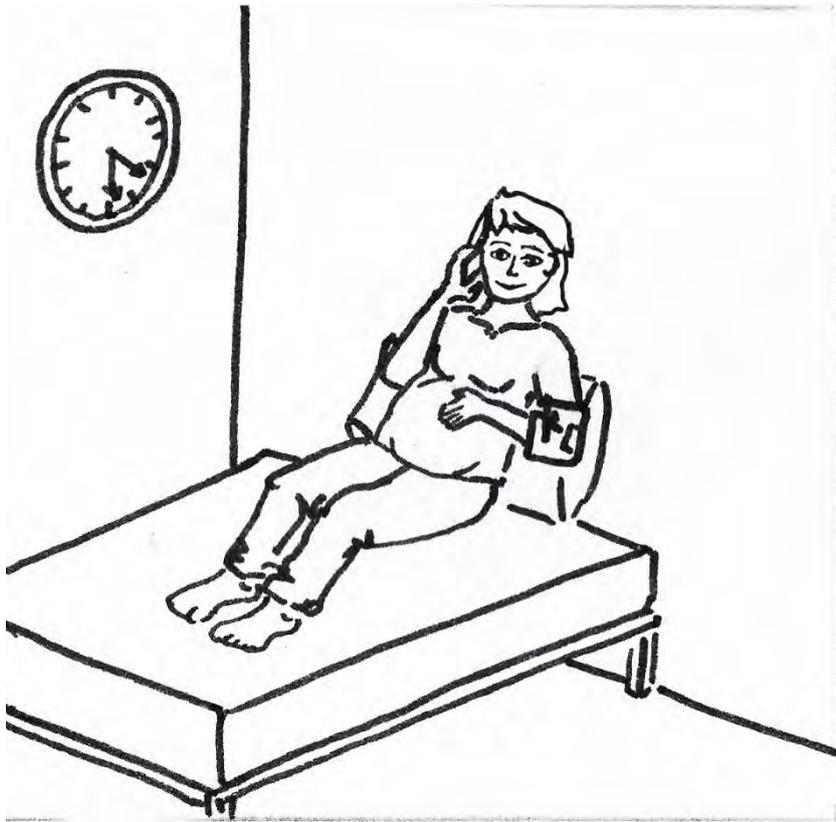
Il faut les archiver quelque part, idéalement dans une fiche de suivi que vous pourrez amener facilement avec vous en consultation. Une fiche vous est fournie à la fin du document. Si les résultats sont « mauvais », il vous faut agir selon les recommandations qui vous seront données par la suite.



Jeu numéro 7 : Le jeu des 7 erreurs.

Voici trois dessins montrant une auto-mesure tensionnelle. Il y a 7 erreurs, saurez-vous les retrouver ? Barrez sur ces 3 dessins les aspects qui paraissent source d'erreur et entourez les aspects qui conviennent.





2) Mesure de la protéinurie

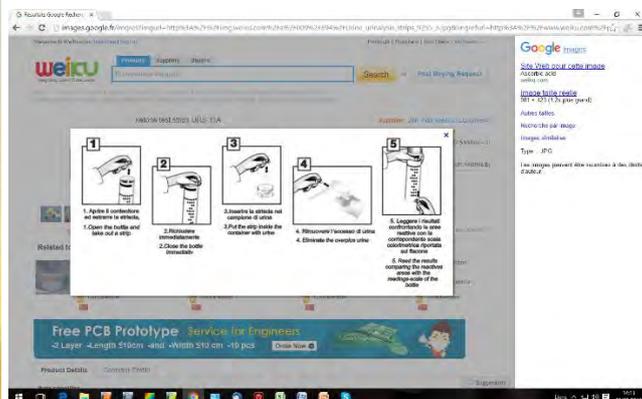
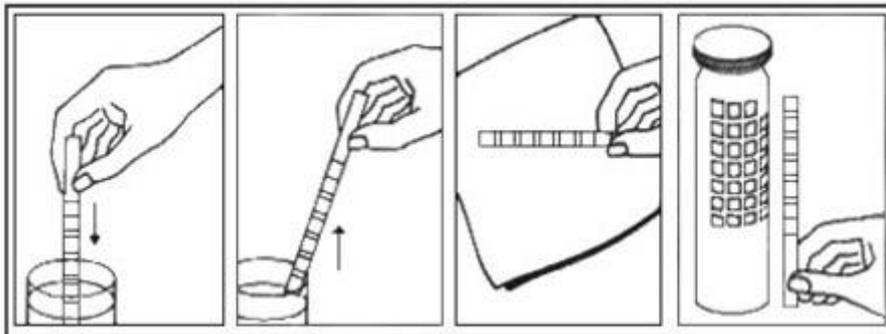
La mesure de la protéinurie pour le dépistage et le suivi des grossesses se fait à l'aide d'une bandelette urinaire (en cas de pathologie avérée, la mesure s'effectue sur un recueil urinaire des 24h ou sur un échantillon d'urine, mais le rôle de la patiente est alors somme toute assez simple, puisqu'il s'agit d'uriner dans un pot...).

La principale aide facilement accessible aux patientes reste la notice. Cela suppose que la patiente fasse l'effort de la lire dans un premier temps, et qu'elle soit en mesure d'en tirer la procédure correcte dans un second temps.

Plusieurs avantages pour ces notices : le mélange texte et schéma permet une compréhension abordable. Il s'agit d'un geste qui est quand même relativement rapide. De plus, il y a suffisamment de place sur les boîtes d'emballage pour inclure l'explication (exemple numéro 2), ce qui représente une économie de place et de coût, tout en ayant l'avantage de la simplicité.

Par contre, le caractère figé des explications peut être un frein à la compréhension, tout comme le fait que les couleurs ne sont pas visualisées. On peut donc leur reprocher un manque de clarté vis à vis de l'interprétation, qui constitue la principale difficulté du test. C'est ce qui nous a poussés à choisir pour notre outil une vidéo, afin de contrer ces limites.

Exemples de notice :



<http://www.energie-medical.fr/media/documents/F/T/FT%20Bande%20Urinaire.pdf>

Le support vidéo semble plus avantageux, il a l'avantage du dynamisme et comme l'interprétation de la bandelette urinaire se fait grâce à des critères visuels, il est plus précis.

Exemple de vidéo facilement accessible en tapant sur un moteur de recherche : « comment faire une bandelette urinaire ? »

<https://www.youtube.com/watch?v=bYHlpv9T6Cg> : Cette vidéo où l'on voit les mains de la narratrice réaliser la BU (avec un récipient contenant de l'eau) montre bien l'intérêt de ce support dans le timing (temps de trempage de la bandelette ; combien de temps pour égoutter ; temps avant de procéder à l'analyse). La position à adopter pour comparer la bandelette à l'échelle des références est également plus claire en vidéo que sur les schémas. Malheureusement il s'agit d'une vidéo destinée aux patients diabétiques, et la recherche concerne donc les corps cétoniques.

<https://www.youtube.com/watch?v=epqRP361bOc> : Celle-ci est très similaire en termes de fond. La forme est plus sophistiquée, avec des schémas incrustés.

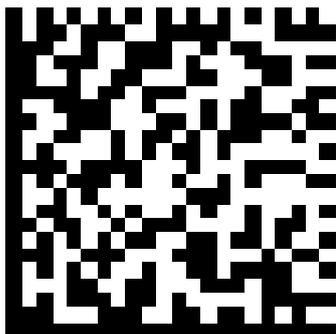
Notre proposition :

Objectif : savoir-faire

Méthode : Nous avons privilégié un support visuel, qui a l'avantage d'être dynamique. La vidéo est accessible via un flashcode et peut donc être consultée sur un téléphone portable.

Atelier numéro 13 : La bandelette urinaire, comment faire ?

Comment réaliser et interpréter une bandelette urinaire ? La réponse est dans cette vidéo accessible par flashcode (application gratuite pour smartphone).



web

3) Recherche des œdèmes

Signe clinique témoignant de l'aggravation de la pathologie, les œdèmes sont à rechercher dès que le diagnostic d'HTA gravidique et/ou de pré-éclampsie est porté. La recherche d'œdèmes nécessite le prérequis de savoir ce qu'est un œdème (cf partie II A 4), puis de savoir le chercher. C'est pourquoi notre proposition antérieure traite les deux aspects de manière simultanée.

Au-delà de la grande quantité d'images (photos ou dessins) qui illustrent ce qu'est un œdème, on peut trouver un grand nombre de livrets à destination des patients (plusieurs spécialités concernées : cardiologie, hépatologie, néphrologie) souffrant de maladies chroniques jouant sur le système cardio vasculaire ou sur la protidémie qui traitent des œdèmes.

Cela s'accompagne parfois de conseils écrits pour expliquer aux patients comment les rechercher. Encore une fois, le cas des femmes enceintes n'est pas mentionné (même si la population cible de ces brochures, à but publicitaire évident, n'inclut pas forcément, il est vrai, les femmes jeunes en âge de procréer). Ce qui est dommageable, c'est l'absence de supports ou d'éléments de comparaison avec la « texture » des œdèmes. En effet, le toucher est le sens majeur impliqué dans la recherche des œdèmes, et transcrire le rendu d'une palpation par l'intermédiaire d'un texte écrit ne semble pas optimal.

Côté vidéo, la plupart illustrent des cours aux étudiants en profession de santé, comme cette vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=k3qyRW67BK0>

Mention particulière pour cette vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=0ZjwoJOvjaU>

Elle certes destinée aux étudiants, mais la forme particulière, il s'agit d'un cours délivré en chanson (La bohème de Charles Aznavour) la rend assez unique. Dommage que le vocabulaire médical la rende inaccessible aux profanes, de même les données physiopathologiques n'ont que peu d'intérêts pour nous.

Notre proposition est donc celle de la partie IIA4 qui traite les deux aspects (savoir et savoir-faire) en même temps.

C Autodiagnostic

1) Valeurs physiologiques et pathologiques de la pression artérielle

Si l'on demande aux patientes de surveiller leur tension elles-mêmes à domicile, encore faut-il qu'elles soient aptes à reconnaître les valeurs physiologiques et pathologiques, afin que dans un second temps elles soient capables de décider d'une conduite à tenir adaptée (partie D).

En effectuant une recherche internet avec les critères suivants : « je suis enceinte ma tension est-elle bonne ? ; tension artérielle normale femme enceinte », on retrouve des forums comme ceux que l'on a pu déjà croiser (doctissimo.com ; magicmaman.com...) avec son lot de « vérités » discutables.

Par exemple : « Je suis enceinte du 2ème et comme pour la première je développe de l'hypertension. Ma cardiologue ma dit qu'une femme enceinte sa tension devait baisser. Bon la mienne augmente on ne sait pas trop pourquoi! Elle m'a dit que le 2ème chiffre après le 10 ou le 13 par ex. était le plus important. Il y a hypertension artérielle au 2ème trimestre lorsque le deuxième chiffre est > ou = à 75 et au 3ème trimestre si le 2ème chiffre est > ou = à 85.

Par exemple si j'ai 13.8 à 4 mois de grossesse pas bon du tout même 12.8 ce n'est pas bon.

Elle m'a dit qu'il fallait qu'elle se situe entre 11 et 12. Bon maintenant dans ton cas tu fais peut être de l'hypotension ce qui n'est pas bon non plus mais je crois que si tu avais eu par ex 10.4 pas de problème. Tu es à combien de mois de grossesse?

Si tu veux plus de précision n'hésites à me le dire. Reposes toi bien bises.

Keri »

Cependant ces conseils erronés sont entrecoupés de conseils délivrés par de véritables professionnels de santé (ou du moins qui se présentent comme tels) dont les conseils sont heureusement plus adaptés.

Exemple :

« La réponse de Matthieu Martinez, sage-femme, membre du Collège National des Sages-Femmes de France :

Bonjour,

Rassurez-vous, la tension artérielle pendant la grossesse peut fluctuer et 14/9 est la limite supérieure. Il est recommandé de la prendre au repos et à plusieurs reprises, afin de s'assurer que la tension artérielle moyenne est normale. »

En termes d'images ou de schémas, il est bien compliqué de trouver des outils destinés aux femmes enceintes.

Tableau 1. Définition		
HTA avant la grossesse (20 semaines)	Pas de protéinurie	Protéinurie (> 300 mg/24 h ou 2+)
NON	HTA gravidique	Prééclampsie
OUI	HTA chronique	HTA chronique avec prééclampsie surajoutée

Tableau 2. Valeurs seuils suivant la technique de mesure utilisée. PA de consultation : PA ≥ 140/90 mmHg.		
Terme	MAPA	Automesure (95 ^e percentile)
1 ^{er} trimestre	127/82	116/70
2 ^e trimestre	127/83	113/70
3 ^e trimestre	131/88	118/76

Définitions	Systolique	Diastolique	Risque d'accident cardiovasculaire*
Tension optimale	< 120	< 80	
Tension normale	120-129	80-84	
Tension normale élevée	130-139	85-89	< 15 %
Hypertension légère	140-159	90-99	15 à 20 %
Hypertension modérée	160-179	100-109	20 à 30 %
Hypertension sévère	> 180	> 110	> 30 %

*Risque de faire un accident cardiovasculaire dans les 10 ans (hommes de plus de 45 ans et femmes de plus de 55 ans)

	Pression systolique (maxi)	Pression diastolique (mini)
Hypotension	inférieure à 105	inférieure à 80
Valeurs normales	entre 105 et 140	entre 80 et 90
Hypertension marginale	entre 140 et 160	entre 90 et 95
Hypertension légère	supérieure à 160	entre 90 et 105
Hypertension moyenne	supérieure à 160	entre 105 et 115
Hypertension sévère	supérieure à 180	supérieure à 115

Ces 3 exemples (les 2 premiers extraits d'internet, le 3^{ème} extrait d'un livret d'un laboratoire faisant parallèlement de la publicité pour un inhibiteur calcique) montrent bien le problème du manque de spécificité de ces outils qui complexifie la prise en charge. En effet la séparation HTA moyenne et HTA sévère n'a pas de sens lors du suivi d'une grossesse et cela peut donc être source d'erreur pour la patiente.

Notre proposition :

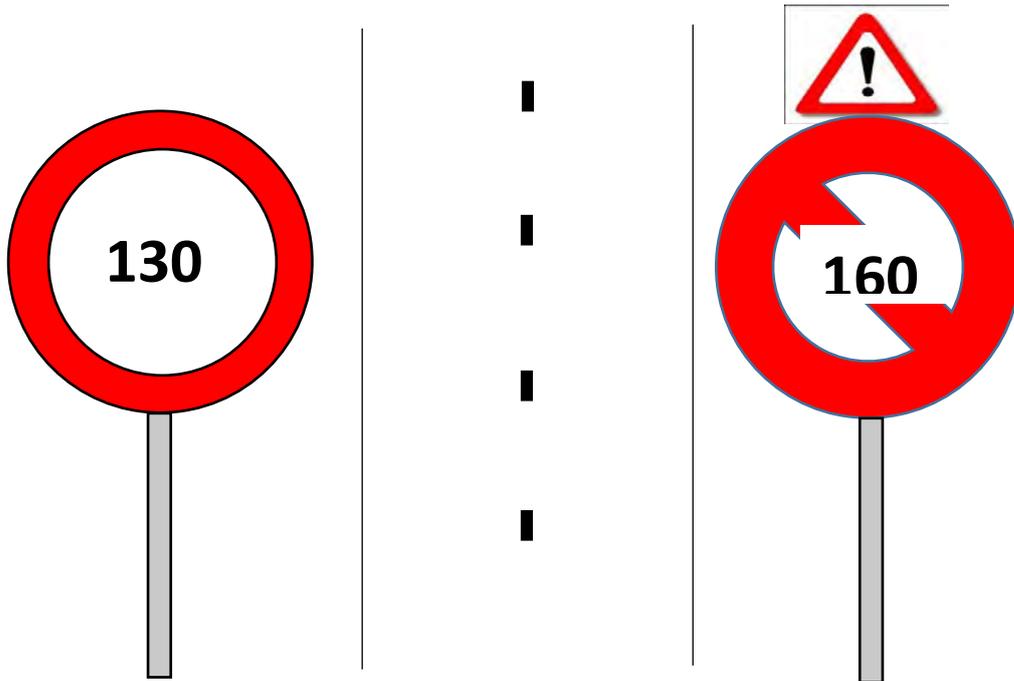
Objectif : savoir/savoir-faire

Méthode : fabriquer un outil qui permet à la patiente de visualiser facilement les valeurs « charnières » de la pression artérielle, pour lui permettre de catégoriser sa tension.

