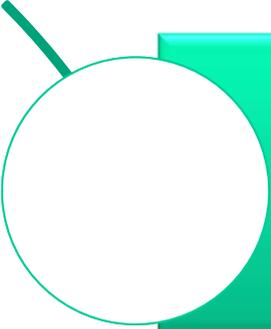
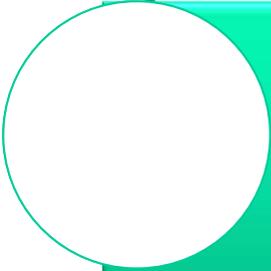


**Consommations de tabac  
de la patiente enceinte  
Dépistage, prise en charge, traitement,  
orientation  
06 novembre 2013  
Université de Maurice  
Réduit**

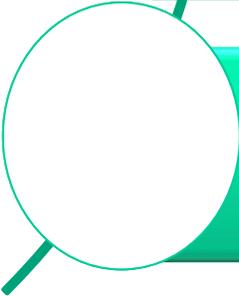
Pr Michel-Henri Delcroix  
Président APPRI-Maternité sans Tabac  
mhdelcroix@wanadoo  
Mme Conchita Gomez  
Sage-femme Cadre  
Présidente de l'ANSFTA  
conchitagomez3@wanadoo



**Epidémiologie**



**Grossesse et tabac : dépister,  
prendre en charge, traitement,  
orientations**



**Enjeux: stratégie maternité sans tabac**



# EPIDEMIOLOGIE / PREVALENCE

- **La France reste le pays industrialisé où les taux de femmes enceintes fumeuses et taux de mortalités sont les plus élevés:**
- **Le gouvernement, à travers la mesure 10 du Premier Plan Cancer 2009-2013, a engagé un plan stratégique d'actions à long terme visant à mieux prévenir et prendre en charge le tabagisme des femmes enceintes.**
- **Les recommandations de la Conférence de Consensus Grossesse et tabac oct. 2004, il y a près de 10 ans peu suivies.**



## Quelques chiffres repères

	2005	2010
Nb naissances	807000	827000
Nb de maternités	552	536
Charte signée	210	380
Age moyen	29,5	29,9
% FIV	2,3 %	2,7 %
Déclaration tardive	4,9 %	7,8 %
Nb de sages-femmes	17 000	20 000

# Prévalence du tabagisme féminin en France (en %)

Année	1972	1981	1995	2000	2003	2010
Avant la grossesse	17 %	27 %	39 %	50 %	35,9	30,5
Pendant la grossesse	10 %	14,8 %	25,1 %	28 %	20,8	17,1

Source : Inserm

## Tabagisme et indicateurs de santé périnatale en Europe\*

	% de fumeuses		Mortalité	Poids de naissance	
	Avant la grossesse	Au 3 <sup>e</sup> trimestre	Fœtale pour 1000	< 1500 g (%)	1500 à 2499 g (%)
France	35,5	21,8	9,1	0,9	6,4
Royaume-Uni	33,0	17,0	5,7	1,5	6,1
Danemark	-	16,0	5,1	1,1	4,4
Pays-Bas	-	13,4	7,0	1,4	5,5
Finlande	15,4	12,4	3,3	0,9	3,4
Allemagne	-	10,9	3,5	1,3	5,9
Norvège	17,7	10,7	4,5	1,1	4,0
Espagne	19,6	-	3,2	0,9	6,7
Suède	8,9	6,3	3,1	0,8	3,5

\*Europeristat Project, with SCPE, Europeristat; European Perinatal Health, 2008, [www.europeristat.com](http://www.europeristat.com)

# Evolution des petits poids de naissance

Poids de naissance en %	1990	1993	2010
< 2500 g	5,6	6,4	6,6
<1500 g	0,08	0,2	0,23



