



Les plateformes pluridisciplinaires PREvention ENvironnement & Reproduction Plateformes PREVENIR

--

Plateformes de prévention de la santé environnementale chez des patients présentant des troubles de la reproduction

Dr Fleur Delva

Contexte international

- Sur les 15 dernières années
 - Preuve scientifique robuste
 - Exposition préconceptionnelle et prénatale
 - Effet sur la santé reproductive
- Appel à
 - Identifier et réduire les expositions environnementales
 - Intégrer la santé environnementale dans les soins
 - Plaider pour des politiques de préventions des expositions environnementales



The American College of
Obstetricians and Gynecologists
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



COMMITTEE OPINION

Number 575 • October 2013

Reaffirmed 2016

The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Health Care for Underserved Women

American Society for Reproductive Medicine Practice Committee

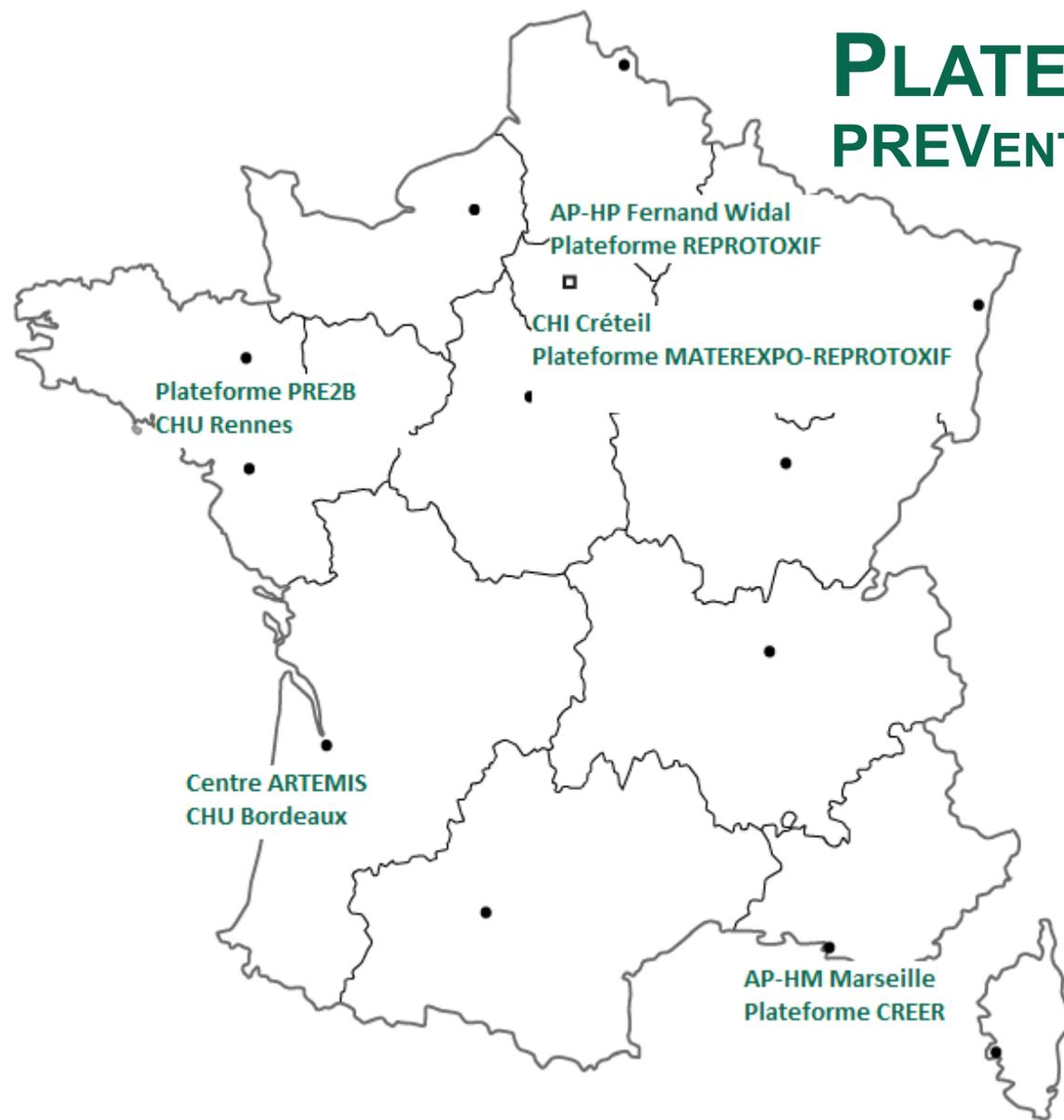
The University of California, San Francisco Program on Reproductive Health and the Environment