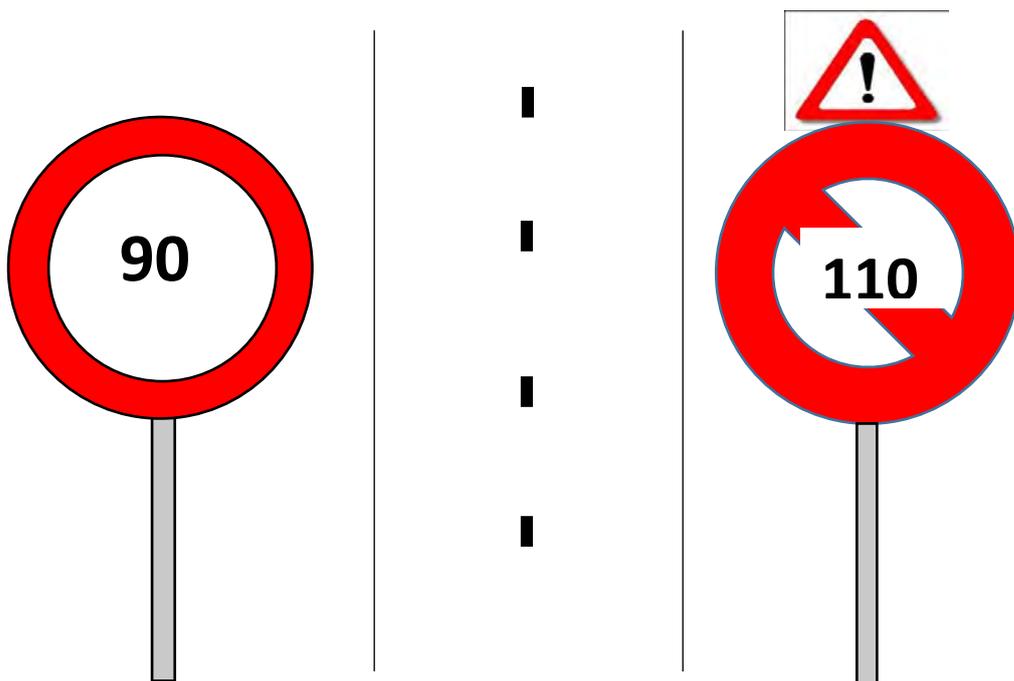
Atelier numéro 8 : Ma tension est-elle bonne ?

Savez-vous reconnaître une tension pathologique ? Pour vous aider, voici une comparaison assez simple qui devrait vous permettre de vous en souvenir.

La tension systolique (le 1^{er} nombre) se compare à l'autoroute. Jusqu'à 130, tout va bien, au-dessus de 140 (ou 135 si vous mesurez vous-même) la tension devient pathologique et l'on parle d'hypertension. L'hypertension artérielle sévère survient à partir de 160. Entre 135 et 160 la tension doit-être surveillée de près.



La tension artérielle diastolique (2^{ème} nombre) se compare à une route départementale classique. Ainsi en dessous de 90 (ou 85 si vous mesurez vous-même) c'est normal, au-dessus on entre dans la pathologie. L'hypertension artérielle diastolique sévère commence à partir de 110. Entre 85 et 110 la tension doit-être surveillée de près.



2) Valeurs physiologiques et pathologiques de la protéinurie

La protéinurie est par définition un phénomène pathologique dès que la quantité mesurée dépasse ce que l'on considère comme négligeable. Les critères quantitatifs diffèrent en fonction des pathologies et la nécessité d'un outil spécifique est encore plus grande. Pour les THG, la valeur seuil est de 0,3g/24h

On retrouve un certain vide dans les outils qui pourraient permettre aux femmes enceintes de se renseigner en cas de doute. C'est d'ailleurs une source d'erreur puisqu'une patiente qui tape « femme enceinte protéinurie normale » sur un moteur de recherche tombe sur des sites spécialisés (engof PEC de la PE ; ups toulouse item 218 par exemple) ou sur des forums avec un contenu alarmiste et/ou erroné la majorité du temps.

Citons le site infos-grossesse.fr qui consacre un chapitre à la protéinurie et qui évoque d'une part les taux normaux et pathologiques de la protéinurie et d'autre part qui donne une correspondance avec les résultats de BU par l'intermédiaire du tableau ci-dessous. Cependant la phrase qui demande de consulter en cas de protéinurie sup à 0.1g/L est à mon sens mal disposée, puisqu'à distance du tableau. De plus, même s'il s'agit d'un site de vulgarisation médicale, le contenu reste assez dense pour décourager une lecture attentive d'un profane.

« Qu'est-ce qu'un taux de protéinurie élevé ?

Les résultats de la protéinurie physiologique doivent se situer entre 50 et 100 mg / 24 heures avec environ 20 à 55% d'albumine (soit 10 à 50 mg/24 h). On considère que le taux de protéinurie est élevé lorsqu'il devient supérieur à 0,10 g/L. Au-dessus de ce résultat vous risquez de faire une infection urinaire et combiné avec d'autres symptômes, cela signifie que vous risquez de faire une pré-éclampsie. »

Très sensible, faux positifs fréquents [urine alcaline (pH > 7), urine concentrée (>1025) ou contaminée (infection urinaire, menstruations)]

Négatif	0 mg/L
Trace	≤ 100 mg/L
1+	≤ 300 mg/L
2+	≤ 1 g/L
3+	≤ 3 g/L
4+	≥ 3 g/L

« Cependant, si votre taux a bien augmenté en dépassant le seuil de 0,1 g/L, vous devriez en parler avec votre gynécologue afin de vous assurer que tout va bien. »

Et le plus gênant, c'est que cette simplification conduit à donner des informations erronées, puisque l'unité de mesure (g/L) fait dépendre la mesure de la diurèse. On se retrouve dans une situation où une patiente peut être faussement rassurée ou à l'inverse faussement inquiétée.

Notre proposition :

Objectif : savoir et savoir-faire

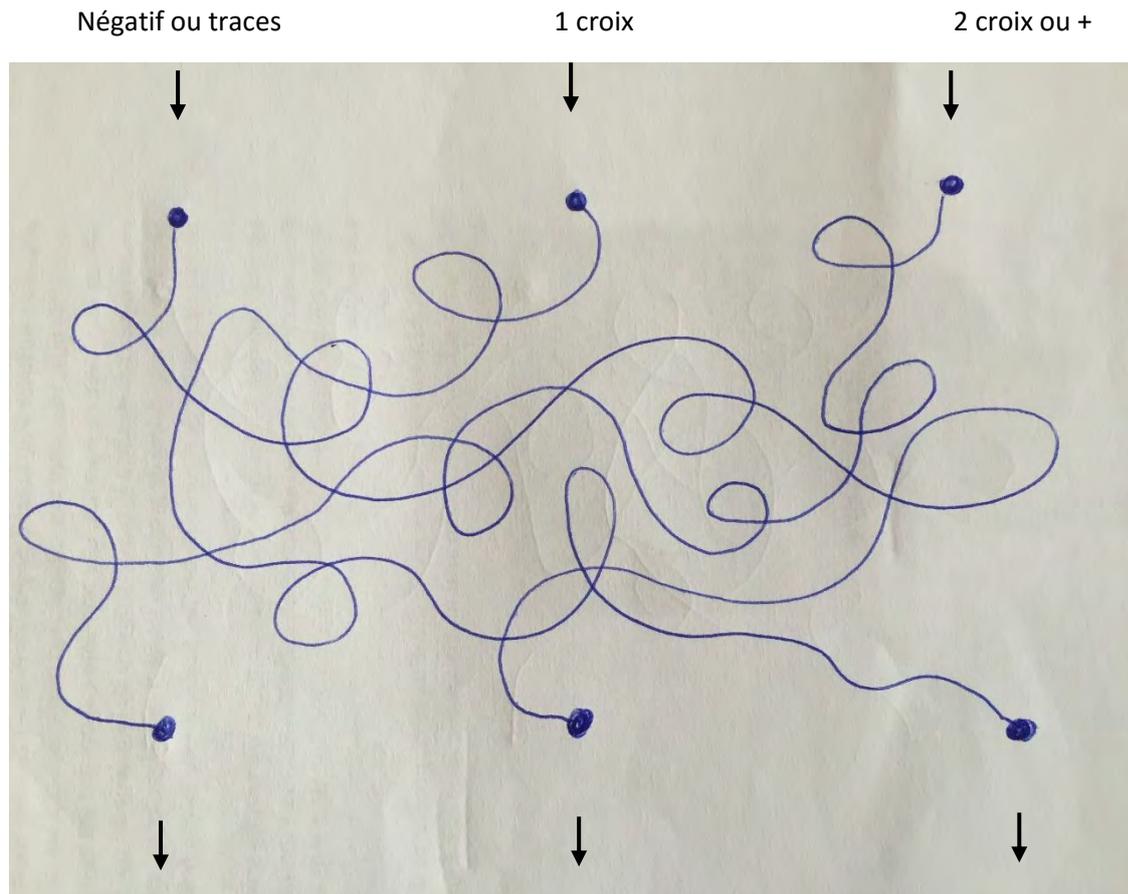
Méthode : Permettre aux patientes qui surveillent elles-mêmes leur protéinurie de comprendre si leur protéinurie est nulle ou négligeable, ou si au contraire elle nécessite une prise en charge.

La vidéo de la partie IIB2 s'inscrit dans cet objectif. On ajoute ici un exercice ludique, sous forme d'un chemin à suivre.

Jeu numéro 14 : Mon résultat de protéinurie est-il correct ?

Quand on a de l'hypertension artérielle pendant sa grossesse, on doit surveiller sa protéinurie. Comment savoir si sa protéinurie est normale ou mauvaise ? Et comment réagir en fonction du résultat ?

Résultat de bandelette :

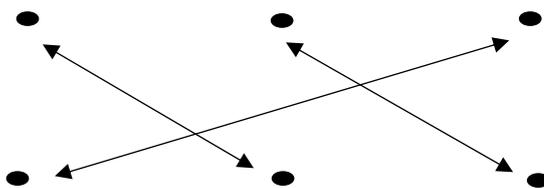


Correspond à un résultat pathologique. Il faut prendre votre tension. et consulter rapidement

Correspond au résultat normal ou physiologique. Pas besoin d'exams supplémentaires.

Correspond à un résultat intermédiaire. Cela nécessite une analyse d'urines plus précise.

Solution : Jeu numéro 14 :



D Utilisation des ressources d'aide et d'accompagnement du système de soins et de la société

1) Comment agir en fonction de sa tension artérielle ?

Il faut bien reconnaître qu'il n'y a pas de ressources fiables à l'heure actuelle pour les patientes qui souhaiteraient décider d'une conduite à tenir en fonction de leurs chiffres de tension artérielle. Certes, il existe une multitude de possibilités pour obtenir des informations, mais aucune qui ne soit réellement adaptée aux THG et/ou possédant une validité scientifique clairement définie. Probablement est-ce lié à la rareté des outils d'ETP nécessaire pour apporter aux patientes les prérequis indispensables à l'analyse de la situation clinique puis à la décision qui amènera l'utilisation du système de soins. En effet, il est illusoire (ou inutile) de demander à une patiente de consulter en urgence en cas d'HTA sévère si on ne l'a pas préparé à surveiller sa tension elle-même d'une part, et appris à analyser les chiffres d'autre part.

Notre proposition :

Objectif : savoir-faire, savoir-être

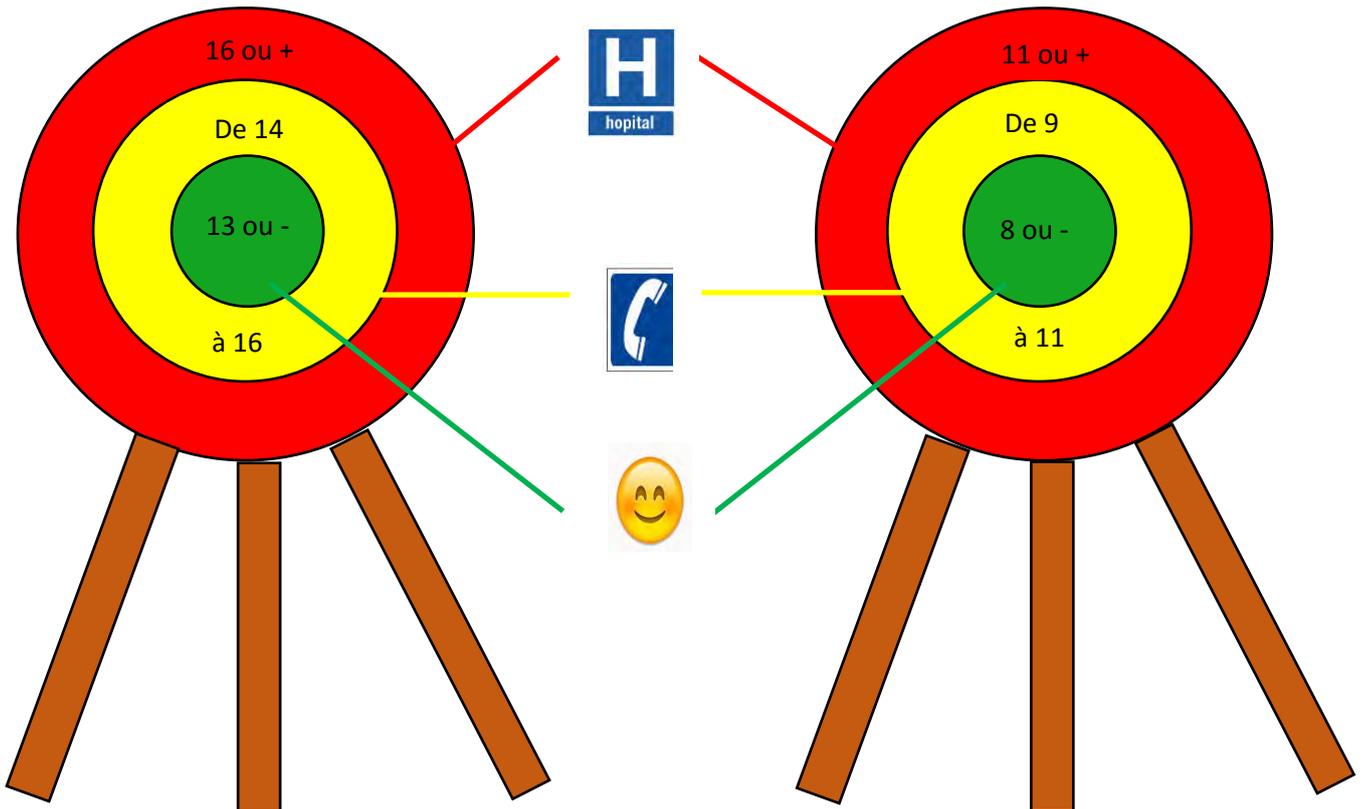
Méthode : On utilise ici la notion de « cible ». La cible est définie selon 3 espaces, le plus central correspondant à la tension optimale, le plus à l'extérieur à une HTA sévère. Un code couleur vient renforcer cette graduation. Les chiffres tensionnels sont reliés à une couleur et donnent la « catégorie » de la tension (normale/HTA/HTA sévère). La conduite à tenir est amenée par l'association à des pictogrammes qui symbolise l'action à effectuer (aller aux urgences/appeler son médecin/tout va bien)

Atelier numéro 9 : Que faire de sa tension ? Comment l'interpréter ?

Comment réagir en fonction des chiffres tensionnels ? Voici un schéma pour vous guider, inspiré du tir à l'arc. Déterminez à quel endroit de la cible votre tension se situe, puis reportez-vous au code couleur correspondant.

Tension systolique (le plus élevé) :

Tension diastolique (le plus bas) :



Votre tension est dans la norme : tout va bien.



Votre tension est légèrement augmentée. Il faut prendre contact avec un soignant (gynécologue ou médecin généraliste)



Vous faites une hypertension sévère. Il faut vous rendre aux urgences.

2) Comment agir en fonction de la couleur de ses urines ?

Comme pour la tension artérielle, les outils à la disposition des patientes pour savoir comment gérer les manifestations urinaires sont limités. Tout au plus retrouve-t-on sur certaines fiches de consignes la nécessité de contacter un soignant en cas d'oligo-anurie ou de modifications de la couleur des urines, ce qui fait écho à ce que l'on peut également donner comme consigne orale lors des consultations de suivi. Néanmoins, les variations de la quantité et la couleur des urines dépendent de la subjectivité de la patiente. C'est pour guider l'analyse des patientes que nous avons décidé de créer un outil d'aide à la décision pour les patientes traitant spécifiquement des couleurs de l'urine. L'analyse de la bandelette urinaire et l'action à initier en fonction de son résultat ont déjà été abordé (dans le jeu numéro 14).