# Le tabac et la santé périnatale

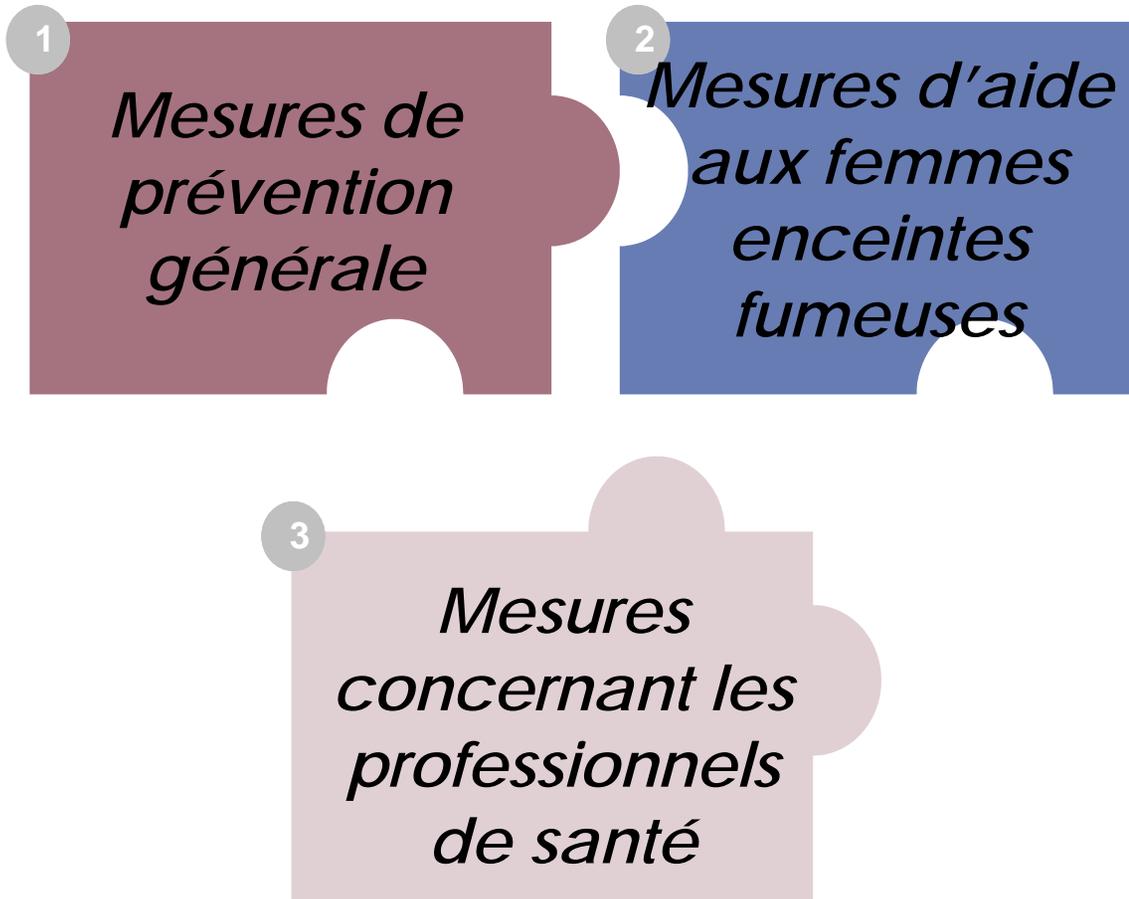
<b>Femmes enceintes et tabac (2010)</b>	
Fumeuses avant l'accouchement	= 400 000
IVG	= 220 000
GEU	= 20 000
Avortements spontanés	= 200 000
Accouchements	= 800 000
Fumeuses à l'accouchement	= 140 000

# Maternités/ Niveaux

<b>Niveau</b>	<b>I</b>	<b>IIA</b>	<b>IIB</b>	<b>III</b>	<b>Total</b>
CHU	-	-	-	37	37
CHR/CH	131	77	79	24	311
Privé PSPH	27	7	3	1	38
Privé/ cliniques	106	38	6	-	150
Total	264	122	88	62	536



# RECOMMANDATIONS CONFERENCE DE CONSENSUS GROSSESSE ET TABAC



# Les actions depuis la conférence de consensus

- **2004** Lille Consensus
- **2004** Recommandations ANAES
- **2005** Charte Maternité sans tabac
- **2006** Référentiel Maternité sans tabac
- **2006** Déclaration d'Angers
- **2007** Signature Préface Xavier Bertrand
- **2008** Action 100 000 mesures
- **2009** Droit du fœtus : être non fumeur
- **2011** Signature Préface Nora Berra
  - Remboursement 150 euros
- **2012** Circulaire DGOS RH4/2012/80
  - Recherche-action TGV-RCIU
- **2013** Rapport D. Jacquat et JL. Touraine



## Textes de Référence

- 2007 Décrets 2007-877 du 14 mai 2007
- 2007 Circ. DGS/6B/DHOS/02/207/203
- 2008 Décret 2008-376 et 2008-377
- 2008 Circ. DHOS/02 n° 2008-299
- 2008 Circulaire DGS du 28 février 2008
- 2012 Circulaire de DGOS RH4/2012/80



# Grossesse et tabac : un problème de santé publique de premier plan

## Les risques :

- troubles de la fécondité
- avortements, GEU
- hématomes rétro-placentaires,
- placentas bas insérés,
- retards de croissance intra-utérin,
- morts in utero,
- accouchements, prématurés
- soins pédiatriques