This Committee Opinion was developed by the American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Health Care for Underserved Women and the American Society for Reproductive Medicine Practice Committee with the assistance of the University of California, San Francisco (UCSF) Program on Reproductive Health and the Environment. The Program on Reproductive Health and the Environment endorses this document. This document reflects emerging clinical and scientific advances as of the date issued and is subject to change. This information should not be construed as dictating an exclusive course of treatment or procedure to be followed.

Exposure to Toxic Environmental Agents

PLATEFORMES PREVENIR

PREVENTION ENVIRONNEMENT REPRODUCTION



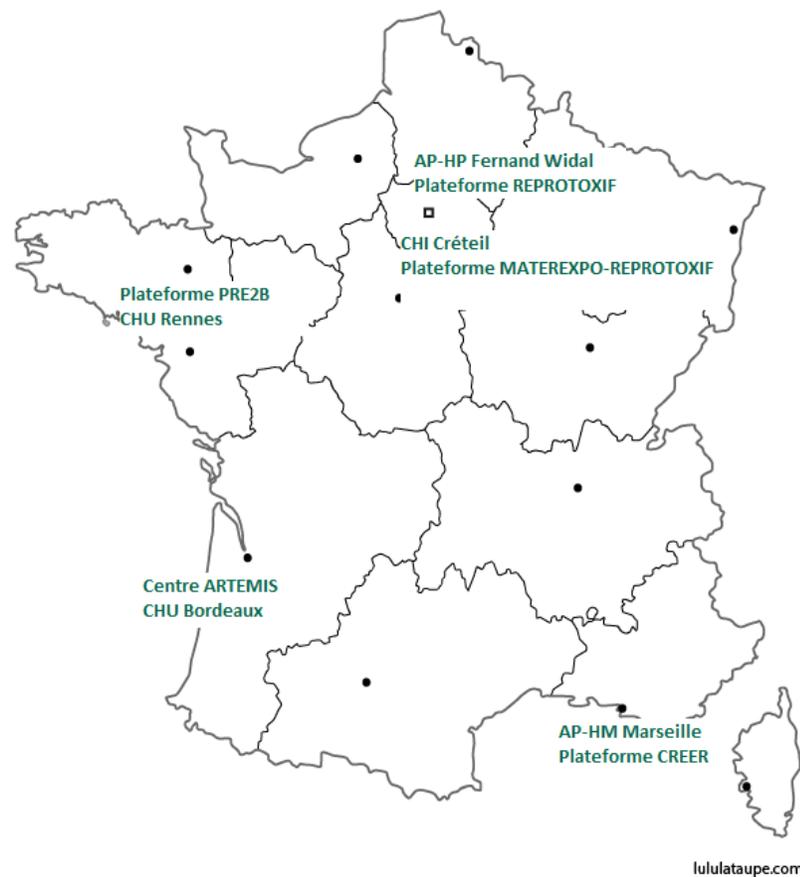
- Mise en place du centre ARTEMIS en 2016
- Extension national 2018





PLATEFORMES PREVENIR

PREVENTION ENVIRONNEMENT REPRODUCTION



Objectifs

- Prise en charge individuelle des couples avec un diagnostic environnemental et des préconisations ciblées
- Contribution à l'acquisition de connaissances en couplant l'approche clinique à la recherche
- Transmission de l'information