Notre proposition :

Objectif : savoir-être

Méthode : Association de la couleur des urines à la couleur de boissons « connues ». Le cheminement dans le labyrinthe ajoute le côté ludique et amène à l'action appropriée.

Jeu numéro 15 : Comment analyser la couleur de mes urines ?

La couleur des urines est un indicateur important. Lors de L'hypertension de la grossesse ou en cas de pré-éclampsie, la diminution du volume des urines sur 24h est un signe de gravité, appelé oligurie. En règle générale, plus les urines sont foncées, plus elles sont concentrées et donc le volume urinaire faible. C'est pourquoi des urines foncées doivent être un signe d'alerte, qui impose de prendre contact avec son médecin.

Mais savoir quand ses urines sont foncées, ce n'est pas simple. Pour vous aider, voici un exercice de parallélisme.

La couleur de mes urines ressemble à celle :

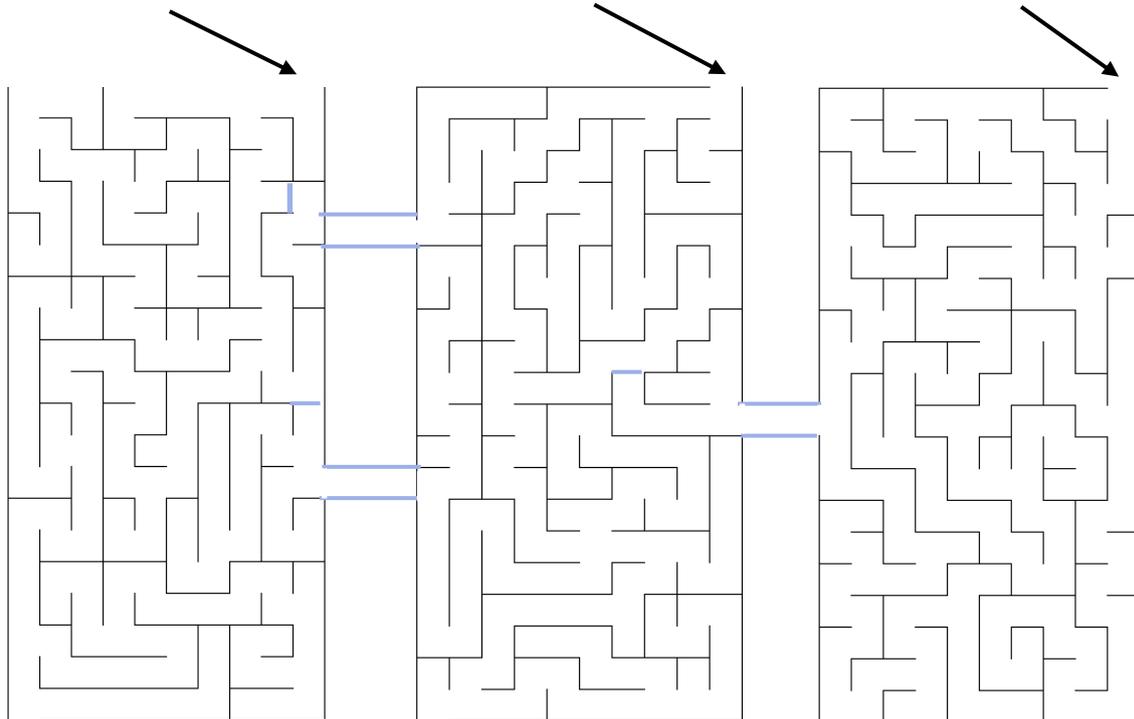
Du schweppes ou
d'une bière blanche



De l'orangina ou
d'une bière blonde



De l'ice tea ou
d'une bière brune



Tout va bien, je suis rassurée.

Je dois boire plus d'eau.

Je prends ma tension, je
cherche des œdèmes, je
contacte mon médecin.

3) Que faire en cas de signes de gravité ?

Le message essentiel à adresser aux patientes avec un THG qui présentent des un ou plusieurs signes de gravité est de consulter ou d'avertir un soignant. Dans notre proposition (jeu numéro 13, partie IIA5) précédente sur les signes de gravité, nous avons donc donné cette consigne dans la solution du jeu. On la retrouve d'ailleurs dans tous les jeux ou ateliers en rapport avec les signes de gravité, comme l'oligurie et les œdèmes qui ont bénéficié d'un jeu dédié.

E Auto-adaptation de son cadre et de son mode de vie à la maladie

Ce qui revient à aménager son mode de vie et changer son fonctionnement.

L'HTAG et/ou la PE vont entraîner une modification profonde de la vie de la patiente en fin de grossesse. L'évolution favorable des pathologies vasculaires de la grossesse dépend en partie des modifications hygiéno-diététiques et médicamenteuses que la patiente et son médecin vont mettre en place. Cependant, intégrer ces recommandations, médicaments ou examens de surveillance à son quotidien n'est pas simple.

Plusieurs lignes d'informations sont offertes à la patiente pour l'aider à s'adapter :

- D'abord les consignes orales données lors des consultations, qui s'accompagnent souvent de leur concrétisation papier (le repos et l'AT ; l'observance et l'ordonnance ; les examens à réaliser et leurs prescriptions ; le suivi rapproché et le prochain rendez-vous).
- Plusieurs des vidéos déjà mentionnées donnent des consignes de repos, d'observance médicamenteuse...
- Les forums que l'on peut consulter sur le web sont remplies de questions « pratiques », les réponses sont, comme attendues sur ce type de support, d'intérêt et de validité scientifiques variables.

On constate cependant l'absence d'outils dédiés aux mesures d'adaptions nécessaires dans le cadre de la PEC d'un THG. C'est d'autant plus nécessaire que l'adhésion des patientes au projet de soin est primordiale car fatalement, l'HTAG et la PE augmentent la charge de suivi que la patiente doit supporter (temps pour prise de la TA et réalisation des examens biologiques, suivi des consultations, observance du traitement).

Notre proposition :

Objectif : savoir-être

Méthode : Nous utilisons ici le « quizz », idéal pour terminer notre livret et qui permet une synthèse de ce qui a été abordé précédemment dans un contexte de « mise en situation ». Le livret comprend également trois textes à trous visant à synthétiser les connaissances.

Jeu numéro 17 : Quiz : Comment s'adapter à la maladie ?

Que faut-il changer dans son mode de vie lorsqu'on a de l'hypertension artérielle gravidique ? Comment réagir aux différentes sollicitations. Testez-vous avec notre quizz !

Quizz : Comment réagissez-vous dans les circonstances ci-dessous ?

1/ Après plus de 5 mois de grossesse idyllique, votre MT est formel, vous faites de l'HTAG, c'est la 2ème fois en quelques jours qu'il vous trouve 16/10 de tension. En plus de vous prescrire des antihypertenseurs, il souhaite que vous soyez conjointement suivi par un obstétricien.

- a) Vous comprenez tout de suite ce qu'il ne vous a pas dit : « c'est grave ! ». Vous vous empressiez de prendre rendez-vous auprès d'un gynéco, et à partir de maintenant, au moindre éternuement, vous filez aux urgences de la maternité !
- b) De retour à la maison, votre mari s'inquiète. Vous lui répondez « je vais faire les examens qu'il m'a prescrit, prendre rendez-vous avec le gynéco (celui qui vous a accouché pour votre première grossesse) et on verra, il m'a dit que c'était assez courant. »
- c) Vous n'avez pas envie d'aller tout le temps à l'hôpital ! Ni de faire toutes ces analyses ou de se prendre la tension sans arrêt ! Surtout que vous vous sentez en pleine forme. On verra bien le mois prochain si j'en ai encore...

2/ Quelque jours après, votre conjoint vous propose d'aller au cinéma.

- a) Il est fou ? 10 km en voiture pour aller voir un film à suspense, c'est forcément dangereux pour vous et le bébé. Vous restez allongée devant la télé, en choisissant un programme tranquille.
- b) Tiens bonne idée ! Ça me fera du bien de me dégourdir les jambes.
- c) Non j'ai ma copine Sophie qui m'invite à son cours de zumba/body combat, faut que je continue à m'entretenir sinon je vais trop grossir.

3/ Votre amie qui souffre d'hypertension depuis quelques années vous invite à suivre comme elle un régime sans-sel, qui lui a permis de radicalement baisser ses chiffres tensionnels.

- a) Tout conseil est bon à prendre, le sel est dorénavant banni de votre alimentation.
- b) Vous êtes surprise, votre gynéco vous a pourtant affirmé qu'il n'y avait pas de régime particulier à entreprendre. Vous le questionnez lors de votre prochaine consultation. En attendant, vous ne changez rien.
- c) Trop contraignant ce régime, ce n'est pas pour vous.

4/ Aujourd'hui, vous devez aller faire vos examens à la clinique (mesure de la tension, analyse de vos urines des 24h, prise de sang). Problème, votre sœur est en déplacement professionnel cette semaine et vous a laissé son fils de 2ans.

- a) Vous demandez à votre voisine et amie de vous garder votre neveu quelques heures. Comme vous avez oublié de recueillir la moitié de vos urines, vous rajoutez quelques centilitres d'eau pour obtenir le volume habituel.
- b) Vous demandez à votre voisine et amie de vous garder votre neveu quelques heures. Comme vous avez oublié de recueillir la moitié de vos urines, vous espérez ne pas trop vous faire gronder.

c) Vous ne pouvez pas vous absenter aujourd'hui, ça attendra le prochain contrôle.

5/ Votre grossesse s'est bien déroulée avec la prise régulière de votre traitement, et vous approchez du terme. Pourtant, ce dimanche matin, vos jambes ont gonflées, vous avez mal à la tête et des taches lumineuses devant les yeux.

- a) Vous appelez le SAMU.
- b) Votre mari vous emmène aux urgences (qui sont à 10 min de chez vous).
- c) Sûrement une migraine, vous prenez un doliprane.

6/ Après la naissance de votre enfant par césarienne, on vous demande si vous comptez allaiter.

- a) Non, mon médecin m'a dit que mon traitement antihypertenseur contre-indiquait l'allaitement.
- b) Oui mais il faudrait me changer de traitement je crois.
- c) Oui, maintenant que la grossesse est finie je peux arrêter mon traitement et allaiter.

7/ Quelques années plus tard, vous désirez une nouvelle grossesse.

- a) Vous avez tellement peur d'une nouvelle pré-éclampsie que vous optez directement pour un suivi spécialisé exclusif.
- b) Vous demandez à votre médecin s'il y a des précautions supplémentaires à prendre du fait de votre antécédent de pré-éclampsie.
- c) Vous estimez que les méthodes naturelles vous protégeront cette fois-ci, et vous esquiviez tout suivi médical.

8/ Pour cette nouvelle grossesse, votre gynéco vous prescrit de l'aspirine à 75 mg /j dès le début de la grossesse.

- a) C'est un peu léger 75, quand j'ai mal à la tête il me faut du 1000mg pour que ça marche...Je vais tripler la dose ça fonctionnera mieux.
- b) Surprise par ce petit dosage, vous questionnez votre médecin traitant. « c'est normal, cette dose vise à éviter la formation de caillots sanguins, c'est une dose différente par rapport au traitement de la migraine » vous répond-t-il.
- c) Déjà un médoc !?! alors que vous vous sentez bien, il exagère. Pas convaincue, vous oubliez régulièrement l'un et/ou l'autre.

Comptabilisez le nombre de réponse a), b) et c) puis reportez-vous à la solution en fin de livret.

Solution :

Si vous avez une majorité de a : Attention à ne pas trop en faire, cette grossesse peut tout à fait bien se passer malgré cette complication, ne tombez pas dans l'excès de zèle et faites confiance à l'équipe médicale. N'hésitez pas à questionner vos médecins en cas d'avis divergents.

Si vous avez une majorité de c : Certes, l'environnement médical renforcé autour de cette grossesse vous pèse, pour ce qui est au départ un événement naturel et heureux. Néanmoins, les problèmes vasculaires de la grossesse (hypertension artérielle gravidique et pré-éclampsie) peuvent donner des complications gravissimes, pour le bébé et/ou la mère. Vous prenez de grands risques en négligeant votre prise en charge.

Si vous avez une majorité de b : Bravo, vous avez réussi à trouver le juste milieu entre inquiétude et décontraction, sans hésiter à poser vos questions ou demander des adaptations.

III Discussion

1) Recueil des outils

Afin d'être le plus exhaustif possible, nous avons emprunté plusieurs méthodes pour trouver les outils d'ETP.

a/ Recherche bibliographique.

Effectuée par l'intermédiaire du moteur de recherche de l'université de Toulouse (Docadis) :

- La combinaison des mots-clés « éducation thérapeutique, HTA gravidique et/ou pré-éclampsie » ne met pas en évidence de contenu pertinent.
- En élargissant la recherche « éducation thérapeutique et grossesse », on retrouve des travaux, études ou thèses, réalisés dans le cadre de grossesses avec comorbidités, mais ces comorbidités ne sont pas des THG. Il s'agit dans la majorité des cas de diabète type 1 ou 2 et d'obésité. Egalement un article de La revue de Médecine Interne, qui traite du lupus et dans le cas qui nous intéresse, du lupus et de la grossesse, au cours de séances d'ETP (32, 33)
- Une recherche portant sur les « outils d'éducation thérapeutique » amène plus de résultats. Plusieurs travaux de thèses existent avec notamment cette thèse (lien 26) mettant en avant la possibilité d'augmenter l'ETP en médecine générale par l'intermédiaire d'outils.

La faible quantité d'éléments bibliographiques était attendue. C'est l'une des raisons d'être de cette thèse. La déception vient au niveau des outils d'ETP. Il en existe une quantité importante, pour les spécialités fortement pourvues en maladies chroniques (cardiologie, néphrologie...) qui mettent en place des séances d'ETP pour leurs patients. Classiquement ces séances se déroulent sur une journée ou demi-journée, avec plusieurs intervenants qui peuvent utiliser des outils d'ETP. A titre d'exemple, j'ai assisté à une journée d'ETP en cardiologie au CHU de Rangueil pour les patients vasculaires. Le médecin en charge de la journée a utilisé des vignettes magnétiques pour illustrer les facteurs de risques cardio-vasculaires, la nutritionniste utilisait des cartes avec la photo d'aliments. Malgré cela, impossible de trouver des études comparant l'efficacité de ces séances avec outils par rapport à des séances magistrales pures ou même à l'absence d'ETP.

b/ Recherche internet

C'est sans aucun doute le mode de recherche qui se rapproche le plus de la réalité quotidienne des patientes, surtout que la grossesse concerne par définition des femmes jeunes en âge de procréer, habituées à fonctionner avec les technologies numériques. A l'heure

actuelle, tous les soignants sont confrontés régulièrement à des patients qui posent des questions ou s'inquiètent par rapport à des choses qu'ils ont lues sur internet.

Peu étonnant de se retrouver alors devant une infinité de réponses, dont le contenu est malheureusement très vite hors-sujet. Cela est vrai pour tous les types de contenu (à savoir texte, image et vidéo). En plus de la difficulté à trouver un contenu adapté aux THG, les patientes peinent ensuite à extraire les informations souhaitées. Soit parce que le contenu n'est pas adapté à leur niveau technique (langage médical), soit parce que les informations données sont erronées, et malheureusement les forums remplis d'inepties sont présentés en tête par les moteurs de recherche. Tous les éléments de la prise en charge (diagnostic, traitement, effets secondaires, conduite à tenir...) y sont critiqués, de manière aléatoire quant à la fiabilité des informations, mais le grand problème du contenu on-line est le manque de tri de l'information, les patients manquant quant à eux de la connaissance nécessaire pour faire le tri.

c/ Dans les CHU français

Cette recherche a été effectuée auprès des différents CHU par téléphone puis courrier électronique. Dans un premier temps le téléphone me permettait d'obtenir l'adresse mail de la personne la mieux à même de me répondre (le cadre de santé en charge des consultations généralement). Le mail envoyé était le suivant :

« Bonjour,

Je suis un interne de médecine générale qui réalise une thèse sur l'éducation thérapeutique des patientes avec une pathologie vasculaire de la grossesse (HTAG et pré-éclampsie). Je me permets de vous solliciter pour savoir si vous utilisez d'éventuels supports à but éducatif/informatif pour les patientes souffrant de ce type de pathologies (fiche info/livret/séance en groupe/autre). Si la réponse est positive, est-il possible de me le transmettre? Merci beaucoup!