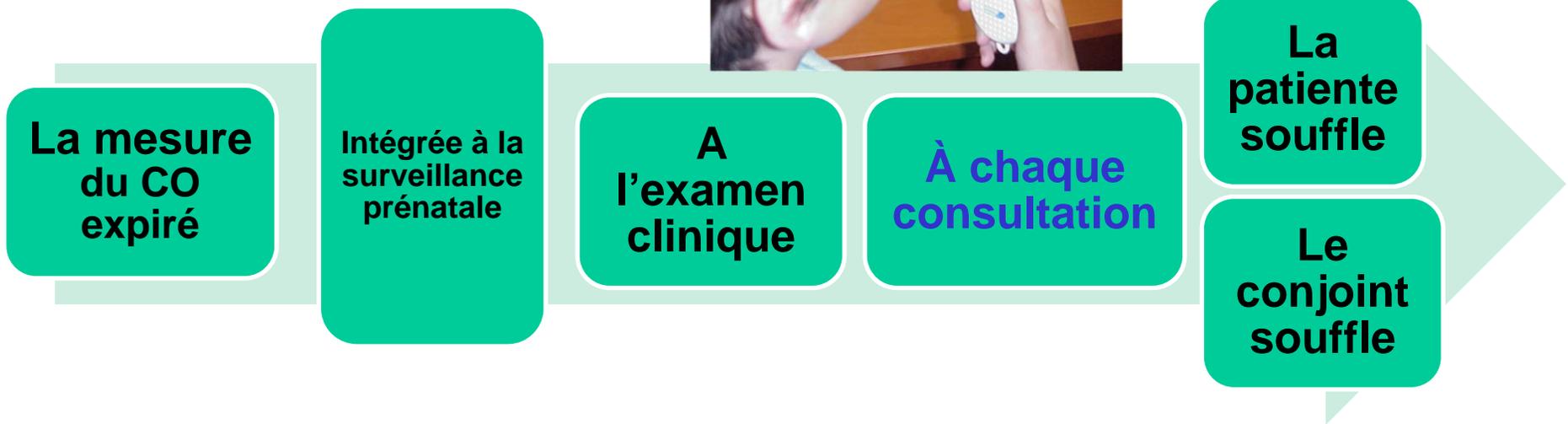
# 21 CONSULTATIONS MEDICALES

- 7 consultations prénatales
- 1 entretien du 4<sup>ème</sup> mois
- 3 échographies
- 1 consultation pré-anesthésie
- 8 séances de préparation
- 1 examen post-natal



21 opportunités de repérer, dépister et prendre en charge par la mesure du CO expiré.

# MESURE DE CO EXPIRE : L'INTERVENTION BREVE



## MESURE CO : DEPISTAGE EFFICACE

- s'intéresser au parcours de la femme enceinte fumeuse
- mesurer le monoxyde de carbone (CO) expiré
- 2 méthodes efficaces recommandées non exclusives et complémentaires :
  - entretien motivationnel
  - les 6 « A » : Account, Ask, Advise, Assess, Assist, Arrange



## Account = mesure du CO expiré

- CO < 3ppm : valoriser les conditions de normalité et/ou l'arrêt spontané,
- CO entre 3 et 9ppm : petit tabagisme : risque d'hypoxie foetale,
- CO entre 10 et 20ppm : tabagisme actif et/ou passif : risque d'hypoxie foetale importante
- CO  $\geq$  20ppm : tabagisme actif très important : risque d'hypoxie foetale important.

## Ask

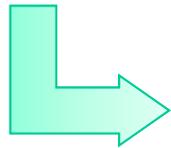
- **Ask** : renseigner le statut tabagique (< 1 min)
- N'a jamais fumé / a arrêté de fumer / continue de fumer / notion de tabagisme passif

## Advise

- **Advise** : conseiller l'arrêt : arrêtez la cigarette (< 1 min)
- Donner le conseil d'arrêter et expliquer la nocivité du CO

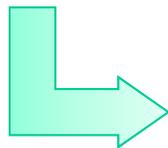
## Assess

- **Assess** : évaluer la motivation (< 1 min)
- Demander à la femme enceinte de se situer sur deux échelles allant de 0 à 10 : estime de soi et capacité d'arrêt pendant la grossesse et l'allaitement



## Assist

- **Assist** : renforcer la motivation (< 1 min)
- Informer sur les bénéfices de l'arrêt, entretien motivationnel
- Informer sur les signes de manque
- Entretien motivationnel aide arrêt du tabac



## Arrange

- **Arrange** : organiser le suivi (< 5 min) et TCC avec la surveillance ambulatoire obstétricale