Critères de prise en charge

Variable selon les plateformes

- Troubles de la fertilité
- Pathologie de grossesse
- Suspicion d'exposition à des niveaux élevés à des facteurs de risque sur la reproduction

Plateformes PREVENIR

- Rattachées aux centres de consultations de pathologies professionnelles et environnementales
- Médecin du travail, médecin santé publique, sage-femme
- Ingénieur santé environnement, infirmière en santé travail, attaché de recherche



Consultation ou Hospitalisation Biologie de la reproduction, gynécologie-obstétrique, pédiatrie
Troubles de la fertilité ou pathologies de grossesse

Auto-questionnaire de repérage (*secrétariat*)

Auto-questionnaire de repérage (*sage-femme, infirmière*)

Analyse par un *expert en environnement*

Absence d'exposition à des facteurs de risque avérés sur la reproduction à des niveaux d'exposition élevés

Exposition à des facteurs de risque avérés sur la reproduction à des niveaux d'exposition élevés

Sensibilisation

Courrier aux couples avec les conseils de prévention sur les bons gestes à adopter au quotidien ou en hospitalisation messages de sensibilisation sur les bons gestes du quotidien (*sage-femme, infirmière*)

Prévention

Entretien protocolisé (*infirmier, sage-femme, préventeur*) :
évaluation des expositions professionnelles et extraprofessionnelles et conseils de prévention ciblés
Rédaction d'un compte-rendu identifiant les expositions

Questionnaire de « repérage »

VOTRE SANTE

Etes-vous à jour de vos vaccinations ?

Oui Non Ne sait pas

Prévention primaire du **risque biologique**

VOTRE EMPLOI ACTUEL

Actuellement :

Quel métier exercez-vous (ou recherchez-vous si vous êtes actuellement sans emploi) ? _____

Quel est votre statut : Salarié Chômeur Etudiants Autres inactifs

Emploi = métier x secteur d'activité

Si vous travaillez,

Vous êtes : à Temps plein à Temps partiel ; précisez : _____

Donne une première information sur le type d'exposition professionnelle pouvant être retrouvée

Nom de l'entreprise : _____

Adresse : _____

Activité principale de l'entreprise : _____

Date: information sur les fenêtres d'exposition

Début de cet emploi : _____ / _____
MM AAAA

Si vous êtes actuellement en arrêt de travail :

Date de l'arrêt de travail : _____ / _____ / _____
JJ MM AAAA

Vous arrive-t-il de travailler de nuit ou le weekend ? Si oui, à quel rythme ? :

Oui

Non

Rythme : _____ nuits/mois _____ weekends/mois

Dans le cadre de ce métier, manipulez-vous vous-même des produits chimiques (produits ménagers, cosmétiques, réactifs de laboratoire, solvants organiques, produits de dégraissage, médicaments, ...) ?

Oui

Non

Lesquels : _____

D'autres personnes dans l'entreprise manipulent-elles des produits chimiques (produits ménagers, cosmétiques, réactifs de laboratoire, solvants organiques, produits de dégraissage, médicaments, ...) autour de vous ?

Oui

Non

Etes-vous exposé(e) à des rayonnements ionisants ?

Oui

Non

Etes-vous amené(e) à travailler à proximité immédiate de sources de chaleur ?

Oui

Non

Etes-vous amené(e) à porter des charges lourdes (supérieures à 15 kg) ?

Oui

Non

Durant votre temps de travail, êtes-vous debout plus des trois quarts de la journée ?

Oui

Non

Durant votre temps de travail, êtes-vous assis(e) plus des trois quarts de la journée ?

Oui

Non

Etes-vous suivi(e) par un service de santé au travail ?

Oui

Non

Contraintes
organisationnelles

Risques chimiques

Risques physiques

Contraintes
biomécaniques

Lorsque vous utilisez des produits chimiques (produits ménagers, cosmétiques, réactifs de laboratoire, solvants organiques, produits de dégraissage, médicaments, ...) :

Lisez-vous les étiquettes des produits ?