Cordialement. Benjamin DROZ »

J'ai eu beaucoup de non-réponses et de réponses négatives. Les réponses positives consistent en deux fiches d'informations évoquées précédemment. C'est assez décevant, mais encore une fois peu surprenant. L'hôpital public devant assurer en règle générale un important service quantitatif, il semble toujours compliqué de mettre en place des systèmes d'ETP qui permettront un hypothétique gain de temps ultérieur par la diminution des complications. De plus, la nomenclature actuelle ne prend pas en compte ce genre d'éléments, à l'heure où l'exigence d'une cotation pour tout acte est la règle, en raison des répercussions financières sur les budgets hospitaliers. C'est pourquoi notre travail a pour but de fournir un ensemble d'outils performants, mais peu chronophage et dont le coût est plus qu'abordable.

d/ Outils recueillis de manière empirique

Il s'agit de tout ce que l'on a trouvé par l'intermédiaire du travail ou des loisirs. Principalement des livrets éducatifs traitant de maladies chroniques comme la maladie de Parkinson ou l'insuffisance cardiaque par exemple. Egalement des guides pour la prévention

(des infections sexuellement transmissibles par exemple). On inclut ici les guides ludiques (tel ce supplément du journal Le Monde sur la nutrition comprenant 200 jeux).

Pour cette catégorie, on a réussi à trouver un nombre intéressant d'éléments. La forme la plus utilisée était la transposition sous forme de bande-dessinée ou d'une manière plus générale la mise en dessin des notions médicales. On peut trouver des bandes-dessinées complètes ou alors des petits livrets de poche de quelques pages. Un défaut notable : le patient est passif dans ce processus d'ETP.

2) Elaboration

Il paraissait nécessaire d'avoir un fil directeur pour la création de notre livret, afin que ce travail serve un projet d'ETP cohérent et ne soit pas une succession d'éléments sans lien logique entre eux. Pour déterminer ce fil directeur, je me suis beaucoup inspiré des travaux de Marie-Christine LLORCA (Dr en Sciences de l'Education) et du contenu de son site (www.ago-formation.fr). Cela m'a permis de définir des objectifs à partir desquels les différents jeux et ateliers qui composent notre livret ont été élaborés.

Au vu des limites des formes d'outils existantes, notamment la position d'apprentissage passive du patient et le caractère austère et donc peu attractif des outils, nous avons d'emblée privilégié les aspects ludiques et participatifs. Cela se fait parfois au détriment d'une certaine justesse technique, puisque l'accessibilité des outils pour le grand public impose une dose de vulgarisation des termes médicaux, pouvant amener à de l'approximation. Néanmoins, contrairement à bon nombre de choses que les patientes peuvent trouver par leurs propres moyens, nous donnons des consignes orientées par les dernières recommandations scientifiques. De plus, l'ensemble des aspects du suivi est abordé (phase diagnostic, examens complémentaires, traitement, comportement en cas de symptômes pathologiques, issue obstétricale, post-partum).

Au niveau des limites de notre proposition, on retrouve en premier lieu la barrière de la langue et de la lecture. Il est entendu que pour obtenir l'effet souhaité, la patiente doit être capable de lire le français, même si des traductions sont envisageables. La compréhension peut constituer une barrière, car même en simplifiant les notions médicales, la physiopathologie des THG reste complexe et on peut raisonnablement admettre que certaines notions soient dures à appréhender. La forme ludique constitue un attrait mais peut paradoxalement constituer un frein pour certaines personnes qui ne sont pas réceptives aux jeux ou à une certaine forme de second degré. Enfin, il faut signaler que notre livret n'a pas encore été testé par des professionnels de santé ou des patientes.

	<p>Points forts :</p> <ul style="list-style-type: none">- La démarche d'ETP est novatrice concernant les pathologies vasculaires de la grossesse.- La forme ludique du livret de jeux permet un apprentissage actif et attractif.- Coût dérisoire et temps nécessaire à la mise en place minime. <p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none">- Nécessite capacité de lecture et de compréhension des patientes.- Absence de recul, pas de comparaison possible avec ce que l'on trouve dans la littérature.- Absence de test avec les patientes et les professionnels de santé	
--	--	--

Conclusion

Les pathologies vasculaires de la grossesse représentent une complication fréquente et dont les conséquences maternelles ou fœtales peuvent être dramatiques. Face à ce constat, il est évident que des efforts pour optimiser la qualité des soins sont nécessaires. Alors que des sommes considérables sont nécessaires pour la recherche scientifique (que ce soit pour affiner notre compréhension de la physiopathologie ou pour tester de nouveaux protocoles de soins), l'éducation thérapeutique apparaît comme une solution simple, peu coûteuse et pratique à mettre en place. Cette mise en place suppose évidemment un effort des professionnels de santé, en particulier la nécessité de dégager du temps.

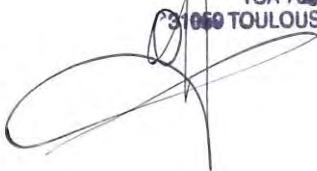
Pour optimiser les stratégies d'ETP, il semble judicieux de disposer d'outils spécifiques. Ces outils doivent permettre de faciliter l'acquisition de compétences par les patientes.

Ainsi, notre travail a pour finalité de proposer un livret constituant un outil permettant de travailler sur plusieurs aspects et compétence nécessaire à une bonne prise en charge des troubles hypertensifs de la grossesse.

Ce livret pourrait constituer un élément d'un projet d'ETP pour patientes avec THG, et il serait par la suite intéressant d'évaluer le bénéfice que les patientes bénéficiant d'ETP obtiennent par rapport aux patientes ne bénéficiant pas d'un tel projet.

Vu le président du jury

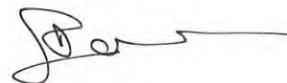
Professeur Olivier PARANT
Hôpital Pasteur de Viguiers
Service de Gynécologie-Obstétrique
380, avenue de Grande Bretagne
TSA 70084
31069 TOULOUSE Cedex 9



Toulouse, le 31-08-2016

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan

D. CARRIE



Annexes

Annexe 1 : tableau des états indésirables et complications graves de la pré-éclampsie. Extrait des recommandations de la SOGC.

Tableau 3 : États indésirables et complications graves de la pré-éclampsie.

Système organique entraînant la hausse du risque de complications graves)	États indésirables (qui justifient la tenue de l'accouchement)	Complications graves (qui affecté
Système nerveux central	Maux de tête / symptômes visuels	Éclampsie PRES
Cécité corticale ou décollement rétinien Échelle de Glasgow < 13 AVC, AIT ou RIND		
Cardiorespiratoire	Douleur thoracique / dyspnée une période de 12 h, malgré l'utilisation de trois antihypertenseurs)	Hypertension grave non maîtrisée (sur nécessité
Saturation en oxygène < 97 % Saturation en oxygène < 90 %, d'avoir recours à ≥ 50 % d'oxygène pendant > 1 h, intubation (pour des raisons autres que la tenue d'une césarienne), OAP		Soutien inotrope positif Ischémie ou infarctus du myocarde
Hématologique	Hausse de la leucocytémie Hausse du RIN ou du TCA Faible numération plaquettaire	Numération plaquettaire < 50 × 10 ⁹ /l Transfusion de tout produit sanguin
Rénal	Hausse du taux sérique de créatinine Hausse du taux sérique d'acide urique	Atteinte rénale aiguë (créat > 150 µM sans antécédents de néphropathie)
Hépatique	Nausée ou vomissements Douleur épigastrique ou au QSD Hausse des taux sériques d'ASAT, d'ALAT, de LDH ou de bilirubine Faible taux plasmatique d'albumine	Dysfonctionnement hépatique (RIN > 2 en l'absence de CIVD ou de warfarine) Hématome ou rupture hépatique
Fœto-placentaire	FCF anormale /RCIU Oligohydramnios Absence ou inversion du débit en fin de diastole déterminée par vélocimétrie Doppler	Décollement s'accompagnant de symptômes indiquant un danger grave pour la mère ou le fœtus Négativité de l'onde alpha du ductus venosus
Mortinaissance		

Annexe 2 livret :

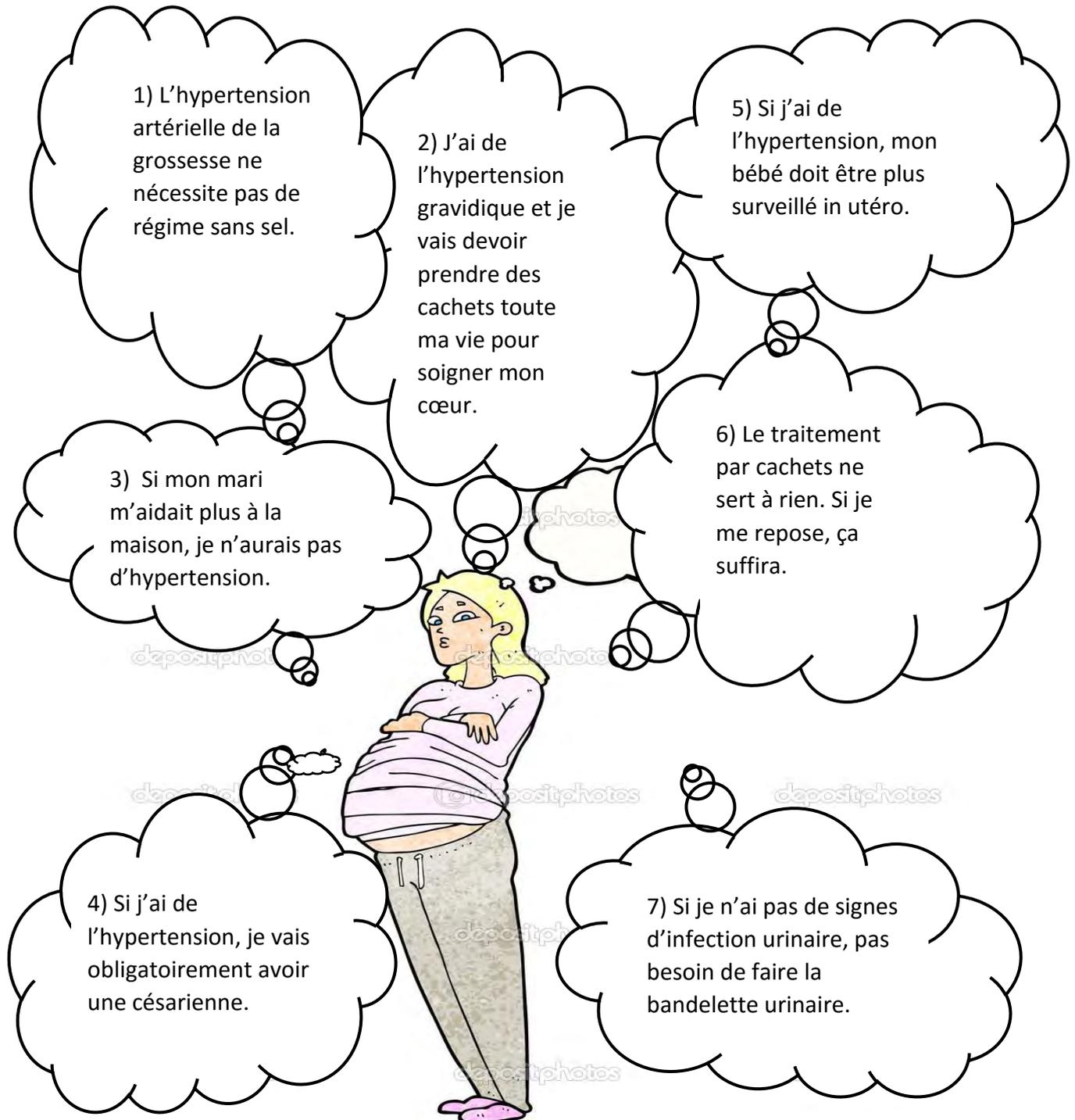
JE SURVEILLE MA TENSION PENDANT LA GROSSESSE.



Guide ludique pour tout savoir sur l'hypertension artérielle gravidique et la pré-éclampsie.

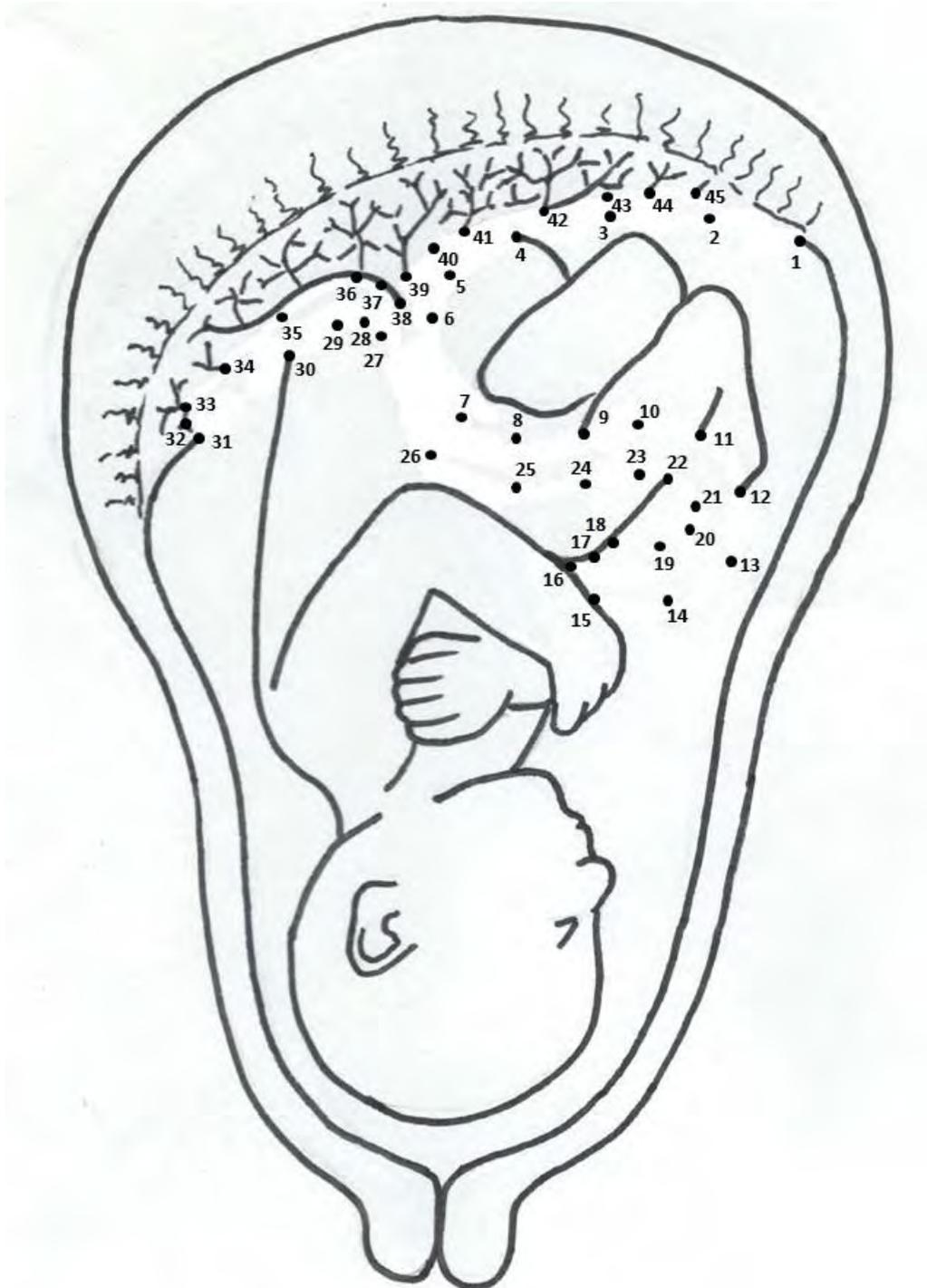
Jeu numéro 1 : Comprendre l'hypertension de la grossesse.

Vrai ou faux ? Cette patiente est suivie par son médecin car elle a depuis mi- grossesse de l'hypertension. Lors de sa dernière consultation, il lui a annoncé qu'elle déclarait une pré-éclampsie. Ses pensées sont un peu embrouillées. Saurez-vous distinguer les pensées vraies des pensées fausses ? Barrez les bulles que vous pensez fausses.



