



35^{ème} CONGRÈS
DE MÉDECINE
ET SANTÉ
AU TRAVAIL

5 AU 8 JUN 2018

PALAIS DES CONGRÈS CHANOT

MARSEILLE



Centre ARTEMIS

--

Plateforme de prévention de la santé environnementale pour des patients
présentant des troubles de la reproduction



ARTEMIS
Aquitaine Reproduction Enfance Maternité
& Impact en Santé environnementale

Fleur Delva, Raphaëlle Teyssere, Guyguy Manangama, Sylvie
Mauvoisin, Marjorie Espiga, Patrick Brochard, Loïc Sentilhes

Centre ARTEMIS

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

Objectifs

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

Critères de prise en charge

- Troubles de la fertilité
- > 3 fausses couches spontanées
- Retard de croissance intra-utérin
 - ✓ Né avant 34 SA
 - ✓ RCIU < 5^{ème} percentile
- Mort foetale in utero
- Prématurité avant 32 SA
- Malformations congénitales isolées

Etape 1 : Identification et priorisation des facteurs de risque sur la reproduction

LISTE prioritaire
FDR reprotoxiques avérés ou
présumés

LISTES COMPLÉMENTAIRES
FDR reprotoxiques « suspectés »

Liste n°1 : identifiés dans
plusieurs classements

Liste n°2 : identifiés dans
un seul classement

Au total

185 substances

81 substances

668 substances

Raphaëlle Teyssière, Patrick Brochard, Loïc Sentilhes, Fleur Delva. Méthode d'identification et de priorisation des facteurs de risque sur la reproduction – **Thème 5 - P. 143**

Etape 2 : Caractérisation des expositions aux facteurs de risque sur la reproduction

Etape 3 : Création d'un entretien infirmier protocolisé

Marjorie Espiga, Sylvie Mauvoisin, Raphaëlle Teyssière, Guyguy Manangama, Julien Coelho, Patrick Brochard, Loïc Sentilhes, Fleur Delva. L'entretien infirmier protocolisé au Centre ARTEMIS – **Thème 5 - P. 152**

Cliniciens

Gynécologue-obstétriciens
Pédiatres

Centre ARTEMIS

Consultation médicale
Entretien infirmier protocolisé

Antécédents médicaux et familiaux
Emplois
Domiciles
Habitudes de vie
Conjoint

Recherche de facteurs de risque

Enquête rétrospective

Situation à venir

Vigilance RNV3P

Prévention primaire

Patients vus au Centre ARTEMIS au 9 février 2018

- 355 couples vus

Motif général de consultation	N	(%)
Pathologies de la grossesse	279	40
Fertilité	67	10
Conjoint	331	48
Consultation hors critères de PEC	11	2
Total	688	100

Cas clinique n°1 – Infertilité secondaire

- Femme 40 ans
 - Histoire de la maladie
 - G1P1
 - Essai de conception depuis 2014
 - FIV septembre 2018
 - ATCD médicaux : cancer du sein (2008)

- Entreprise : cabinet de podologie-pédicurie
- Profession : podologue
- Entretien avec le patient
 - 60 % de son activité soins auprès des patients
 - Coupe les ongles, cors et durillons
 - Pose de faux ongles avec une résine PALADUR (tous les 4 mois)
 - Massages avec la crème de la marque APIVITA (au cabinet) ou CICABIAFINE (au domicile)
 - Port une blouse et une paire de gants en latex (changés entre chaque patient). La blouse et le linge du cabinet sont lavés au domicile à part du linge de maison
 - Quotidiennement, nettoyage et stérilisation des instruments
 - Plonge et retire les instruments dans un bac de trempage à l'aide d'une « passoire » qui contient un produit à base de glutaraldéhyde
 - Respecte les doses recommandées de produit
 - Utilise des gants en latex pour mettre les instruments à tremper mais pas toujours pour les sortir
 - Une demi-journée par semaine, confection des semelles en plusieurs étapes :
 - Découpage des matériaux à base de polymère de différentes durités
 - Encollage des parties découpées avec une colle néoprène : contact cutané avec la colle
 - Ponçage : de la « poussière électrostatique » est émise pendant le process (pas de système d'aspiration), port d'un masque chirurgical
 - Nettoyage et désinfection du cabinet
 - Entre chaque patient : nettoyage du fauteuil, du bureau et des instruments avec un spray ou lingette ANIOS
 - Une fois par mois : désinfection du local avec un produit qu'elle vaporise partout, cabinet fermé au moins 48h sans présence vivante à l'intérieur

Conclusion Centre ARTEMIS

Les déclarations de la patiente évoquent des expositions chimiques :