# Utilisation du CO testeur selon les maternités qui en ont

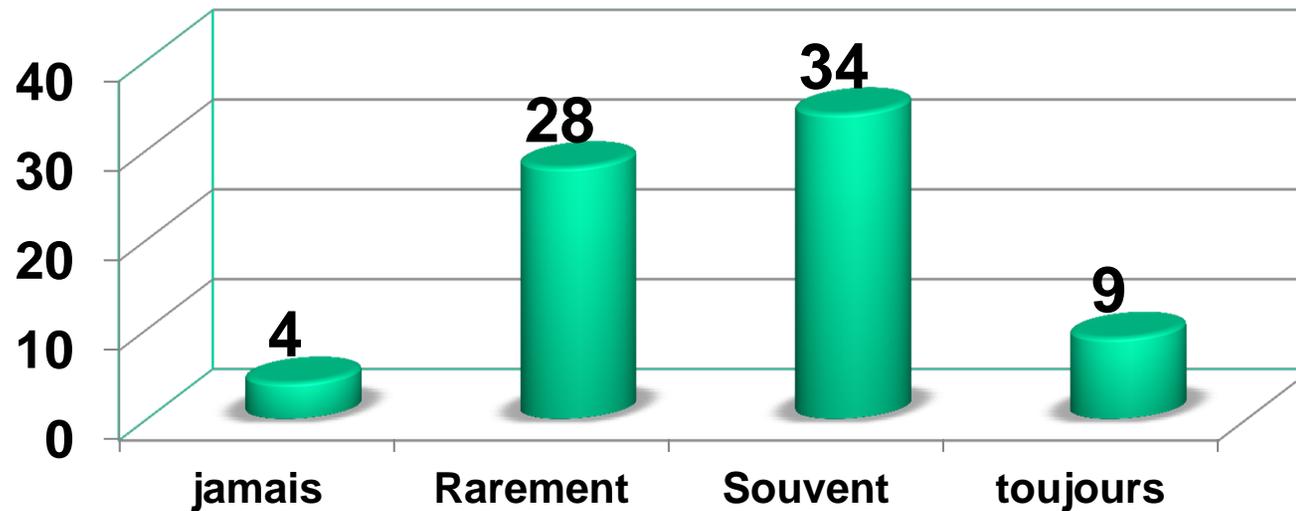
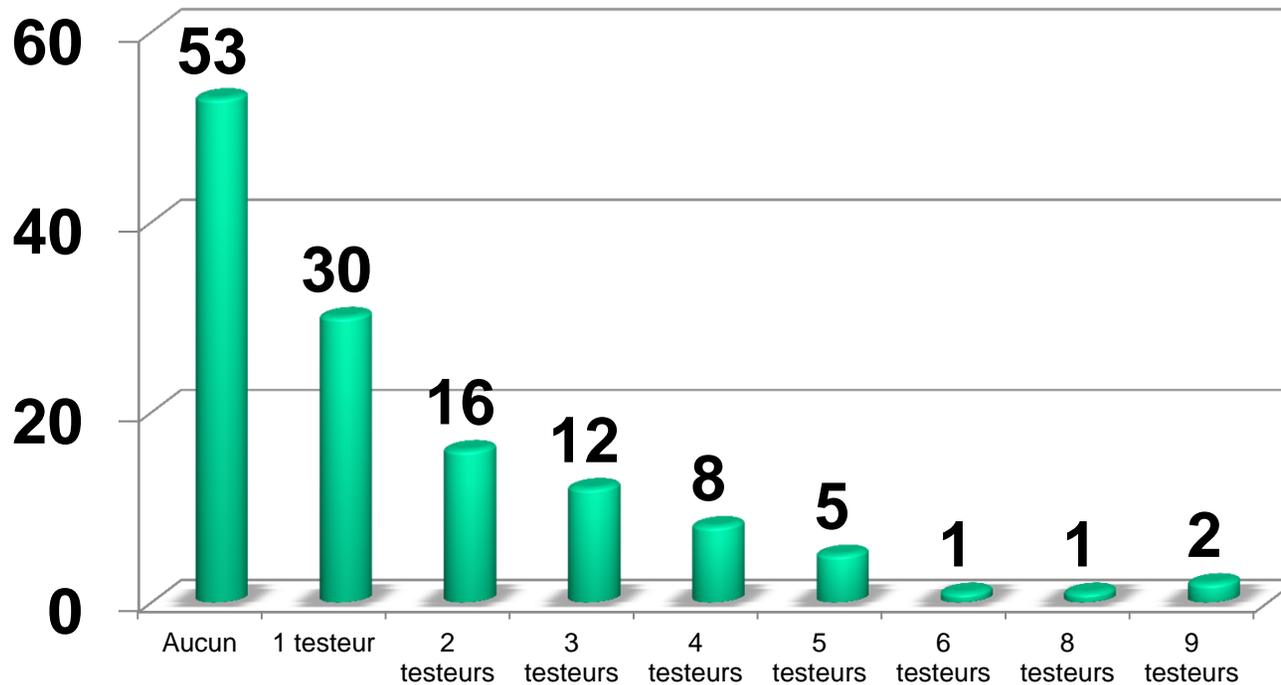