Oui , toujours Oui, parfois Non, jamais

Savez-vous reconnaître les différents pictogrammes présents sur leur étiquetage ?

Oui Non

Suivez-vous les recommandations d'utilisation indiquées sur l'étiquette?

Oui , toujours Oui, parfois Non, jamais

Portez-vous des protections (gants, ...) lors l'application de ces produits ?

Oui , toujours Oui, parfois Non, jamais

Aérez-vous lorsque vous utilisez ces produits ?

Oui , toujours Oui, parfois Non, jamais

Conditions de manipulation des éventuels produits chimiques utilisés dans l'environnement de travail

VOS LOISIRS

Avez-vous voyagé hors France métropolitaine au cours de l'année écoulée ? Oui Non

Avez-vous prévu de voyager prochainement à l'étranger ? Oui Non

Si oui, à quelle(s) période(s) ? Dans quel pays ?

Pratiquez-vous une activité de loisirs (sport, loisirs créatif, entretien de véhicules, ...) ? Laquelle ?

Risques d'expositions chimiques ++
(des niveaux qui parfois peuvent atteindre ceux en milieu professionnel)

VOTRE DOMICILE



VOTRE LOGEMENT

Votre domicile est-il situé à proximité ?

d'une exploitation agricole d'une industrie en activité autre : _____

Votre logement a-t-il été construit avant 1949 ?

Oui Non Ne sait pas

Si oui, un constat de diagnostic au plomb a-t-il fait état de la présence de plomb dans le domicile ?

Pas de diagnostic Oui, présence de plomb Non, absence de plomb Ne sait pas

Y-a-t-il des canalisations en plomb dans le réseau d'eau intérieur du domicile ?

Oui Non Ne sait pas

Possédez-vous un puits privé ou un récupérateur d'eau de pluie ?

Oui Non

Votre logement possède-t-il un système de ventilation mécanique contrôlé (VMC) ?

Oui Non Ne sait pas

Si oui, au cours de l'année passée avez-vous réalisé vous-même l'entretien courant de votre VMC ?

Oui Non Ne sait pas

A quelle fréquence ouvrez-vous vos fenêtres pour aérer le logement ?

A la belle saison :

- Tous les jours, plus de 10 minutes
- Tous les jours, moins de 10 minutes
- Plusieurs fois par semaine
- Moins d'une fois par semaine
- Jamais

En période hivernale :

- Tous les jours, plus de 10 minutes
- Tous les jours, moins de 10 minutes
- Plusieurs fois par semaine
- Moins d'une fois par semaine
- Jamais

Quel mode de chauffage principal utilisez-vous ? _____

Avez-vous réalisé l'entretien de votre installation l'année passée ?

Oui Non

Utilisez-vous un chauffage d'appoint ?

Oui Non

Si oui, de quel type? _____

Possédez-vous un détecteur de monoxyde de carbone ?

Oui Non

Possédez-vous une hotte dans la cuisine ?

Oui Non

Si oui avez-vous réalisé son entretien au cours de l'année passée?

Oui Non

Environnement du domicile

Présence ou non de plomb

Risque biologique/chimique

Ventilation/aération du domicile

Risque d'intoxication au CO

TRAVAUX RÉALISÉS AU DOMICILE



Avez-vous réalisé **vous-même** des travaux dans votre logement au cours de l'année écoulée ?

Oui Non Ne sait pas

Si oui, lesquels ? _____

Avez-vous prévu de réaliser **vous-même** des travaux au cours de l'année à venir ?

Oui Non Ne sait pas

Si oui, lesquels ? _____

Risques liés aux travaux:

- Chimiques (plomb contenus dans les anciennes peintures, nombreux produits utilisés contenant des solvants organiques et autres composés à risque)
- Biomécaniques

VOS HABITUDES DE VIE



ALIMENTATION - CUISINE

Habituellement, à quelle fréquence en moyenne consommez-vous les aliments suivants ?

