

Pré-éclampsie: quoi de neuf en 2023?

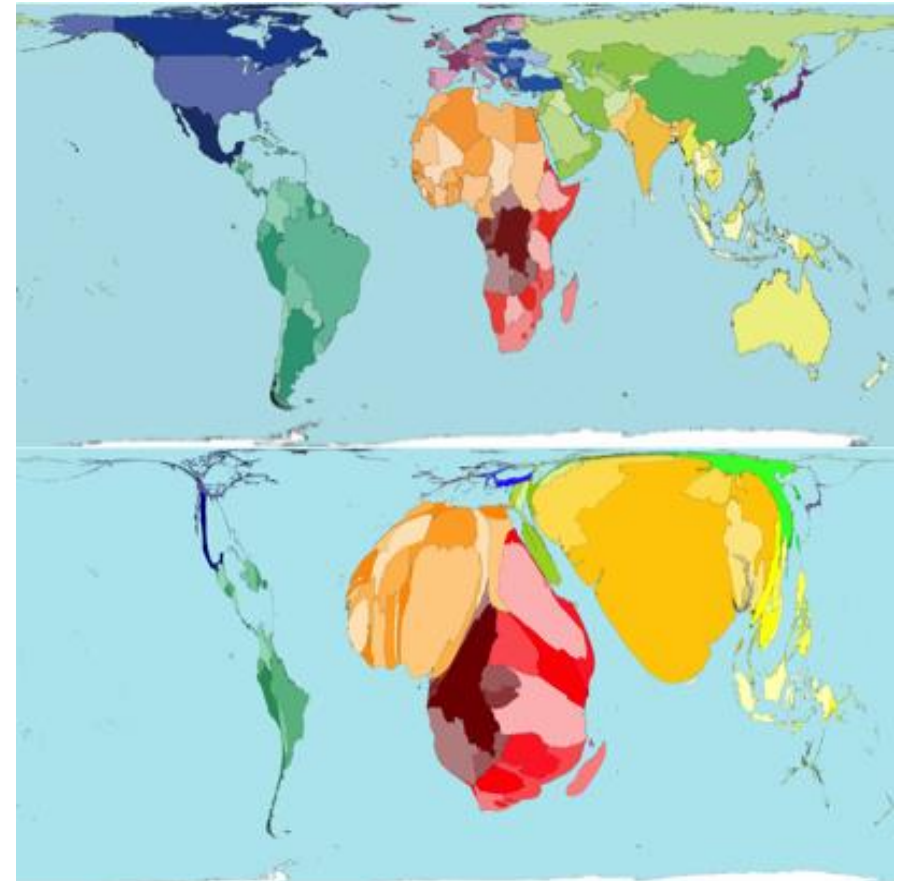
Dr Olivia Anselem

Gynécologue-obstétricienne
Maternité Port-Royal Hôpital Cochin
Paris France



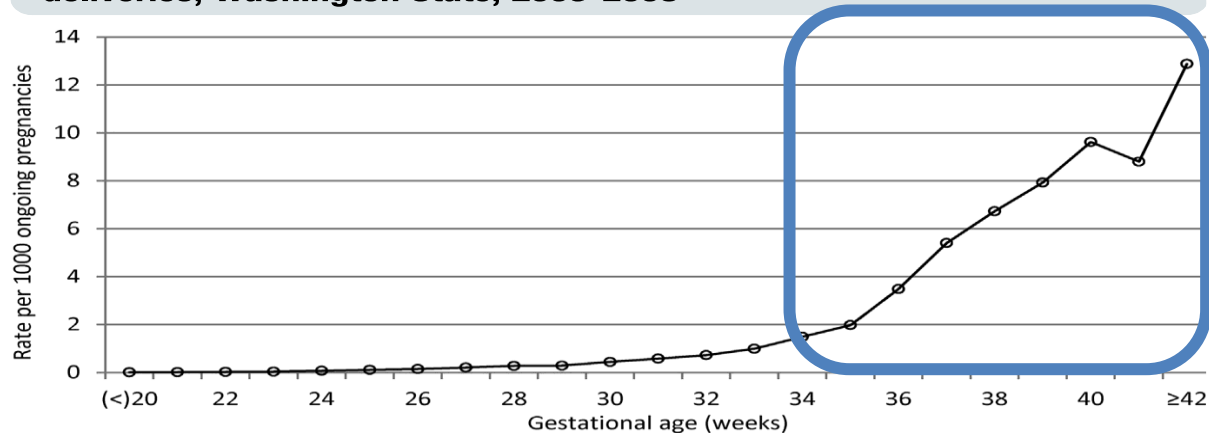
Epidémiologie

- La pré-éclampsie (PE) dans le monde :
 - Prévalence 2% à 8%
 - 10 à 15% des décès maternels sont liées à la pré-éclampsie
 - 50 000 décès maternels par an
- En France, en 2021 (ENP) : 2,3% des grossesses



Pré-éclampsie précoce ou tardive

Gestational age—specific incidence of preeclampsia, singleton deliveries, Washington State, 2003–2008



PE tardives = + fréquentes

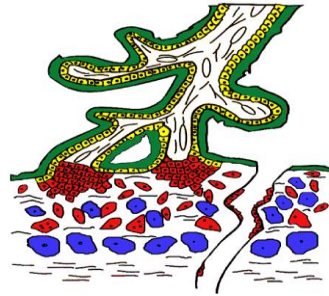
Washington 670120 grossesses	PE <34 SA	PE > 34 SA
N	2374	17890
Décès	1 (0.04%)	2 (0.01%)
IRA	12 (0.51%)	28 (0.16%)
Anomalies SNC	12 (0.51%)	20 (0.11%)
Décès ou morbidité sévère	334 (14%)	2194 (12%)

PE précoces= + de morbi-mortalité

Facteurs de risque

Facteurs de risque	OR
SAPL	9.72 (4.34 - 21.75)
ATCD de PE	7.19 (5.85 - 8.83)
ATCD de diabète	3.56 (2.54 - 4.99)
Jumeaux	2.93 (2.04 - 4.21)
ATCD familiaux de PE	2.90 (1.70 - 4.93)
Obésité (BMI > 35)	2.47 (1.66 - 3.67)
HTA	2.37 (1.78 - 3.15)
Nulliparité	2.91 (1.28-2.61)
Age > 40 ans	1.96 (1.34 - 2.87)