Fig. 3 Utilisation du monoxyde de carbone testeur dans les maternités qui en possèdent un



# Nombre de CO testeurs par maternité



**Figure 2: Nombre de monoxyde de carbone testeurs par maternités en 2010: 41 % des maternités n'ont pas d'analyseur de monoxyde de carbone.**



# Résultats de l'enquête sur les moyens disponibles et mis en œuvre en maternité

Les données objectives de cette enquête sur les analyseurs de CO en maternité confirment que:

 un tiers des maternités qui disposent de CO testeurs réalisent souvent (22%) ou systématiquement (7%) la mesure du CO expiré.

 cinq pour cent de l'ensemble des maternités disposent d'un équipement optimal en CO testeurs avec un appareil par 200 accouchements (Fig. 2)



**Pr Michel Delcroix**  
Président de l'APPRI Maternité sans tabac  
mhdclcroix@wanadoo.fr secretariat.appri@orange.fr



**Mme Conchita Gomez**  
Présidente de l'ANSFTF  
conchitagomez3@wanadoo.fr www.sages-femmes-tabacologues.

APPRI – EPSM des Flandres www.appri.asso.fr  
3P 139 – 59270 BAILLEUL tél 03 28 41 14 83 fax 03 28 41 08 56

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

SCIENCE @ DIRECT®

Preventive Medicine 40 (2005) 10–15

Preventive  
Medicine

[www.elsevier.com/locate/ypmed](http://www.elsevier.com/locate/ypmed)

## Expired air carbon monoxide concentration in mothers and their spouses above 5 ppm is associated with decreased fetal growth

Conchita Gomez, Midwife,<sup>a,b</sup> Ivan Berlin, M.D., Ph.D.,<sup>c,\*</sup>  
Pierre Marquis, M.D.,<sup>a</sup> and Michel Delcroix, M.D.<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Centre Hospitalier d' Arras, Maternité Georges Pernin, Arras, France

<sup>b</sup> Association Périnatale Prévention Recherche Information, Bailleul, France

<sup>c</sup> Service de Pharmacologie, Groupe Hospitalier Universitaire Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Available online 10 June 2004

### Abstract

**Background.** Smoking during pregnancy is associated with reduced birthweight; this relation can be reversed by smoking cessation. Some but not all previous studies have shown that smoking reduction (measured as cigarettes/day or urinary cotinine) may also improve birthweight. The relationship between maternal and spouses' expired air carbon monoxide (CO) concentrations (EACO) on fetal growth has not yet been evaluated.

**Methods.** Eight hundred fifty-six smoking and nonsmoking pregnant women were followed during their pregnancy. Their EACO was determined in the first trimester and during delivery. The spouses' EACO were also measured at delivery. The main outcome measure was the infants' birthweight. Secondary measures included head circumference, Apgar score, and heart rate at delivery. Cord blood fetal carboxyhemoglobin (FCOHb) served as internal control.

**Results.** Birthweight dose-dependently and significantly decreased with increasing level of maternal (0–5: 3406 ± 32; 6–10: 3048 ± 57; 11–20: 2858 ± 54; >20 ppm: 2739 ± 34 g,  $P < 0.0001$ ) or spouses' EACO (0–5: 3546 ± 25; 6–10: 3484 ± 51; 11–20: 3309 ± 47; >20 ppm: 3190 ± 57 g,  $P < 0.0001$ ). Even the birthweight of newborns whose mother had EACO between 6 and 10 ppm was significantly lower than the birthweight of newborns whose mother had an EACO between 0 and 5 ppm. Spouses' EACO of delivering women with EACO of 0–5 ppm showed similar effect. Head circumference, Apgar score, and normal term gestational age decreased also significantly with increasing maternal or spouses' EACO.

**Conclusions.** Both maternal and spouses' EACO measured during delivery, a proxy of EACO during pregnancy, were dose-dependently and inversely associated with fetal growth. Even low maternal (6 to 10 ppm) or spouses' (11 to 20 ppm) EACO may be associated with significantly lower birthweight.