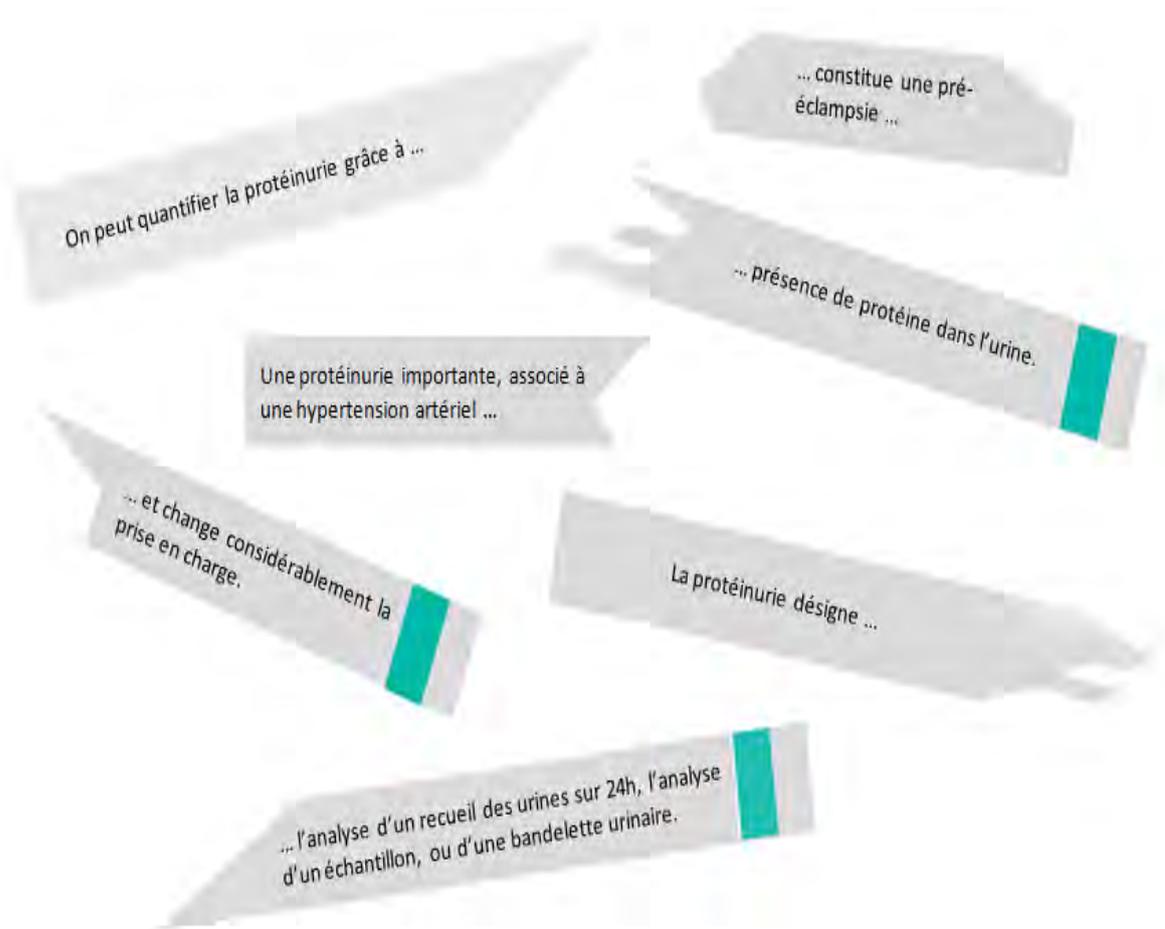
Jeu numéro 3 : A quoi ressemble un placenta normal ?

Reliez les points numérotés pour reconstituer le dessin. Ce dessin représente l'implantation saine du placenta dans l'utérus, et sa position par rapport au bébé.



Jeu numéro 4 : L'hypertension de la grossesse + protéinurie = pré-éclampsie

Qu'est-ce donc cette protéinurie pour laquelle je suis obligé de faire toutes ces analyses d'urine ? Pour comprendre, réunissez les fragments de ces bandelettes urinaires qui ont été déchirés.



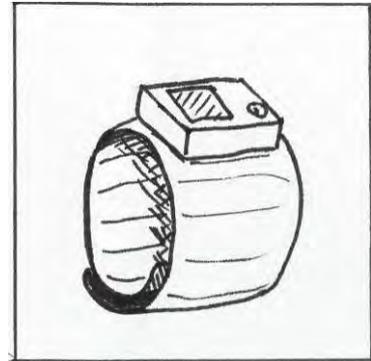
	<p>Jeu numéro 5 : texte à trous : Placez les mots suivants à leur place dans ce texte récapitulatif. traitement/pré-éclampsie/placenta.</p> <p><i>Je retiens :</i></p> <ul style="list-style-type: none">- L'hypertension artérielle gravidique est une maladie de la grossesse liée au, qui s'exprime par une hypertension à partir de mi-grossesse.- Associée à une protéinurie pathologique, elle définit la- La prise en charge associe repos,médicamenteux et surveillance renforcée.	
--	---	--

Atelier numéro 6 : Prendre sa tension artérielle soi-même.

Comment surveiller sa tension artérielle ? Votre médecin vous a recommandé de surveiller votre tension à la maison, mais il n'a pas été très bavard pour vous dire comment, et vous voilà bien ennuyée...Pas de panique ! Voici les 6 étapes qui vont vous permettre de vous en tirer sans difficultés :

Etape 1 : Avec quoi surveiller sa tension ?

La 1^{ère} chose à faire, c'est de vous trouver un appareil d'auto-mesure tensionnelle. On le trouve en pharmacie, et votre médecin devrait l'avoir prescrit sur une ordonnance. Il existe deux types d'appareils, les appareils qui mesurent la tension au poignet et ceux qui la mesurent au bras. N'hésitez pas à demander conseil à votre pharmacien.



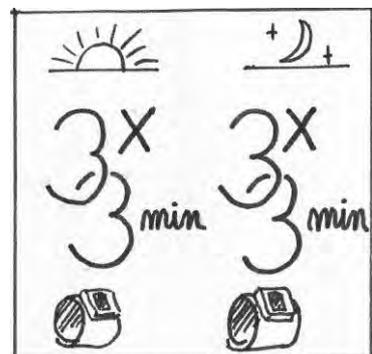
Etape 2 : Comment surveiller sa tension ?

Une fois votre appareil récupéré, encore faut-il savoir s'en servir. Pourquoi ne pas demander à votre pharmacien une démonstration lorsque vous allez chercher l'appareil ? Le cas échéant, ces appareils sont fournis avec une notice, qu'il vous faudra apprivoiser. Mais encore une fois, en cas de difficulté, vous pouvez amener votre appareil lors de la prochaine consultation pour que votre médecin vous montre si nécessaire. Votre entourage familial peut aussi être mis à contribution, les problèmes tensionnels étant fréquents.



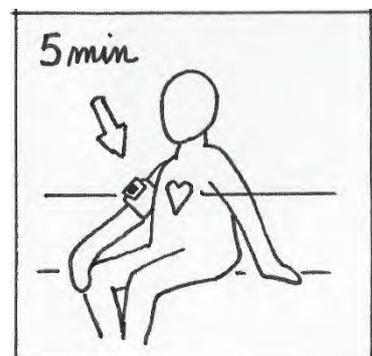
Etape 3 : Quand prendre sa tension ?

La règle des 3 s'impose : 3 mesures à 3 min d'intervalle le matin avant le petit-déjeuner et avant de prendre vos médicaments, 3 mesures à 3 min d'intervalle le soir avant de se coucher. En cas de symptômes (maux de tête/flashes lumineux/œdèmes...) il faut également prendre votre tension.



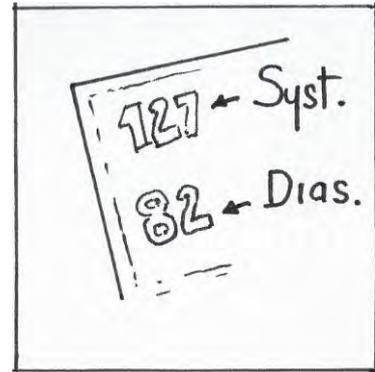
Etape 4 : Dans quelles conditions ?

Il faut être assis, au calme et initier la mesure après 5 min de repos. Le brassard doit se trouver à hauteur du cœur.



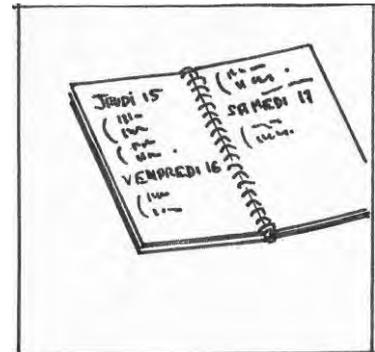
Etape 5 : Comment lire les résultats ?

La tension artérielle se définit par l'association de 2 nombres, votre appareil vous affichera donc des chiffres en résultat. Le plus grand des deux nombres correspond à la pression systolique, le plus petit correspond à la pression diastolique. La plupart des appareils mentionnent également la fréquence cardiaque, ce qui pourrait vous perturber, mais il devrait être écrit en caractère différent. On fait la moyenne des 3 mesures pour obtenir sa tension.



Etape 6 : Que faire des résultats ?

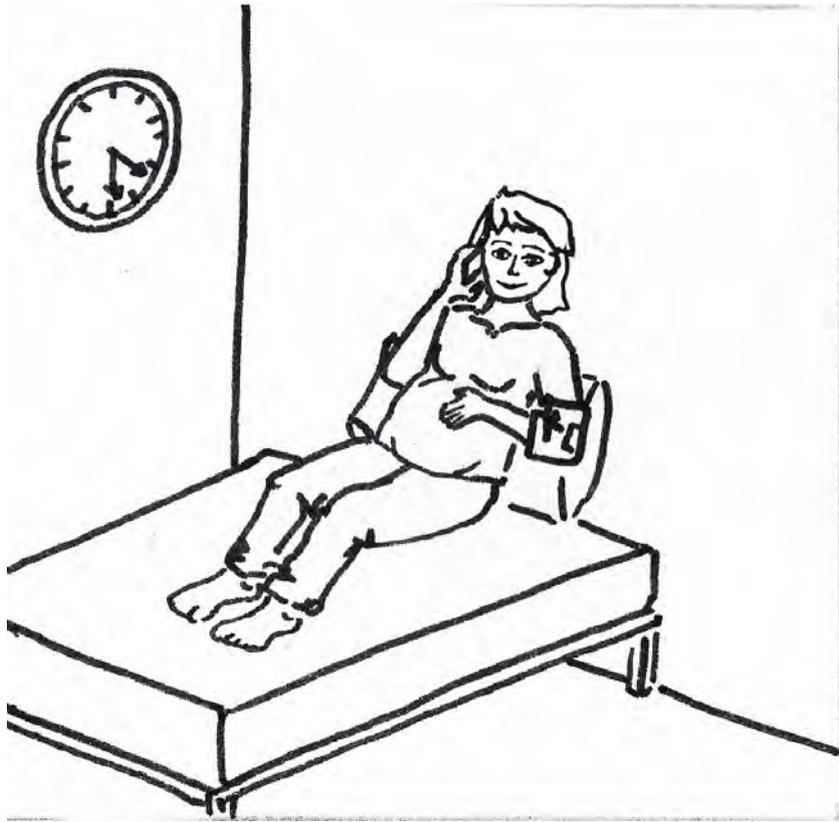
Il faut les archiver quelque part, idéalement dans une fiche de suivi que vous pourrez amener facilement avec vous en consultation. Une fiche vous est fournie à la fin du document. Si les résultats sont « mauvais », il vous faut agir selon les recommandations qui vous seront données par la suite.



Jeu numéro 7 : Le jeu des 7 erreurs.

Voici trois dessins montrant une auto-mesure tensionnelle. Il y a 7 erreurs, saurez-vous les retrouver ? Barrez sur ces 3 dessins les aspects qui paraissent source d'erreur et entourez les aspects qui conviennent.

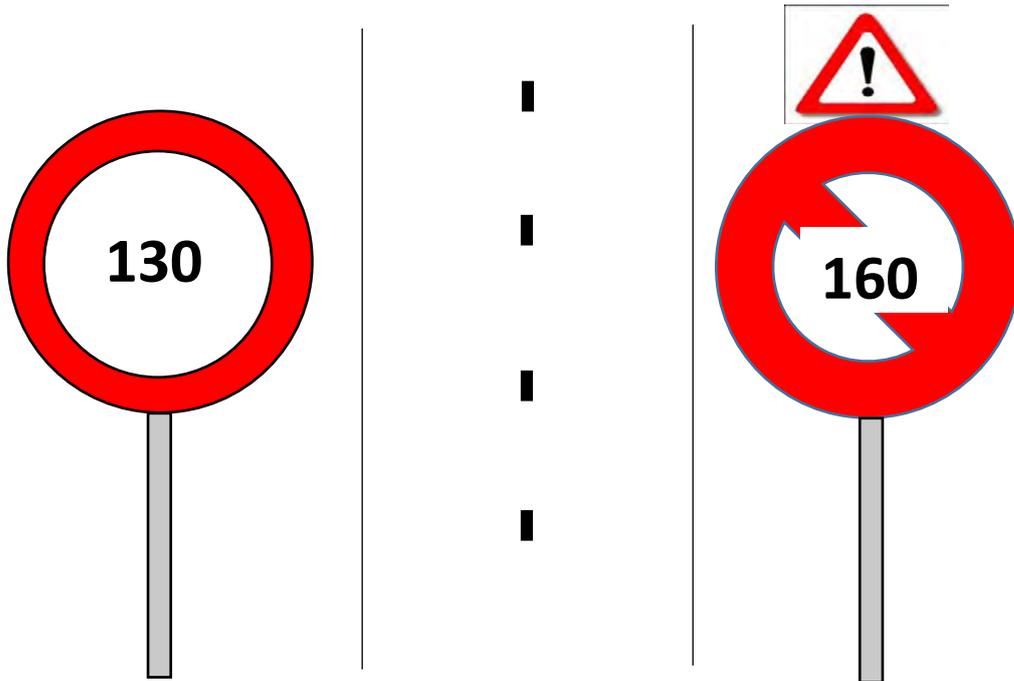




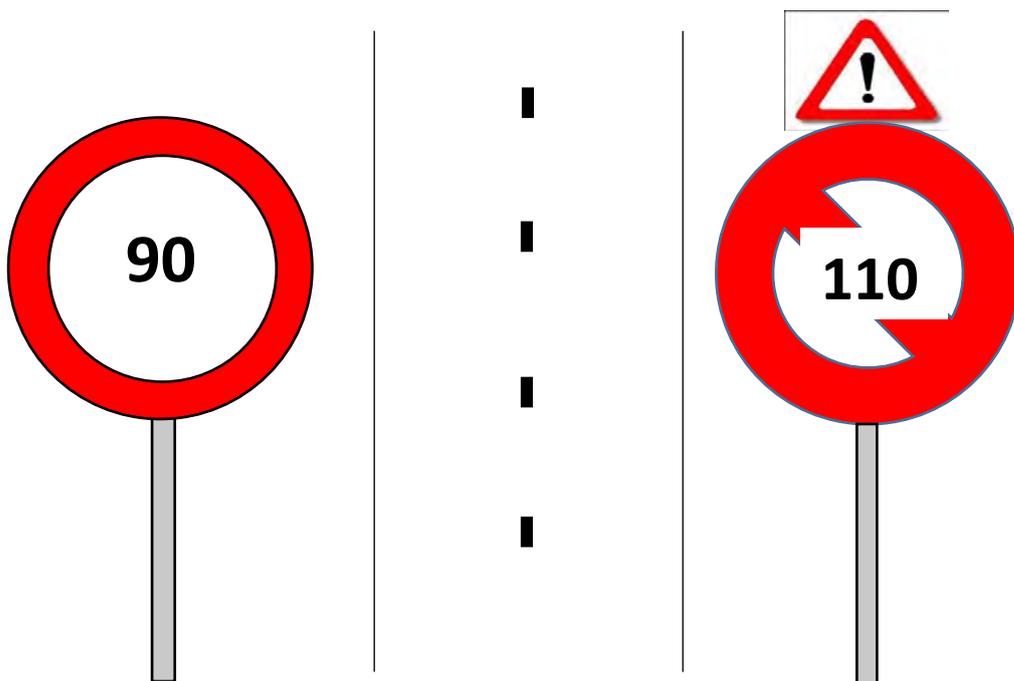
Atelier numéro 8 : Ma tension est-elle bonne ?

Savez-vous reconnaître une tension pathologique ? Pour vous aider, voici une comparaison assez simple qui devrait vous permettre de vous en souvenir.

La tension systolique (le 1^{er} nombre) se compare à l'autoroute. Jusqu'à 130, tout va bien, au-dessus de 140 (ou 135 si vous mesurez vous-même) la tension devient pathologique et l'on parle d'hypertension. L'hypertension artérielle sévère survient à partir de 160. Entre 135 et 160 la tension doit-être surveillée de près.