Physiopathologie



Défaut de remodelage vasculaire

8 – 16 SA

Dysfonction endothéliale

Prééclampsie

HELLP

CIVD

Eclampsie

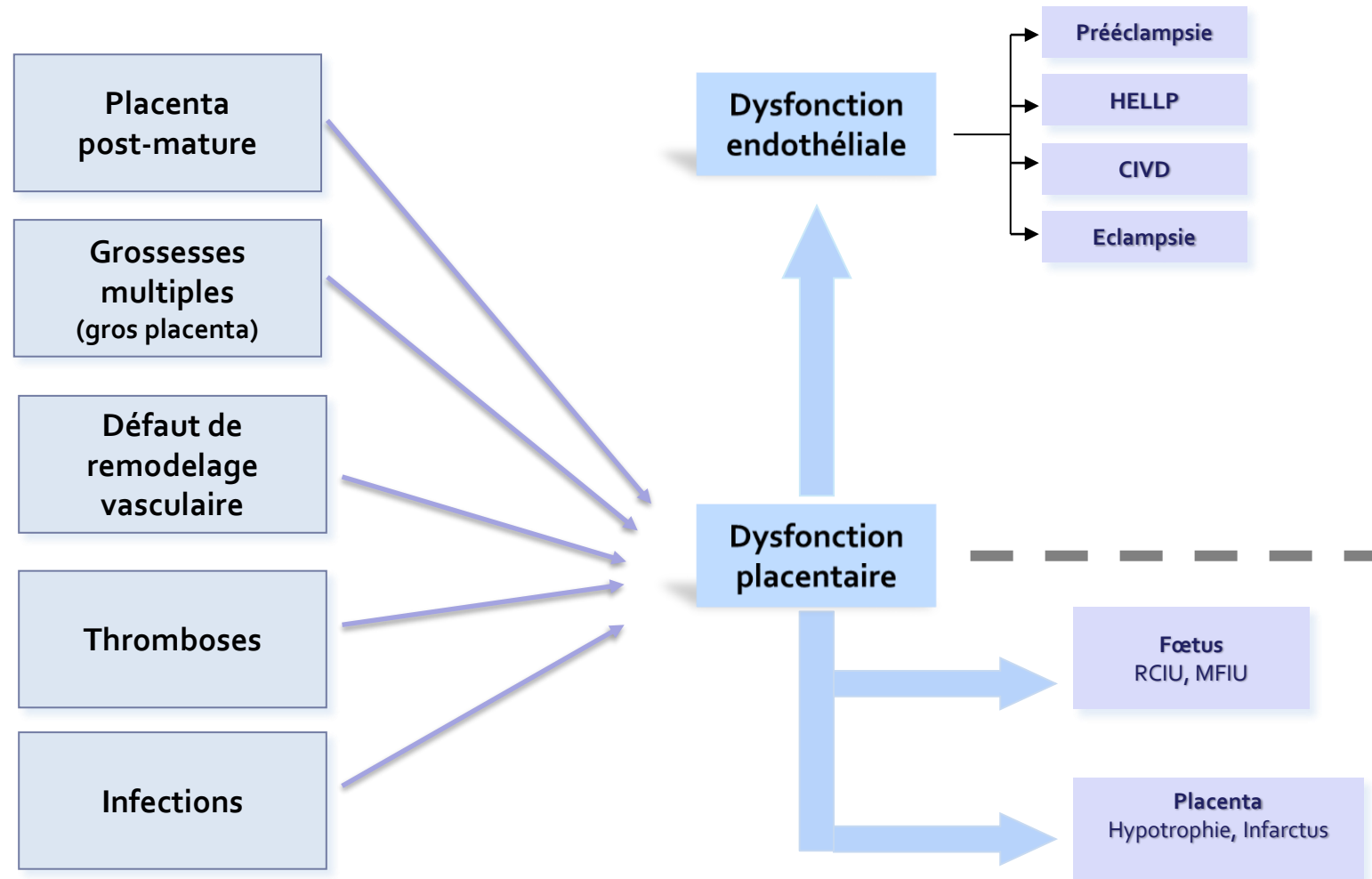
Dysfonction placentaire

Fœtus
RCIU, MFIU

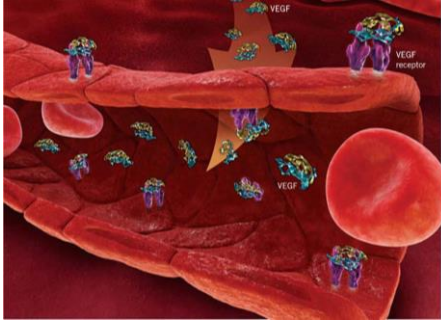
Placenta
Hypotrophie, Infarctus

22 -40 SA

Physiopathologie



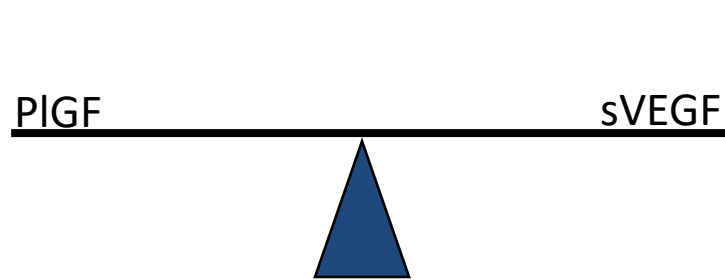
Facteurs angiogéniques



VEGF, PlGF et sFlt1

= Principaux facteurs angiogéniques produits par les cellules trophoblastiques

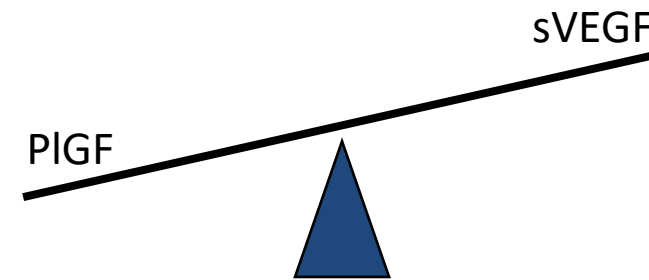
Taux modifiés par l'hypoxie placentaire



Fonction endothéliale normale

- Perméabilité et tonus vasculaire
- Filtration glomérulaire normale
- Barrière hémato-encéphalique
- Homéostasie

Grossesse normale



Dysfonction endothéliale

- Hypertension
- Proteinurie
- Oedème cérébral
- CIVD

Pré-éclampsie

sVEGF =
récepteur
soluble du
VEGF



Définition de l'HTA gravidique



HTA

= TAs ≥ 140 et/ou TAd ≥ 90 mm Hg à 2 reprises, à au moins 4 heures d'intervalle



Gravidique si apparue après 20SA



Chronique si antérieure à la grossesse ou apparue avant 20SA



Définition de la pré-éclampsie...