© 2004 The Institute For Cancer Prevention and Elsevier Inc. All rights reserved.

**Keywords:** Expired air carbon monoxide; Pregnancy; Spouses; Birth characteristics

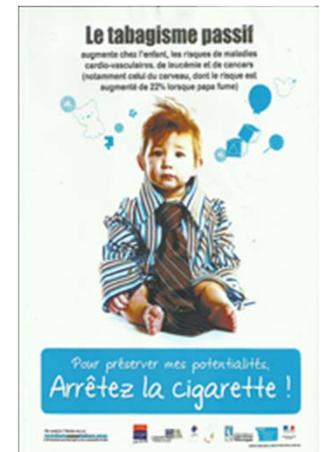


# RAPPORT PARLEMENTAIRE

## D. Jacquat, JL. Touraine...

### ... Améliorer la prise en charge des femmes enceintes :

- ➔ **- Renforcer la formation sur les effets du tabagisme pendant la grossesse et former les professionnels impliqués dans le suivi au dépistage et à la prise en charge du tabac ;**
- ➔ **- Généraliser la mesure du CO expiré pendant les consultations de suivi de grossesse et soutenir le dispositif « Maternité sans tabac » ;**
- ➔ **- Organiser des actions de communication en direction des femmes enceintes.**



# Modalités de prise en charge du tabagisme

- **Avant la grossesse:**

- éviter l'entrée dans le tabagisme
- campagne d'information dès la préadolescence...
- valoriser l'image de la femme non fumeuse...

- **Pendant la grossesse:**

- faire respecter la loi Evin...
- mesure du monoxyde de carbone

=

initie et aide à l'arrêt du tabac



**(suite)**

- **Au moment de l'accouchement:**

- repérer les femmes continuant à fumer-→  
pour diagnostiquer, prévenir ou traiter les complications maternelles et/ou néonatales

- **Après la naissance:**

- les professionnels doivent être convaincus de leur rôle

- promotion de l'allaitement (mères fumeuses, tabagisme passif, mères sous TNS)

- valoriser *l'image d'être mère...*



## Prescription d'un traitement nicotinique substitutif (TNS) selon le taux de monoxyde de carbone (CO) dans l'air expiré chez la femme enceinte

Taux de CO en ppm	TNS recommandés
CO 3 à 9 ppm	Gommes ou pastilles ou comprimés
CO entre 10 et 20 ppm	Patch 10mg ± gommes ± pastilles ± comprimés ± spray
CO entre 20 et 30 ppm	Patch 15 mg ± gommes ± pastilles ± comprimés ± spray
CO > 30 ppm	Deux patchs 15mg ± gommes ± pastilles ± comprimés ± spray

## Prescription des substituts nicotiques selon le taux de CO expiré chez la femme enceinte

Délai pulsion à fumer - réveil	Taux de CO expiré en ppm		
	< à 10 ppm	Entre 10 et 19 ppm	> à 19 ppm
< à 60 mn	EM + forme orale	EM* + Timbre 10 ou 15 mg/16h + forme(s) orale(s)	EM + Timbre 25mg/16h+ forme(s) orale(s)
< à 30 mn	EM + forme(s) orale(s)	EM* + Timbre 10 ou 15 mg/16h + forme(s) orale(s)	EM + Timbre 25mg/16h+ forme(s) orale(s)
< à 5 mn	EM + forme(s) orale(s)	EM* + Timbre 10 ou 15 mg/16h + forme(s) orale(s)	EM + Timbre 25mg/16h+ forme(s) orale(s)

EM\*: Entretien Motivationnel

## ALLAITEMENT MATERNEL ET TABAC

Taux de CO expiré	0 à 5 n = 8317	6 à 10 n = 1424	11 à 20 n = 2316	>20 n = 1273
Intention d'allaiter	6654 <b>(80%)</b>	1054 <b>(74%)</b>	1040 <b>(44,9%)</b>	191 <b>(15%)</b>
Pas d'intention d'allaiter	1663 <b>(20%)</b>	370 <b>(26%)</b>	1276 <b>(55,1%)</b>	1082 <b>(85%)</b>

Tableau 1: Taux de monoxyde de carbone (CO) expiré maternel (ppm) et intention d'allaiter\*.