La tension artérielle diastolique (2^{ème} nombre) se compare à une route départementale classique. Ainsi en dessous de 90 (ou 85 si vous mesurez vous-même) c'est normal, au-dessus on entre dans la pathologie. L'hypertension artérielle diastolique sévère commence à partir de 110. Entre 85 et 110 la tension doit-être surveillée de près.

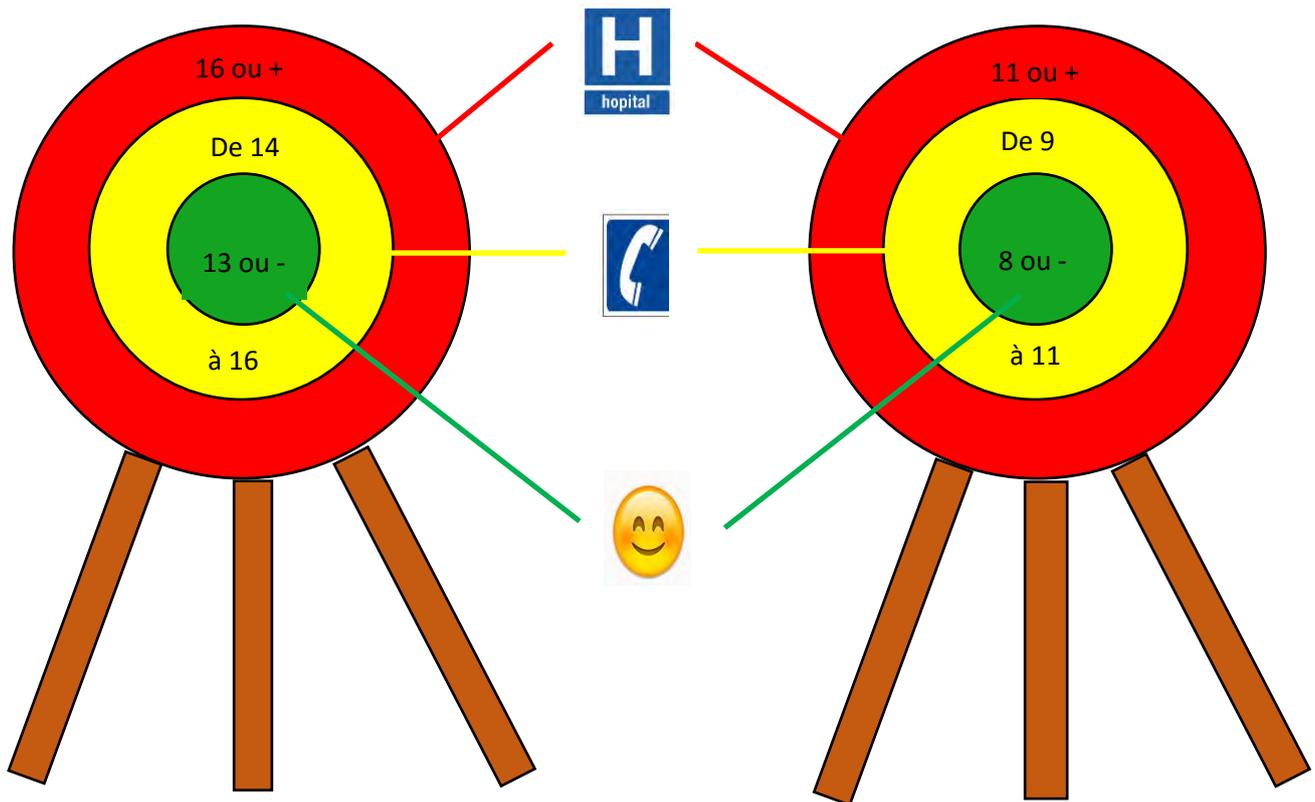


Atelier numéro 9 : Que faire de sa tension ? Comment l'interpréter ?

Comment réagir en fonction des chiffres tensionnels ? Voici un schéma pour vous guider, inspiré du tir à l'arc. Déterminez à quel endroit de la cible votre tension se situe, puis reportez-vous au code couleur correspondant.

Tension systolique (le plus élevé) :

Tension diastolique (le plus bas) :



Votre tension est dans la norme : tout va bien.



Votre tension est légèrement augmentée. Il faut prendre contact avec un soignant gynécologue ou médecin généraliste)



Vous faites une hypertension sévère. Il faut vous rendre aux urgences.

Jeu numéro 9bis : Pour avoir une mesure fiable, il est conseillé de faire la moyenne de plusieurs mesures tensionnelles. Mais combien de mesures sont nécessaires ? Colorer les cases marquées d'un point pour révéler le nombre en question.



	<p>Jeu numéro 10 : texte à trous : Placez les mots suivants à leur place dans ce texte récapitulatif : hôpital, 110, avant, 140, symptômes, cœur, systolique.</p> <p><i><u>Je retiens :</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Je surveille ma tension le matin le petit-déjeuner, le soir et quand je présente des - Le brassard doit-être à la hauteur du - La tension est trop haute si elle dépasse - L'hypertension diastolique sévère commence à partir de - Si j'ai une hypertension artérielle systolique et/ou diastolique, je dois me rendre à l'..... 	
--	--	--

Atelier numéro 11 : Les œdèmes

Qu'est-ce qu'un œdème et comment le chercher ? Voici une aide en 4 étapes pour vous aider à surveiller cet élément essentiel de votre prise en charge.

1/ Un œdème, qu'est-ce que c'est ?

Un **œdème** est le gonflement d'un tissu, sous l'effet d'une accumulation inhabituelle de liquide séreux, en général du sérum sanguin, à l'intérieur de divers tissus. Le corps gonfle à cause d'un excès de liquide.

2/ Où chercher les œdèmes ?

Les œdèmes se recherchent dans les parties déclives du corps, ce qui signifie les parties les plus proches du sol (pied/cheville/jambe après station debout prolongée ; main/visage le matin au réveil).

3/ Comment chercher ? Résultat ?

C'est très simple : appuyez avec l'index (une pression relativement forte, comme celle que vous utiliseriez pour coller une photo au mur avec de la pâte à fixe/écraser une fraise trop mûre) sur le coup du pied, la cheville au niveau des malléoles, et/ou au milieu du tibia comme montré sur la photo du bas.

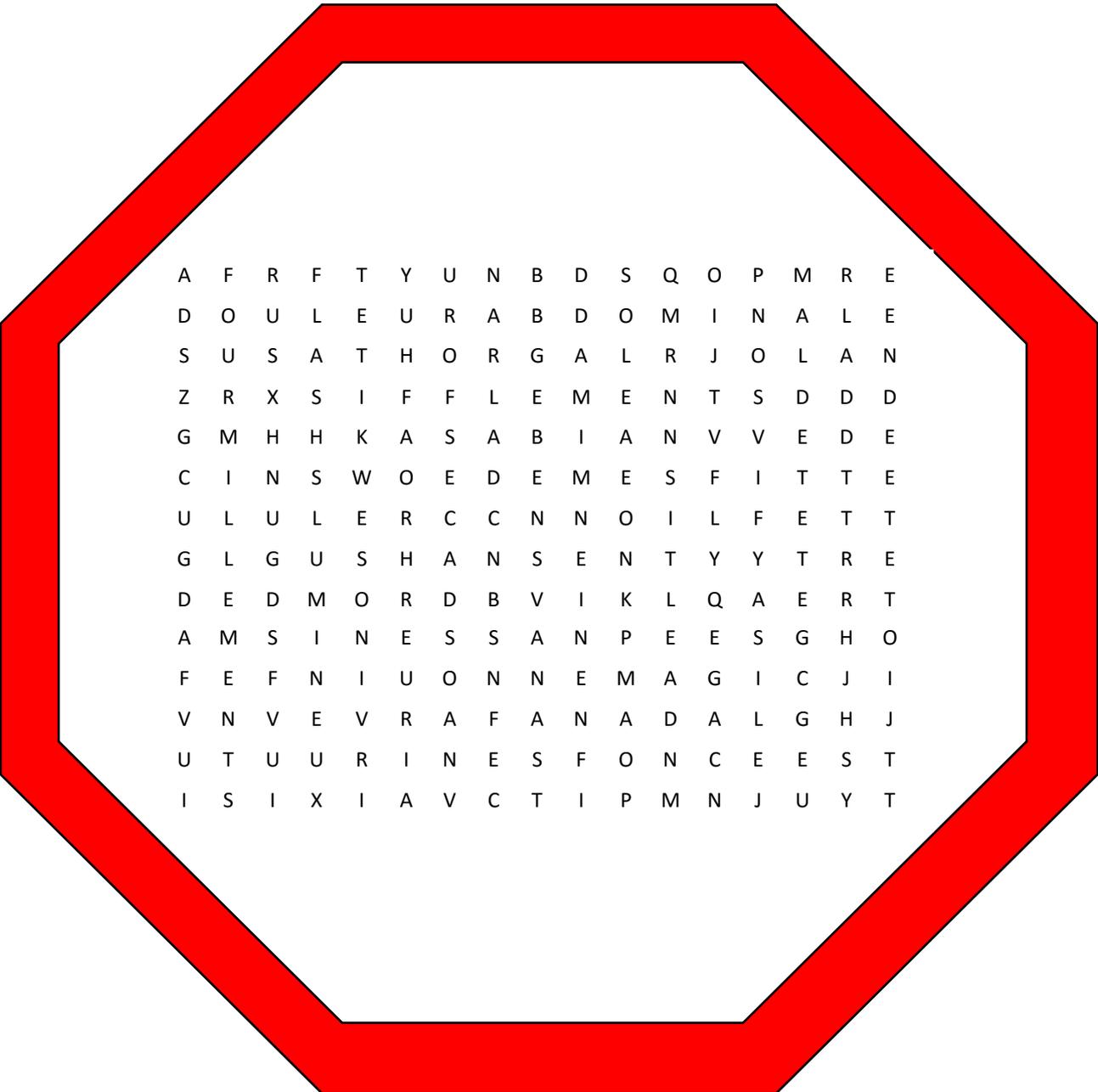
Vous avez des œdèmes pathologiques si votre doigt laisse la marque « du godet » (photo du haut), exactement comme la marque que vous auriez laissée en appuyant sur une pâte à tarte ou de la pâte d'amande.



Jeu numéro 12 : Les signes de gravité.

L'hypertension artérielle au cours de la grossesse est asymptomatique, c'est à dire qu'elle n'entraîne pas de sensations désagréables tant qu'elle reste non compliquée. Mais quelles sont ces complications qui peuvent survenir ? Tout d'abord, il faut savoir que certaines complications sont biologiques (d'où l'importance de bien effectuer ses prises de sang et analyses d'urines), d'autres sont physiques, et enfin certaines sont ressenties (signes fonctionnels).

Saurez-vous retrouver et entourer les 7 complications fonctionnelles cachées ci-dessous ?



A	F	R	F	T	Y	U	N	B	D	S	Q	O	P	M	R	E
D	O	U	L	E	U	R	A	B	D	O	M	I	N	A	L	E
S	U	S	A	T	H	O	R	G	A	L	R	J	O	L	A	N
Z	R	X	S	I	F	F	L	E	M	E	N	T	S	D	D	D
G	M	H	H	K	A	S	A	B	I	A	N	V	V	E	D	E
C	I	N	S	W	O	E	D	E	M	E	S	F	I	T	T	E
U	L	U	L	E	R	C	C	N	N	O	I	L	F	E	T	T
G	L	G	U	S	H	A	N	S	E	N	T	Y	Y	T	R	E
D	E	D	M	O	R	D	B	V	I	K	L	Q	A	E	R	T
A	M	S	I	N	E	S	S	A	N	P	E	E	S	G	H	O
F	E	F	N	I	U	O	N	N	E	M	A	G	I	C	J	I
V	N	V	E	V	R	A	F	A	N	A	D	A	L	G	H	J
U	T	U	U	R	I	N	E	S	F	O	N	C	E	E	S	T
I	S	I	X	I	A	V	C	T	I	P	M	N	J	U	Y	T

Atelier numéro 13 : La bandelette urinaire, comment faire ?

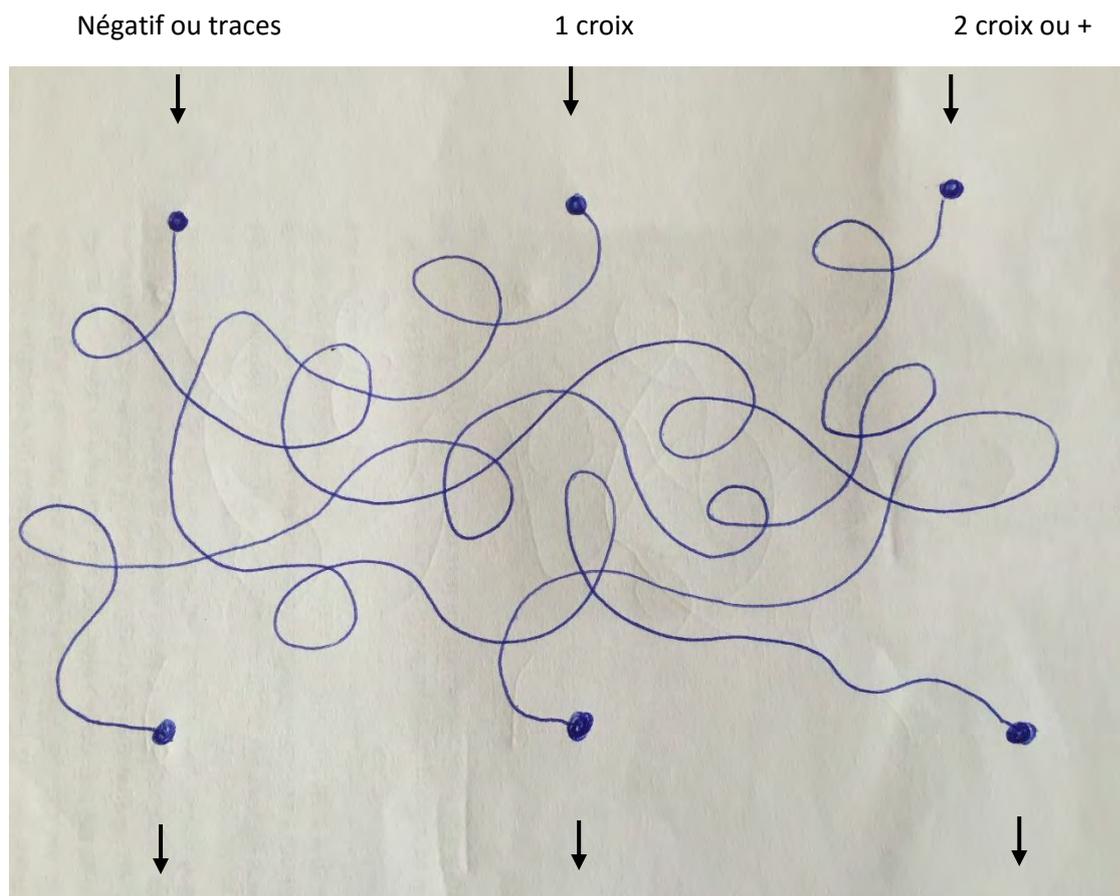
Comment réaliser et interpréter une bandelette urinaire. La réponse dans cette vidéo accessible par flashcode (application gratuite pour smartphone).



Jeu numéro 14 : Mon résultat de bandelette urinaire est-il correct ?

Quand on a de l'hypertension artérielle pendant sa grossesse, on doit surveiller sa protéinurie. Comment savoir si sa protéinurie est normale ou mauvaise ? Et comment réagir en fonction du résultat ?

Résultat de bandelette (qui sont exprimés en « croix ») :



Correspond à un résultat pathologique. Il faut consulter en urgence.

Correspond au résultat normal ou physiologique. Pas besoin d'examen supplémentaires.

Correspond à un résultat intermédiaire. Cela nécessite une analyse d'urines plus précise.

Jeu numéro 15 : Comment analyser la couleur de mes urines ?

La couleur des urines est un indicateur important. Lors de L'hypertension de la grossesse ou en cas de pré-éclampsie, la diminution du volume des urines sur 24h est un signe de gravité, appelé oligurie. En règle générale, plus les urines sont foncées, plus elles sont concentrées et donc le volume urinaire faible. C'est pourquoi des urines foncées doivent être un signe d'alerte, qui impose de prendre contact avec son médecin.

Mais savoir quand ses urines sont foncées, ce n'est pas simple. Pour vous aider, voici un exercice de parallélisme.