Avant les RPC de 2023

En France :



HTA

= TAs ≥ 140 et/ou TAd ≥ 90 mm Hg à 2 reprises, à au moins 4 heures d'intervalle

+ **Protéinurie**

≥ 300 mg/24 h

ou ratio protéinurie/créatininurie ≥ 30 mg/mmol





Définition de la pré-éclampsie à l'international

Aux USA, nouvelles RPC en 2018:

HTA

+ **Protéinurie** ≥ 300 mg/24 h

ou ratio protéinurie/créatininurie ≥ 30 mg/mmol

ou

HTA

+ **complication**: thrombopénie / insuffisance rénale/ cytolyse hépatique/ OAP/
signes neurologiques



Définition de la pré-éclampsie à l'international

Consensus international de l'ISSHP en 2018:

HTA

+ **Protéinurie** ≥ 300 mg/24 h

ou ratio protéinurie/créatininurie ≥ 30 mg/mmol

ou

HTA

+ **complication**: thrombopénie / insuffisance rénale/ cytolysé hépatique/
signes neurologiques/

ou

+ **dysfonction placentaire** (RCIU/MFIU/anomalies Doppler)

Doit-on adopter les définitions ISSHP/ACOG 2018 ?

- Nouvelles définitions plus larges → **augmentation de l'incidence** de la maladie.
- Les femmes répondant exclusivement aux nouveaux critères ont un **phénotype de maladie moins sévère**.
- Leur utilisation **ne permet pas de diminuer la morbidité** maternelle ou périnatale sévère, en comparaison à l'utilisation de l'ancienne définition.
- **Prévalence de la PE en France moindre** que dans les études publiées.
- Etudes de cohortes issues de base de données n'évaluant pas le potentiel **risque iatrogène** : plus la définition sera élargie, plus les soignants diagnostiqueront des formes peu sévères avec un risque d'augmentation des interventions sans réel bénéfice maternel ou périnatal.



Définition de la pré-éclampsie...

Après les RPC de 2023

En France :