\*Résultats de 13 330 mesures lors de l'accouchement

# ORIENTATIONS

## Arrêt du tabac

**Professionnel formé  
ou tabacologue =**

- 1 suivi à l'arrêt sur mesure
- Entretien motivationnel
- mesure du CO expiré
- Prise en charge selon la méthode des 6 A

**Professionnel ayant peu  
de temps → guidera sa  
patiente vers**

**Tabac service info 3989**

=

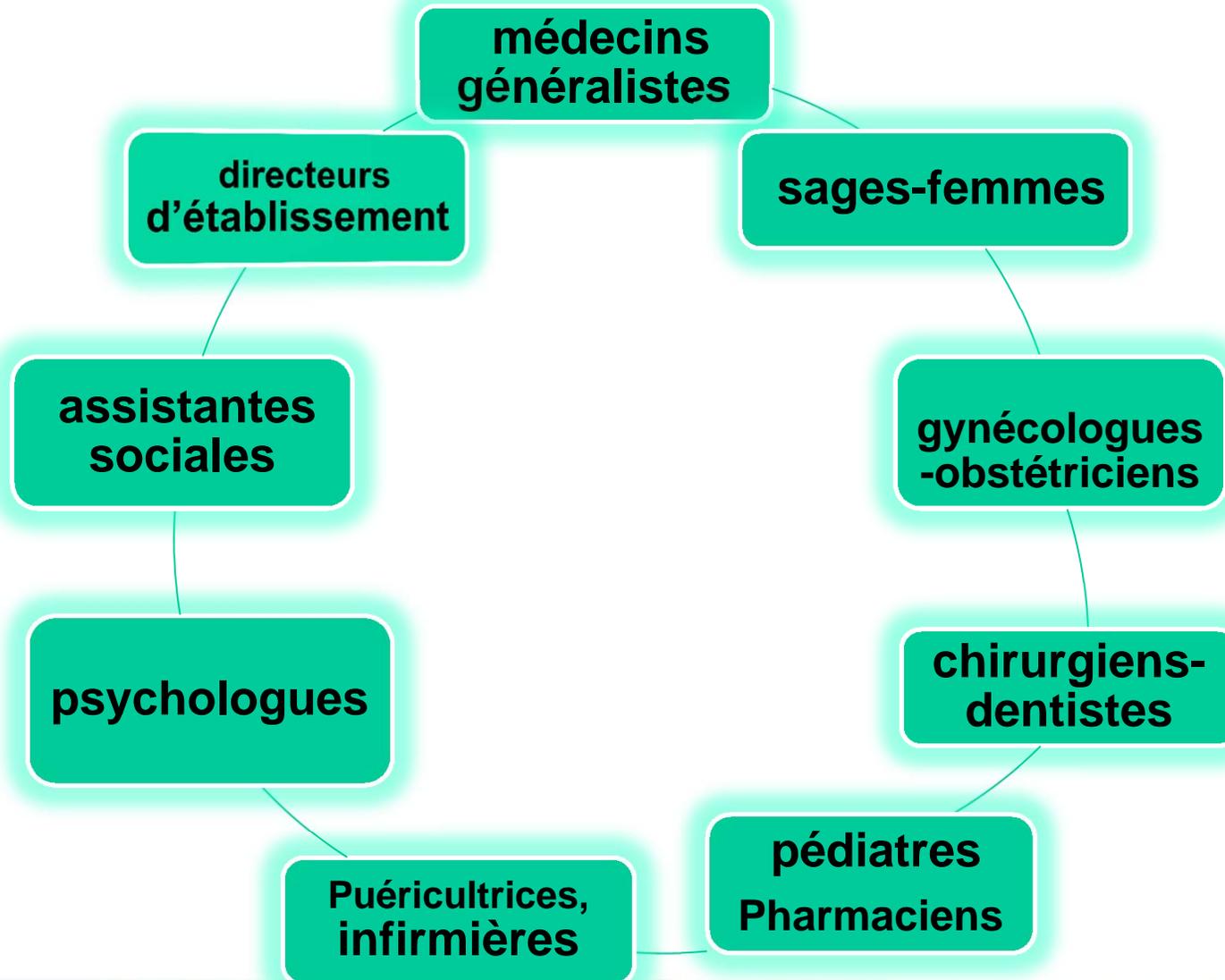
-1/2 heure entretien 1  
tabacologue

- se faire appeler 5 fois 15  
mn à l'heure de leur choix

Professionnel de  
la naissance

non formé à la  
mesure de CO  
expiré ●

# REUSSIR AVEC TOUS LES ACTEURS DE SANTE

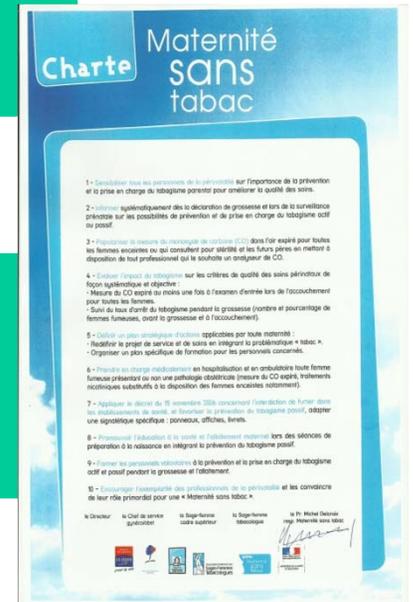


# La charte Maternité sans tabac

Sensibiliser tous les personnels  
de la périnatalité

Informers

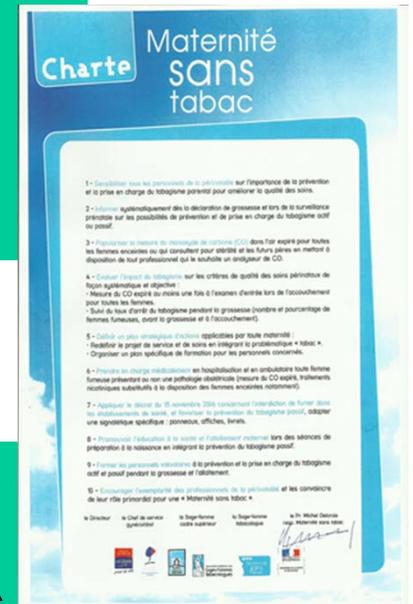
Populariser la mesure du  
monoxyde de carbone (CO)



# Evaluer l'impact du tabagisme



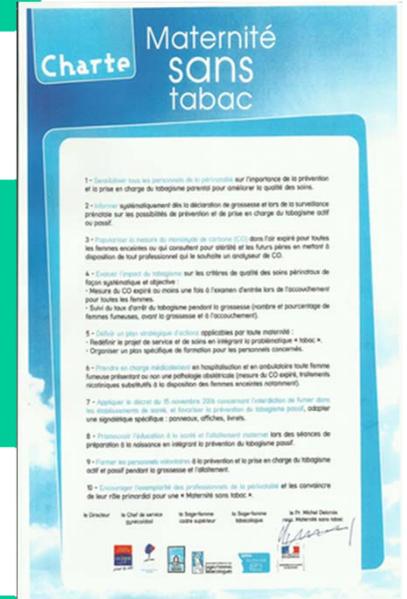
# Définir un plan stratégique d'actions



**Prendre en charge médicalement**

**Appliquer le décret du  
15 novembre 2006**

**Favoriser la prévention du  
tabagisme passif**



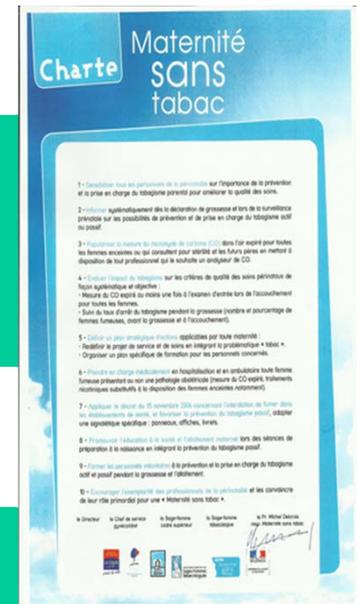