La couleur de mes urines ressemble à celle :

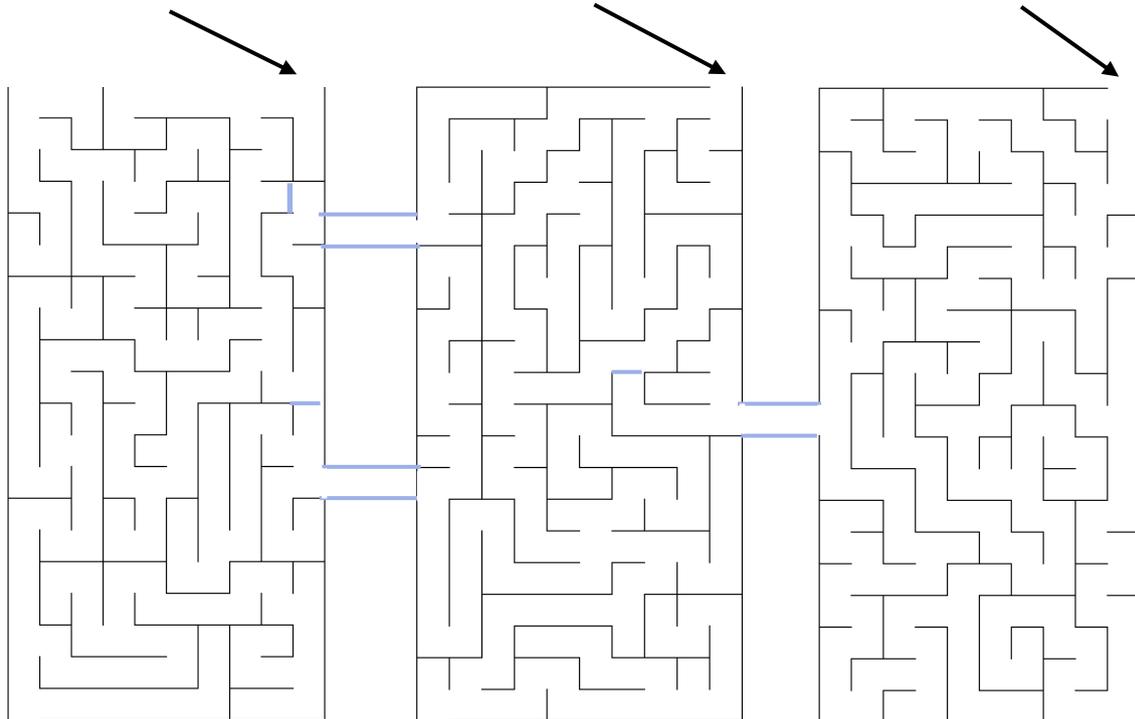
Du schweppes ou
d'une bière blanche



De l'orangina ou
d'une bière blonde



De l'ice tea ou
d'une bière brune



Tout va bien, je suis rassurée

Je dois boire plus d'eau

Je prends ma tension, je
cherche des œdèmes, je contacte
mon médecin

	<p>Jeu numéro 16 : texte à trous : Placez les mots suivants à leur place dans ce texte récapitulatif : foncées, protéines, alerte, tension, œdèmes.</p> <p><u>Je retiens :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apparition brutale d'œdèmes est un signe d'..... qui doit amener à consulter. - Une bandelette urinaire permet de dépister les dans les urines. - En cas d 'urines, je dois rechercher d'autres complications, notamment en appuyant sur mes jambes/chevilles pour détecter des Je dois également prendre ma et contacter mon médecin. 	
--	--	--

	<p><u>Je retiens</u></p> <p>Je dois joindre mes soignants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si ma tension dépasse 14/9. - Si une bandelette urinaire montre 1 croix ou plus. - Si j'urine peu et/ou avec des urines foncées. - Si j'ai des oedèmes. <p>Je dois me rendre aux urgences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si ma tension dépasse 16/11 - Si je présente un ou plusieurs signes de gravité. - Si ma bandelette urinaire montre 2 croix ou plus. 	
--	--	--

Jeu numéro 17 : Quiz : Comment s'adapter à la maladie ?

Que faut-il changer dans son mode de vie lorsqu'on a de l'hypertension artérielle gravidique ? Comment réagir aux différentes sollicitations. Testez-vous avec notre quiz !

Quiz : Comment réagissez-vous dans les circonstances ci-dessous ?

1/ Après plus de 5 mois de grossesse idyllique, votre MT est formel, vous faites de l'HTAG, c'est la 2ème fois en quelques jours qu'il vous trouve 150/95 de tension. En plus de vous prescrire des antihypertenseurs, il souhaite que vous soyez conjointement suivi par un obstétricien.

- a) Vous comprenez tout de suite ce qu'il ne vous a pas dit : « c'est grave ! ». Vous vous empressiez de prendre rendez-vous auprès d'un gynéco, et à partir de maintenant, au moindre éternuement, vous filez aux urgences de la maternité !
- b) De retour à la maison, votre mari s'inquiète. Vous lui répondez « je vais faire les examens qu'il m'a prescrit, prendre rendez-vous avec le gynéco (celui qui vous a accouché pour votre première grossesse) et on verra, il m'a dit que c'était assez courant. »
- c) Vous n'avez pas envie d'aller tout le temps à l'hôpital ! Ni de faire toutes ces analyses ou de se prendre la tension sans arrêt ! Surtout que vous vous sentez en pleine forme. On verra bien le mois prochain si j'en ai encore...

2/ Quelque jours après, votre conjoint vous propose d'aller au cinéma.

- a) Il est fou ? 10 km en voiture pour aller voir un film à suspense, c'est forcément dangereux pour vous et le bébé. Vous restez allongée devant la télé, en choisissant un programme tranquille.
- b) Tiens bonne idée ! Ça me fera du bien de me dégourdir les jambes.
- c) Non j'ai ma copine Sophie qui m'invite à son cours de zumba/body combat, faut que je continue à m'entretenir sinon je vais trop grossir.

3/ Votre amie qui souffre d'hypertension depuis quelques années vous invite à suivre comme elle un régime sans-sel, qui lui a permis de radicalement baisser ses chiffres tensionnels.

- a) Tout conseil est bon à prendre, le sel est dorénavant banni de votre alimentation.
- b) Vous êtes surprise, votre gynéco vous a pourtant affirmé qu'il n'y avait pas de régime particulier à entreprendre. Vous le questionnez lors de votre prochaine consultation. En attendant, vous ne changez rien.
- c) Trop contraignant ce régime, ce n'est pas pour vous.

4/ Aujourd'hui, vous devez aller faire vos examens à la clinique (mesure de la tension, analyse de vos urines des 24h, prise de sang). Problème, votre sœur est en déplacement professionnel cette semaine et vous a laissé son fils de 2ans.

- a) Vous demandez à votre voisine et amie de vous garder votre neveu quelques heures. Comme vous avez oublié de recueillir la moitié de vos urines, vous rajoutez quelques centilitres d'eau pour obtenir le volume habituel.
- b) Vous demandez à votre voisine et amie de vous garder votre neveu quelques heures. Comme vous avez oublié de recueillir la moitié de vos urines, vous espérez ne pas trop vous faire gronder.
- c) Vous ne pouvez pas vous absenter aujourd'hui, ça attendra le prochain contrôle.

5/ Votre grossesse s'est bien déroulée avec la prise régulière de votre traitement, et vous approchez du terme. Pourtant, ce dimanche matin, vos jambes ont gonflées, vous avez mal à la tête et des taches lumineuses devant les yeux.

- a) Vous appelez le SAMU.
- b) Votre mari vous emmène aux urgences (qui sont à 10 min de chez vous).
- c) Sûrement une migraine, vous prenez un doliprane.

6/ Après la naissance de votre enfant par césarienne, on vous demande si vous comptez allaiter.

- a) Non, mon médecin m'a dit que les traitements antihypertenseurs contre-indiquaient l'allaitement.
- b) Oui mais il faudrait me changer de traitement peut-être.
- c) Oui, maintenant que la grossesse est finie je peux arrêter mon traitement et allaiter.

7/ Quelques années plus tard, vous désirez une nouvelle grossesse.

- a) Vous avez tellement peur d'une nouvelle pré-éclampsie que vous optez directement pour un suivi spécialisé exclusif.
- b) Vous demandez à votre médecin s'il y a des précautions supplémentaires à prendre du fait de votre antécédent de pré-éclampsie.
- c) Vous estimez que les méthodes naturelles vous protégeront cette fois-ci, et vous esquiviez tout suivi médical.

8/Pour cette nouvelle grossesse, votre gynéco vous prescrit de l'aspirine à 75 mg /j dès le début de la grossesse.

- a) C'est un peu léger 75, quand j'ai mal à la tête il me faut du 1000mg pour que ça marche...Je vais tripler la dose ça fonctionnera mieux.
- b) Surprise par ce petit dosage, vous questionnez votre médecin traitant. « c'est normal, cette dose vise à éviter la formation de caillots sanguins, c'est une dose différente par rapport au traitement de la migraine » vous répond-t-il.
- c) Déjà un médoc !?! alors que vous vous sentez bien, il exagère. Pas convaincue, vous oubliez régulièrement l'un et/ou l'autre.

Comptabilisez le nombre de réponse a), b) et c) puis reportez-vous à la solution ci-dessous.

Solution :

Si vous avez une majorité de a : Attention à ne pas trop en faire, cette grossesse peut tout à fait bien se passer malgré cette complication, ne tombez pas dans l'excès de zèle et faites confiance à l'équipe médicale. N'hésitez pas à questionner vos médecins en cas d'avis divergents.

Si vous avez une majorité de c : Certes, l'environnement médical renforcé autour de cette grossesse vous pèse, pour ce qui est au départ un événement naturel et heureux. Néanmoins, les problèmes vasculaires de la grossesse (hypertension artérielle gravidique et pré-éclampsie) peuvent donner des complications gravissimes, pour le bébé et/ou la mère. Vous prenez de grands risques en négligeant votre prise en charge.

Si vous avez une majorité de b : Bravo, vous avez réussi à trouver le juste milieu entre inquiétude et décontraction, sans hésiter à poser vos questions ou demander des adaptations.

SOLUTIONS

Jeu numéro 1 :

1) L'hypertension artérielle de la grossesse ne nécessite pas de régime sans sel.

2) J'ai de l'hypertension gravidique et je vais devoir prendre des cachets toute ma vie pour soigner mon coeur

5) Si j'ai de l'hypertension, mon bébé doit être plus surveillé in utéro.

3) Si mon mari m'aidait plus à la maison, je n'aurais pas d'hypertension.

6) Le traitement par cachets ne sert à rien. Si je me repose, ça suffira.

4) Si j'ai de l'hypertension gravidique, je vais obligatoirement avoir une césarienne.)

7) Si je n'ai pas de signes d'infection urinaire, pas besoin de faire la bandelette urinaire.



1/ vrai : L'hypertension de la grossesse ne nécessite aucune adaptation du régime alimentaire.

2/ faux : gravidique vient de gravide (qui se rapporte à la grossesse). Et l'HTAG n'est pas une maladie du cœur.

3/ faux : Le surmenage (relatif) n'est pas responsable d'HTAG ou de PE. (Pour le vrai coupable, reportez-vous au jeu numéro 2)

4/ faux : une HTAG bien suivie et bien traitée peut tout à fait se terminer par un accouchement par voie basse. En cas de PE, la sécurité du bébé et de la maman imposera souvent l'extraction rapide du bébé.

5/ vrai : les conséquences pour le bébé peuvent être importantes : retard de croissance intra-utérin ; oligoamnios (= faible volume de liquide amniotique) ; prématurité ; mort fœtale in utéro.

6/ faux : le repos est certes partie intégrante du traitement, mais le traitement médicamenteux reste essentiel pour empêcher la survenue de complications maternelles ou fœtales

7/ faux : La bandelette sert à vérifier l'absence de protéines dans les urines.

Jeu numéro 2 :

1 repos, 2 sel, 3 aspirine, 4 urgence, 5 tensiomètre, 6 césarienne, 7 prématuré, 8 post-partum. Le mot révélé est **placenta**.

Le placenta est responsable de l'hypertension artérielle gravidique et de la pré-éclampsie. C'est l'organe qui permet de faire les échanges d'air et d'aliments entre le sang de la mère et celui du bébé. Il est situé contre la paroi interne de l'utérus. Les problèmes d'hypertension artérielle gravidique et de pré-éclampsie résultent d'une mauvaise implantation du placenta dans la paroi interne de l'utérus.

Jeu numéro 4 :

- Phrase 1 : La protéinurie désigne la présence de protéines dans l'urine.
- Phrase 2 : On peut quantifier la protéinurie grâce à l'analyse d'un recueil urinaire sur 24h, sur un échantillon grâce à une méthode de calcul ou une bandelette urinaire (qui donne une estimation).
- Phrase 3 : Une protéinurie importante associée à une hypertension artérielle.

Jeu numéro 5 :

Dans l'ordre du texte : 1 placenta ; 2 pré-éclampsie ; 3 traitement.

Jeu numéro 7 :

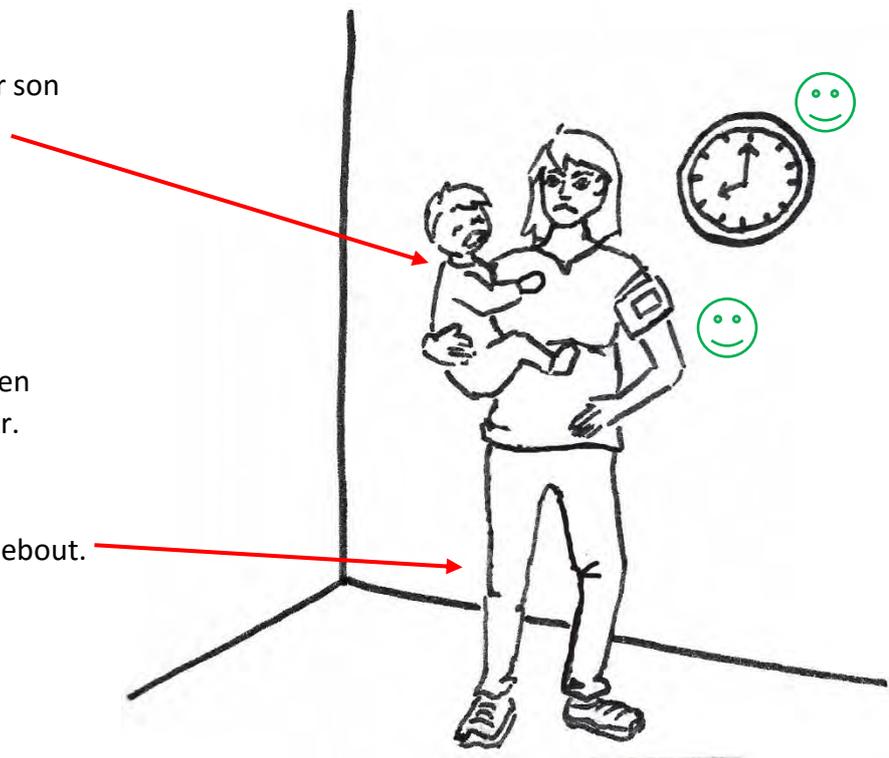
Dessin 1 :

Erreur numéro 1 : porter son enfant qui pleure.

😊 Il est 8h00.

😊 Le brassard est bien placé, à hauteur du cœur.

Erreur numéro 2 : être debout.



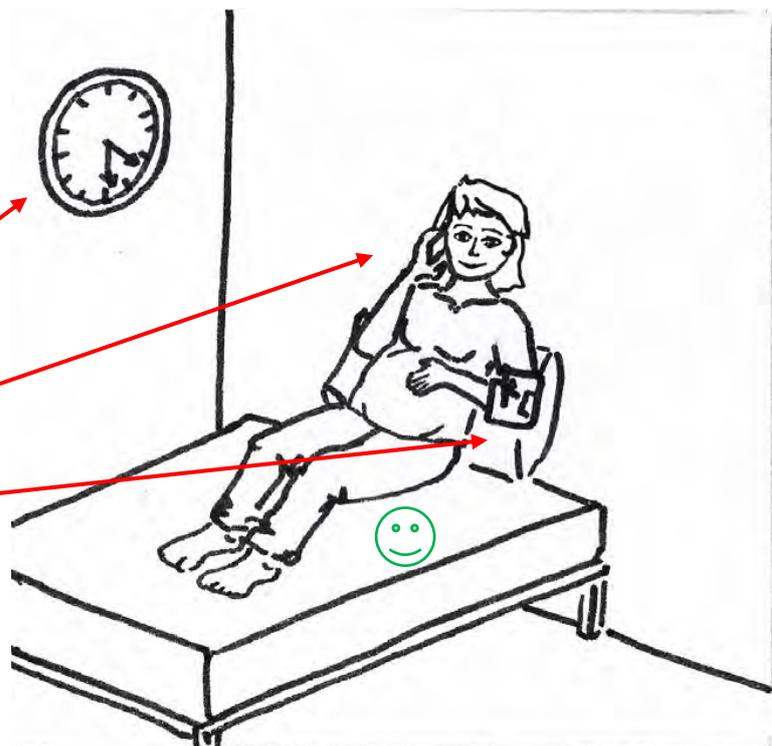
Dessin numéro 2 :

Erreur numéro 3 : il est 16h30, le milieu d'après-midi n'est pas une bonne heure pour prendre sa tension.