HTA

= TAs ≥ 140 et/ou TAd ≥ 90 mm Hg à 2 reprises, à au moins 4 heures d'intervalle



+ **Protéinurie**

≥ 300 mg/24 h

ou ratio protéinurie/créatininurie ≥ 30 mg/mmol



Survenant après 20SA

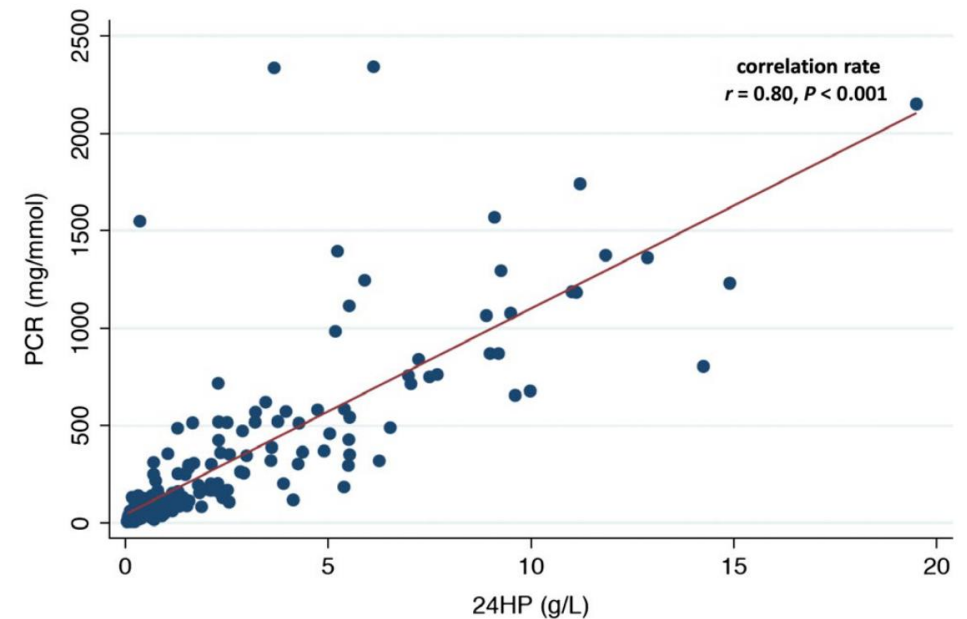


Il existe **des formes rares et atypiques de prééclampsie**. L'absence d'une protéinurie n'exclut pas le diagnostic d'une prééclampsie en cas d'HTA gravidique associée à des signes de gravité d'une prééclampsie sévère.



Protéinurie des 24 h ou P/C urinaire ?

- Méta analyse évaluant le P/C chez femmes enceintes avec HTA
 - 28 études
 - Référence = prot des 24h et seuil de P/C = 30 ng/mmol
 - Excellente corrélation
 - En excluant les 1ères urines du matin
 - Sensibilité et spécificité = 93%



Place du ratio sFlt-1/PlGF en cas de PE

- Pour faire le diagnostic de PE chez des patientes ayant une HTA et protéinurie préexistante à la grossesse : diabète, HTA chronique, néphropathie

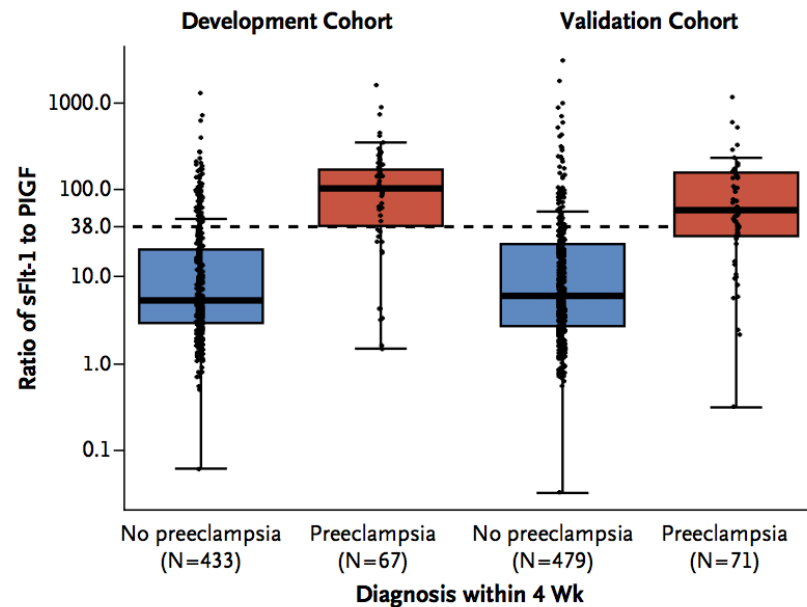


Table 2. Validation of a Cutoff Point of 38 for the sFlt-1:PlGF Ratio in Predicting Preeclampsia.*

Preeclampsia	Development Cohort	Validation Cohort
	<i>percent (95% CI)</i>	
Within 1 wk		
Negative predictive value: rule out	98.9 (97.3–99.7)	99.3 (97.9–99.9)
Sensitivity	88.2 (72.5–96.7)	80.0 (51.9–95.7)
Specificity	80.0 (76.1–83.6)	78.3 (74.6–81.7)
Within 4 wk		
Positive predictive value: rule in	40.7 (31.9–49.9)	36.7 (28.4–45.7)
Sensitivity	74.6 (62.5–84.5)	66.2 (54.0–77.0)
Specificity	83.1 (79.3–86.5)	83.1 (79.4–86.3)



Prévention par aspirine

Antiplatelet agents for prevention of pre-eclampsia: a meta-analysis of individual patient data

Lisa M Askie, Lelia Duley, David J Henderson-Smart, Lesley A Stewart, on behalf of the PARIS Collaborative Group*