# Promouvoir l'éducation à la santé et l'allaitement maternel



# Former les personnels volontaires



# Encourager l'exemplarité des professionnels de la périnatalité



# Recherche-action TGV-RCIU mesurer le CO expiré

- Mesurer le CO expiré
- Prendre en charge l'arrêt

**Arrêt du tabac**



**Diminuer risque de RCIU**

M-H Delcroix, C. Gomez, Y. Aubard, G. Barau, E. caillot,  
D.Dallay, J-P. Fabries, A. Henry, P. Lemarié, P. Mares,  
P. Marquis, D. Nguyen, D. Tardif, E. Welter, V. Zerr,



Beaucoup d'efforts restent à accomplir en particulier du côté des professionnels de la santé pour que les recommandations de la Conférence de consensus « grossesse et tabac » soient réellement mises en pratique.



# Promouvoir l'oxygénation des enfants à naître

=

- Prévenir l'exposition
  - du CO
  - autres toxiques: alcool
- Diminuer les inégalités de santé:
  - mortalité périnatale évitable
  - morbidités périnatales évitables, RCIU, prématurité, IMOC, MSN
  - Mortalité et morbidité maternelles évitables
- Valoriser l'efficacité professionnelle

# MERCI

Madame le Dr M. Timol  
Dr Thierry Maillard  
Université de Maurice  
SAF Océan Indien