	Tous les jours	Plusieurs fois par semaine	Plusieurs fois par mois	Moins d'une fois par mois	Jamais
Poissons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compléments alimentaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aliments cuits au barbecue (l'été)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits à base de soja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits transformés (cordons bleus, nuggets, burgers, pizzas,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangez-vous dans une cantine ou dans des restaurants rapides ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viande de salaison	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Alimentation

- Poissons (accumulation de polluants organiques persistants)
- Produits transformés et à base de soja: isoflavones
- Miel: botulisme chez le jeune enfant
- Contenants: présences de bisphénols, colles...

Vous arrive-t-il de conserver ou réchauffer des denrées alimentaires dans des contenants en plastique ou en bambou ?

Oui Non

Prenez-vous des bains, douches, saunas ou jacuzzis très chauds (> 43°C) plus d'une fois par semaine ?

Oui

Non



LES PRODUITS QUE VOUS UTILISEZ

Habituellement, à quelle fréquence utilisez-vous les produits listés ci-dessous ?

	Tous les jours	Plusieurs fois par semaine	Plusieurs fois par mois	Moins d'une fois par mois	Jamais
Teintures capillaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits cosmétiques artisanaux importés de l'étranger, produits cosmétiques traditionnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sprays, laques, parfums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lingettes, produits sans rinçage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crèmes, huiles, gels corporels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vernis, maquillage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cosmétiques écolabellisés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Répulsifs contre les insectes à usage cutané (l'été)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits ménagers « classiques »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits ménagers écolabellisés ou « naturels »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parfums d'ambiance, encens, bougies parfumées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huiles essentielles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits antiparasitaires pour animaux domestiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traitement des plantes (insecticides, fongicides, herbicides)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produits de lutte contre les nuisibles (insectes, rongeurs,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ingrédients cosmétiques

Produits ménagers

Produits biocides et pesticides

Conseils de de prévention En milieu professionnel

- Information du travailleur sur la présence des risques spécifiques à son poste de travail
- Recommandation sur l'usage des équipements de protection collective
- Port d'équipement de protection individuelle
- Hygiène au poste de travail
- Entretien de la tenue de travail
- **Recommandation de contacter le médecin du travail**

Conseils de prévention En milieu extraprofessionnel

• **Expositions passives**

- Contamination de l'habitat
 - Riverains zones agricoles
 - Riverains zones industrielles et apparentées
 - Riverains réseau routier
 - Travaux de proximités

• **Expositions actives**

- Tabac, alcool
- Alimentation,
- Mésusage de produits domestiques,
- Sources de combustion indoor,
- Bricolage,
- Activités de loisir
-

Résultats



Prise en charge des couples en 2023	ARTEMIS	REPROTOXIF Créteil	REPROTOXIF Fernand Widal	CREER	PRE2B
Sensibilisation	1006	373			
Prévention	602	144	430	605	179

- Auto-évaluations réalisées par les plateformes
 - Efficacité sur les changements de comportements
 - Notamment sur le tabac +++
 - ARTEMIS : 68 % ont envie de modifier certains de leurs comportements ou gestes pour améliorer leur environnement professionnel ou extraprofessionnel



Evaluation des plateformes PREVENIR

- Nécessite des évaluations plus formelles
 - Recherche clinique
 - PREVENIR-FIV : Amélioration du taux de naissance cumulé en Fécondation In Vitro par réduction des expositions reprotoxiques environnementales chez les couples infertiles : apport d'une plateforme pluridisciplinaire
 - PREVENIR-G - Evaluation de l'efficacité des plateformes PREVENIR (PREvention ENvironnement Reproduction) sur les marqueurs urinaires d'expositions à des substances chimiques – essai clinique randomisé sans insu.

En 2024

En Nouvelle-Aquitaine
Déploiement de quatre antennes

- Bordeaux
- Angoulême
- Libourne
- Marmande