Lancet 2007; 369: 1791-98

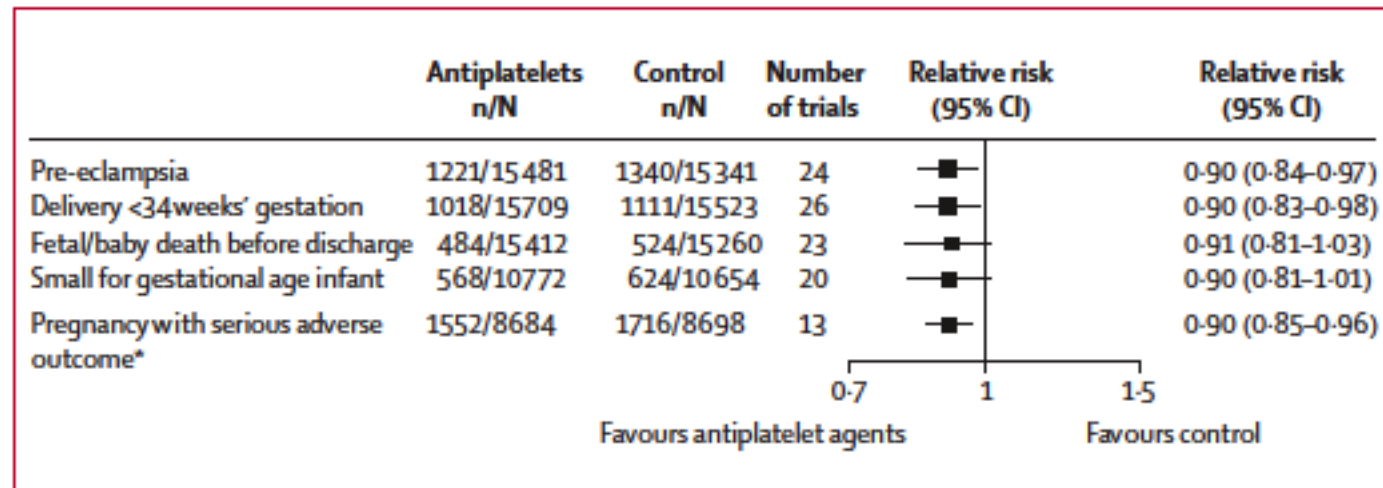


Figure 1: Main outcomes for mother and baby

*Pregnancy with any of four main outcomes above or maternal death. Fixed effect model used to calculate relative risks.

Prévention par aspirine en l'absence d'antécédent de pré-éclampsie : la controverse

Low-Dose Aspirin Use for the Prevention of Morbidity and Mortality From Preeclampsia: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement

Michael L. LeFevre, MD, MSPH, on behalf of the U.S. Preventive Services Task Force*

Table. Clinical Risk Assessment for Preeclampsia*

Risk Level	Risk Factors	Recommendation
High†	History of preeclampsia, especially when accompanied by an adverse outcome Multifetal gestation Chronic hypertension Type 1 or 2 diabetes Renal disease Autoimmune disease (i.e., systemic lupus erythematosus, antiphospholipid syndrome)	Recommend low-dose aspirin if the patient has ≥1 of these high-risk factors
Moderate‡	Nulliparity Obesity (body mass index >30 kg/m ²) Family history of preeclampsia (mother or sister) Sociodemographic characteristics (African American race, low socioeconomic status) Age ≥35 y Personal history factors (e.g., low birthweight or small for gestational age, previous adverse pregnancy outcome, >10-y pregnancy interval)	Consider low-dose aspirin if the patient has several of these moderate-risk factors§
Low	Previous uncomplicated full-term delivery	Do not recommend low-dose aspirin

**Recommandations anglo-saxonnes très critiquées :
30% des femmes enceintes seraient traitées!**

Dépistage de la prééclampsie au 1^{er} trimestre

- Essai randomisé contrôlé **ASPREE**
- Objectif = réduire l'incidence de la PE
 - Inclusion dans 13 maternités, 7 pays
 - Dépistage entre 11 et 13SA+6
 - Calcul selon l'algorithme de la Fetal Medicine Foundation
 - Risque > 1/100 → Randomisation
- Aspirine (n=798) vs placebo (n=822), double aveugle

ATCD personnels et obstétricaux
Pression artérielle moyenne
Doppler utérins entre 11SA et 13 SA +6
Biomarqueurs (PAPP-A et PlGF)

→ **1,6% vs 4,3% de prééclampsie avant 37 SA**

→ Cette seule étude est insuffisante pour affirmer l'intérêt du dépistage de la PE en routine...d'autres études en cours

Quelles sont les indications à une prévention par aspirine en France?