Erreur numéro 4 : prendre sa tension en téléphonant.

Erreur numéro 5 : le brassard est mal positionné.

😊 Position semi-allongée.



Erreur numéro 6 : il est midi.

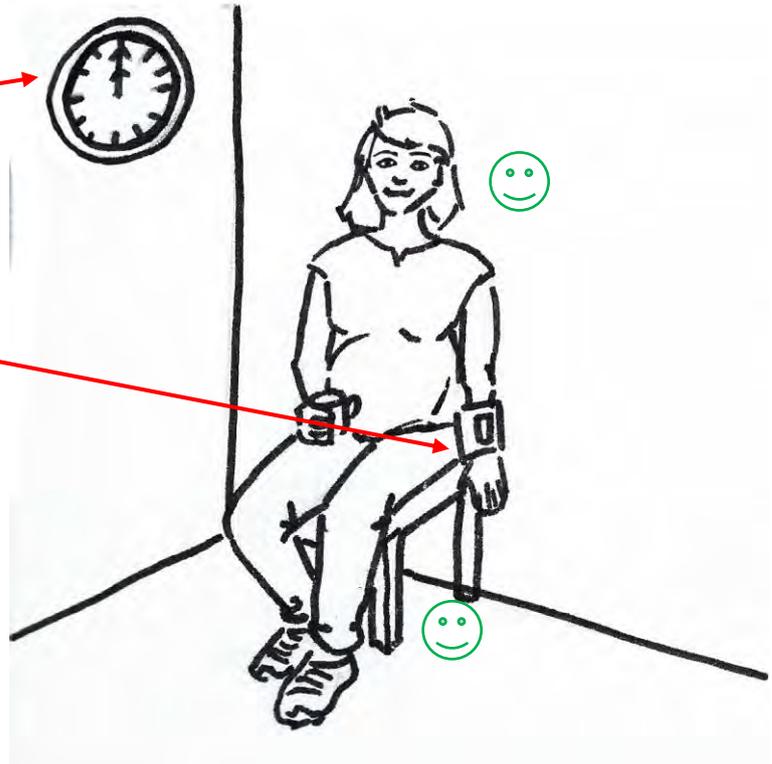


La patiente est au calme.

Erreur numéro 7 : Le brassard n'est pas à la hauteur du cœur.



La patiente est assise.



Jeu numéro 9 bis :

La réponse est 3.

Jeu numéro 10 :

Dans l'ordre du texte : 1 avant ; 2 symptômes ; 3 cœur ; 4 systolique ; 5 140 ; 6 110 ; 7 hôpital.

Jeu numéro 12 :

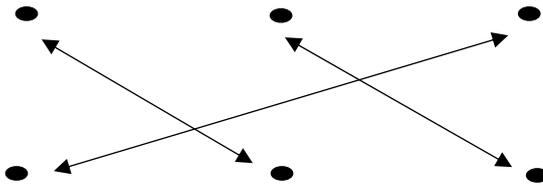
Horizontalement :

- Douleur abdominale (ligne 2).
- Sifflements (ligne 4) : sons perçus alors qu'il n'existe pas en réalité. Se dit aussi « acouphènes » en jargon médical.
- Œdèmes (ligne 6)
- Urines foncées (ligne 13) : Traduit une diminution du volume urinaire, se dit aussi « oligurie ».

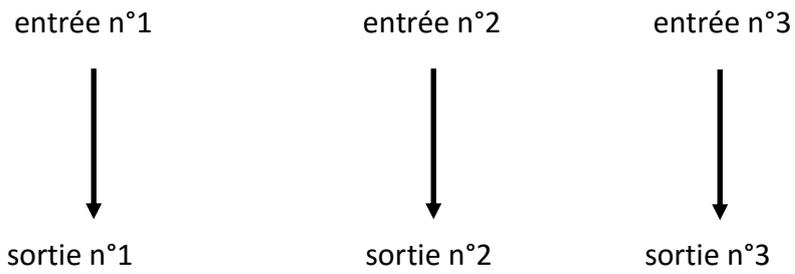
Verticalement :

- Fourmillements (colonne 2) : Dans les bras/mains/jambes/pieds. Signe d'irritation des nerfs, se dit aussi paresthésies.
- Flashs lumineux (colonne 4) : troubles visuels nommés phosphènes, peut être accompagné de « mouches volantes ».
- Mal de tête (colonne 15) .

Jeu numéro 14 :



Jeu numéro 15 :



Jeu numéro 16 :

Dans l'ordre du texte : 1 alerte ; 2 protéines ; 3 foncées ; 4 œdèmes ; 5 tension.

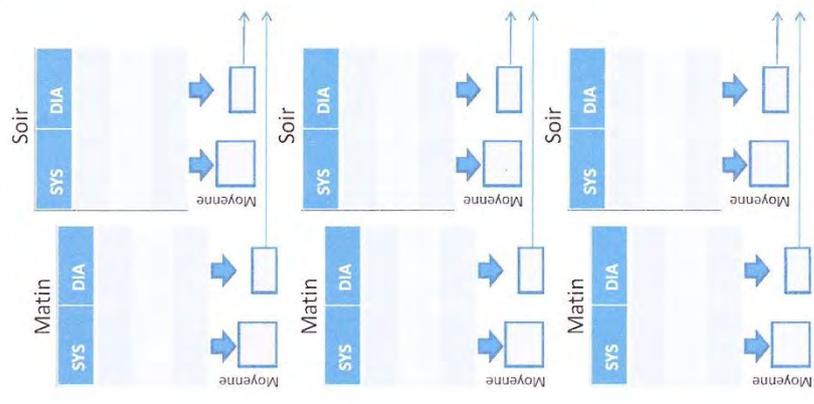
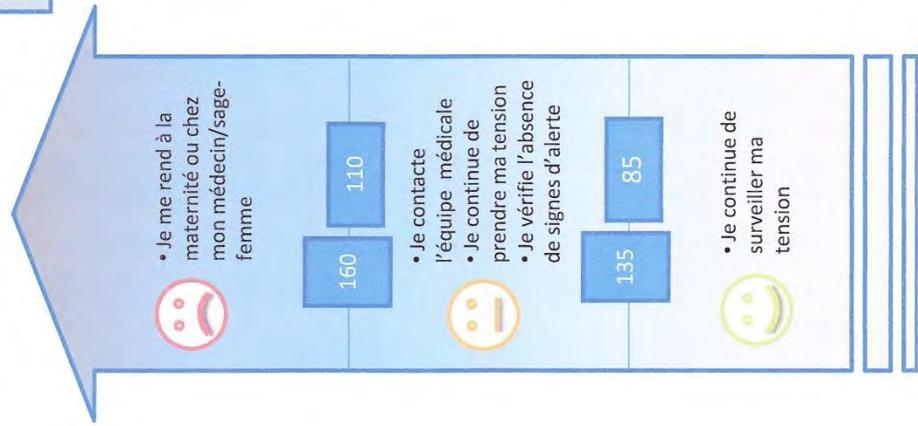
Mon nom:
 Tel urgence maternité:.....

- Après 5 min assise, au calme
- 3x de suite à 2 min d'intervalle
- Durant ... jours, toutes les ... semaines.

MESURER SA TENSION ET AGIR

 Je prend aussi ma tension en cas de ...

- Mal à la tête qui ne passe pas
- Gonflement, surtout des mains ou du visage
- Scintillements devant les yeux
- Douleur intense en barre en haut du ventre



Bibliographie

- (1) Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. Plan 2007-2011 pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. Avril 2007. Disponible à l'URL : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan2007_2011.pdf
- (2) OMS, Bureau Régional pour l'Europe. Education thérapeutique du patient : programmes de formation continue pour les professionnels de soins dans le domaine de la prévention des maladies chroniques. Copenhague : OMS ; 1996, traduit en français en 1998.
- (3) Saout C, Charbonnel B, Bertrand D. Pour une politique nationale d'éducation thérapeutique du patient. Rapport à l'attention de la Ministre de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. Paris : La documentation française ; 2008.
- (4) République Française. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, Article 84. Code de la santé publique. Journal Officiel n° 0167 du 22 juillet 2009.
- (5) HAS. Éducation thérapeutique du patient : Définition, finalités et organisation. Recommandations. HAS ; Juin 2007.
- (6) Société Française de Santé Publique. Dix recommandations pour le développement de programmes d'éducation thérapeutique du patient en France. Paris : SFSP ; 13 Juin 2008.
- (7) HAS, INPES. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. Guide méthodologique. HAS ; Juin 2007.
- (8) République Française. Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, Article 79. Code de la santé publique. Journal Officiel du 5 mars 2002
- (9) République Française. Arrêté du 2 août 2010 relatif aux compétences requises pour dispenser l'éducation thérapeutique du patient. Journal Officiel n°0178 du 4 août 2010, page 14397, texte n° 30.
- (10) République Française. Décret no 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient. Journal Officiel n°0178 du 4 août 2010, page 14391, texte n° 25.
- (11) HAS. Éducation thérapeutique du patient. Comment la proposer et la réaliser ? Recommandations. HAS ; Juin 2007.
- (12) INPES. Les référentiels de compétences en éducation thérapeutique du patient : démarches et méthodes. INPES ; 2013.
- (14) D'Ivernois JF. Quelle éducation thérapeutique du patient? Journées Médicales de la MSA [En ligne]. Avril 2008 [cité le 15/09/2014]. Disponible à l'URL : <http://www.ipcem.org/etp/PDFetp/PwptMSA.pdf>
- (13) Warsi A¹, Wang PS, LaValley MP, Avorn J, Solomon DH.. Self-management education programs in chronic disease : a systemic review and methodological critique of the literature. Arch Intern Med 2004; 164:1641-1649
- (15) Haut Conseil de la Santé Publique. L'éducation thérapeutique intégrée aux soins de premier recours. Rapport. HCSP ; Novembre 2009.

- (19) Bourdillon F, Collin JF. Une politique pour l'éducation thérapeutique du patient. *La Presse Médicale*. 2009 ; 38(12):1770-1773.
- (16) HAS. L'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies chroniques. Analyse économique et organisationnelle. Rapport d'orientation. HAS ; Novembre 2007.
- (17) HAS, ANSM. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Argumentaire. HAS ; Janvier 2013.
- (18) Jacquat D. Education thérapeutique du patient : propositions pour une mise en œuvre rapide et pérenne. Rapport au premier ministre. Juin 2010. Disponible à l'URL : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Education_therapeutique_du_patient.pdf
- (20) Fournier C, Chabert A, Mosnier-Pudar H, Aujoulat I, Fagot-Campagna A, Gautier A. Rapport concernant : l'information et l'éducation reçues par les personnes diabétiques, les pratiques éducatives des médecins, ainsi que les attentes des personnes diabétiques et des médecins. Résultats du module "information et éducation". Etude ENTRED 2007-2010. INPES ; Décembre 2011. Disponible à l'URL : <http://www.inpes.sante.fr/etudes/pdf/rapport-entred.pdf>
- (21) Peccoux-Levorin C. Analyse des déterminants de l'implication des médecins généralistes dans l'éducation thérapeutique du diabète de type 2 et de l'apport d'une structure éducative mise en place dans un territoire de santé [Thèse]. Médecine : Grenoble ; 2011. 329 p.
- (22) Midy F, Dekussche C. L'éducation thérapeutique du patient en ambulatoire. *Actualité et dossier en santé publique*. 2009 ; (66):43-45.
- (23) Fauvel JP. Hypertension during pregnancy: Epidemiology, definition. *Presse Med*. 2016 Jul 28.
- (24) . Santé Canada. Rapport spécial sur la mortalité maternelle et la morbidité maternelle grave au Canada. Surveillance accrue : la voie de la prévention. Ottawa : Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux ; 2004.
- (25). Centre for Maternal and Child Enquiries. Saving mothers' lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006–08. The eighth report on confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom. *BJOG* 2011;118(Suppl 1):1–203.
- (26) Callaghan WM, MacKay AP, Berg CJ. Identification of severe maternal morbidity during delivery hospitalizations, United States, 1991-2003. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:133.e1-133.e8. [http://www.ajog.org/article/S0002-9378\(07\)02332-0/pdf](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(07)02332-0/pdf)
- (27) Duley L. Maternal mortality associated with hypertensive disorders of pregnancy in Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *BJOG* 1992;99:547-53.
- (28) Société Française d'Hypertension Artérielle (SFHTA) avec le partenariat du CNGOF : HTA et grossesse. http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2015/11/Recommandations_HTA_et_grossesse_dec_2015202.pdf
- (29) ACOG : Hypertension in Pregnancy. <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Hypertension-in-Pregnancy>
- (30) SOGC: <http://sogc.org/wp-content/uploads/2014/05/gui307CPG1405Frev.pdf>
- (31) You WB1, Wolf M, Bailey SC, Pandit AU, Waite KR, Sobel RM, Grobman W. Factors associated with patient understanding of preeclampsia. *Hypertens Pregnancy*. 2012;31(3):341-9. doi: 10.3109/10641955.2010.507851. Epub 2010 Sep 22.

(32) B. Hervier a, Y. Magar b, F. Allab a, K. Richard a, Y. Neves a, S. Danjou a, Z. Amoura a, S. Ayçaguer b. Intervention des patients dans l'animation d'un programme d'éducation thérapeutique dédié au lupus systémique : définitions, mise en place et bénéfices - 23/09/15 Doi : 10.1016/j.revmed.2015.04.009

a UPMC, service de médecine interne, centre national de référence du lupus et du syndrome des antiphospholipides, hôpital Pitié-Salpêtrière, Institut E3M, AP-HP, 47-83, boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris cedex 13, France

(33) Hervier, B; Devilliers, H; Antignac, M; Cassin, E; Ritter, E; Foulon, C ...(plus) Hervier, B; Devilliers, H; Antignac, M; Cassin, E; Ritter, E; Foulon, C; Costedoat-Chalumeau, N; Dommergues, M; Amoura, Z. Éducation thérapeutique au cours du lupus : contenu de la séance dédiée à la grossesse. La Revue de Médecine Interne, ISSN 0248-8663, 06/2012, Volume 33, pp. S73 - S74

Outils d'éducation thérapeutique à destination des patientes ayant une pathologie vasculaire de la grossesse : état des lieux et propositions

RESUME EN FRANÇAIS :

Contexte : Complications fréquentes et potentiellement graves, les pathologies vasculaires de grossesse sont souvent mal comprises par les patientes. Une démarche d'éducation thérapeutique peut-elle être proposée dans ce contexte ?

Objectifs : Recenser les besoins des patientes dans une démarche éducative et les structurer. Rechercher des outils existants spécifiques, ou utilisés dans des pathologies proches, en évoquant leurs limites. Pour les aspects où aucun outil n'est retrouvé de façon pertinente, formuler des objectifs et des solutions pratiques impliquant au maximum les patientes.

Résultats : Peu d'expériences d'éducation thérapeutique sont disponibles. Sur la base de l'ensemble du travail tant de recensement de l'existant que d'élaboration de nouveaux outils, nous avons proposé (pour les patientes à risque ou atteintes de pathologie vasculaire placentaire) un livret de jeux éducatifs répondant aux objectifs d'éducation thérapeutique prioritaires. Le but de ce livret est d'augmenter les compétences des patientes et d'optimiser leurs capacités d'auto-soin et de sécurité, formant un socle pour les échanges avec les soignants.

TITRE EN ANGLAIS: Education programs of parturients with placental-related vascular diseases : Review of available tools and proposals.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Médecine générale

MOTS-CLÉS : pathologies vasculaires de la grossesse, hypertension artérielle gravidique, pré-éclampsie, éducation thérapeutique, outils, livret de jeux, ludique, objectifs.

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III-Paul Sabatier
Faculté de médecine Toulouse-Purpan,
37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Directeur de thèse : Béatrice GUYARD BOILEAU