- En population générale-> NON
- Chez les femmes nullipares -> NON
- Chez les femmes à haut risque -> OUI
 - ATCD de PE
 - ATCD de RCIU d'origine vasculaire
 - ATCD de MFIU d'origine vasculaire
 - ATCD d'HRP
- Chez les femmes avec diabète, HTA chronique, pathologie rénale chronique, grossesse multiple -> NON

Comment prescrire l'aspirine?



- ✓ Aspirine
- ✓ 100 à 160mg/j
- ✓ Le soir ou au coucher
- ✓ Dès le 1^{er} trimestre (avant 16SA et plus de bénéfice si introduit au-delà de 20SA)
- ✓ Jusqu'à 35SA+6

Autres méthodes de prévention



- HBPM -> NON



- Calcium -> NON



- Vitamine D -> NON



- Repos -> NON



- Auto-mesure PA -> NON (pas de bénéfice sur la morbidité)



- Régime pauvre en sel -> NON

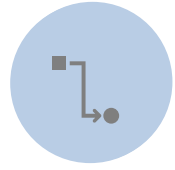


- Activité physique -> OUI

Pré-éclampsie: conclusions



**Définition= HTA + Protéinurie
à partir de 20SA**



Physiopathologie multiple de la dysfonction placentaire



Facteurs de risque: SAPL, ATCD de PE, ATCD de diabète, nulliparité, >40 ans, obésité, HTA, grossesse multiple



**Ratio SFLT1/PLGF pour aide au diagnostic?
Pas d'algorithme de dépistage pour l'instant**



Prévention pour la grossesse suivante par aspirine 100mg/j jusqu'à 35SA+6, pas d'indication en l'absence d'antécédent

Flyer PE - GSCPE

La prééclampsie, parlons-en !



**C'est important.
Toute femme enceinte
est concernée.**

Qu'est-ce que c'est ?

La prééclampsie est une **complication sérieuse de la grossesse** associant hypertension artérielle et protéines dans les urines.

Elle peut apparaître chez toutes les femmes enceintes :

- En 2^e partie de grossesse (à partir de 20 semaines).
- Jusqu'à 6 semaines après la naissance.

À quels signes faut-il faire attention ?

Contactez rapidement un professionnel de santé ou directement la maternité si vous présentez des saignements vaginaux même minimes, ou plusieurs des signes suivants s'ils surviennent **après 20 semaines d'aménorrhée** :



Maux de tête importants



Douleur en barre sous les côtes de survenue brutale



Gonflement rapide du visage



Troubles de la vision à types de flou visuel, de raies volantes ou d'éclairs lumineux



Vomissements inhabituels au troisième trimestre de la grossesse

Quels tests pendant la grossesse ?

Des tests sont pratiqués systématiquement pendant le suivi de la grossesse pour dépister la prééclampsie :



Prise de la pression artérielle (pour détecter une hypertension).



Une analyse d'urines (pour rechercher la présence d'un taux trop élevé de protéines).



Surveillance du poids (pour rechercher une prise de poids trop rapide, évocatrice d'œdèmes).

Quels risques ?

Pour vous :

Les complications de la prééclampsie sont rares mais peuvent être graves (convulsions (crise d'éclampsie), atteinte de certains organes (rein, cœur, foie ...), AVC).

La prise en charge médicale de la prééclampsie vise à diminuer ce risque de complications.

Pour votre bébé :

La prééclampsie peut entraîner un retard de croissance, une naissance prématurée et très rarement un décès in utero.

Après une prééclampsie ?

- **Avoir un suivi médical** avec une surveillance de la tension artérielle **tout au long de la vie**.
- **En cas de nouvelle grossesse**, consulter rapidement un professionnel de santé qui discutera de l'intérêt d'un traitement préventif (aspirine à faible dose).



#lapreeclampsieparlonsen

grossesse-sante.org

[grossessesantecontrelapreeclampsie](https://www.facebook.com/grossessesantecontrelapreeclampsie)

[grossesse_sante](https://www.instagram.com/grossesse_sante)