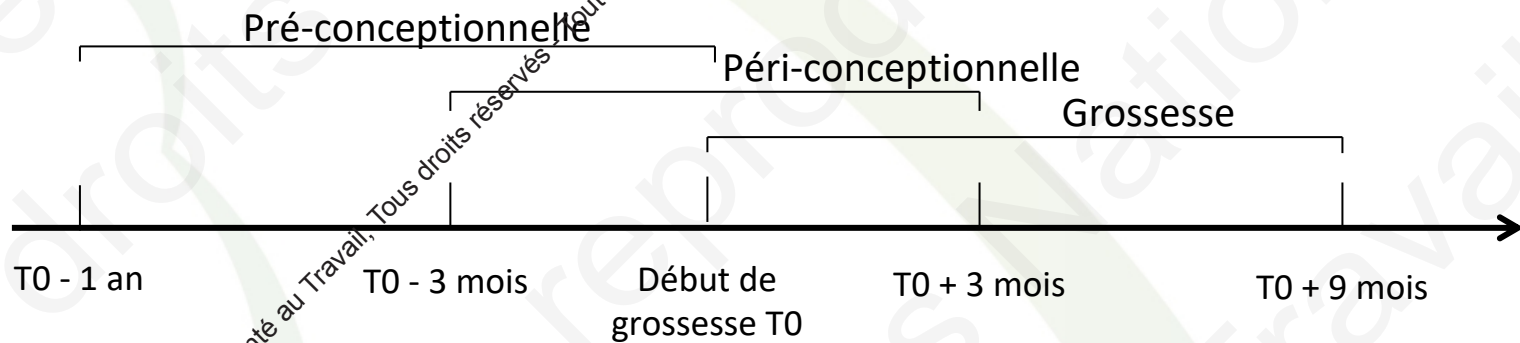
- Le glutaraldéhyde
 - Famille des aldéhydes => substitution de ce produit
- Les produits de façonnage de l'ongle artificiel (gel, résine) contiennent fréquemment
 - Monomères (méth)acryliques (potentiellement sensibilisants, irritants et neurotoxiques)
 - Substitution
 - Equipements de protection individuels adaptés
- Concernant les produits cosmétiques utilisés pour les massages
 - En principe pas de substances classées toxiques pour la reproduction
 - Un risque sur les substances cosmétiques non testées ou mal testées Transmettre la référence du produit utilisé pour désinfecter mensuellement les locaux pour analyse de composition.
- Les colles néoprènes sont susceptibles de contenir
 - Substances potentiellement reprotoxiques (solvants organiques notamment) mais également irritantes pour la peau et les yeux.
 - Recommandé de
 - prévenir tout contact cutané par le port systématique de gants (nitrile)
 - utiliser ce produit dans un endroit suffisamment ventilé
- Concernant les produits de ponçage
 - Le masque chirurgical non adapté
 - Porter a minima un masque de type P2.
- Produit de désinfection du cabinet
 - Revoir les pratiques de désinfection inadaptées

Prévalence d'expositions à des facteurs de risque sur la reproduction au moment de l'entretien

Pathologies de grossesse (N = 279 couples) – Expositions professionnelles

	Patients (n = 185)		Conjoints (n = 204)	
	n	%	n	%
Facteurs de risque sur la reproduction				
Contraintes physiques et organisationnelles	90	48,7	10	4,9
Pesticides	10	5,4	16	7,8
Médicaments	10	5,4	0	0,0
Solvants organiques	9	4,9	26	12,7
Agents biologiques	4	2,2	2	1,0
HAP	4	2,2	25	12,3
Fumées de cuisine	2	1,1	5	2,5
Métaux	1	0,5	6	2,9
Rayonnements ionisants	1	0,5	1	0,5
Réactifs chimiques	1	0,5	0	0,0
Monoxyde de carbone	1	0,5	3	1,5
Ambiance thermique chaude	1	0,5	4	2,0

Prévalence d'expositions à des facteurs de risque sur la reproduction en milieu professionnel au moment des différentes périodes critiques



- **Expositions professionnelles pré-conceptionnelles à des facteurs de risque sur la reproduction chez les couples du centre ARTEMIS.** J. Coelho, T. Certenais, R. Teyssaire, G. Manangama, S. Mauvoisin, M. Espiga, P. Brochard, L. Sentilhes, F. Delva. **Th5-P151**
- **Expositions professionnelles péri-conceptionnelles à des facteurs de risque sur la reproduction chez les couples du centre ARTEMIS.** J. Coelho, T. Certenais, R. Teyssaire, G. Manangama, S. Mauvoisin, M. Espiga, P. Brochard, L. Sentilhes, F. Delva. **Th5-P150**
- **Expositions professionnelles à des facteurs de risque sur la reproduction après connaissance de la grossesse chez les patientes du centre ARTEMIS.** J. Coelho, T. Certenais, R. Teyssaire, G. Manangama, S. Mauvoisin, M. Espiga, P. Brochard, L. Sentilhes, F. Delva. **Th5-P149**

Prévalence d'expositions à des facteurs de risque sur la reproduction au moment de l'entretien

N = 355 couples – Expositions extraprofessionnelles

- Très difficile d'identifier des expositions extraprofessionnelles à des substances chimiques
 - nécessite des investigations complémentaires longues et complexes
 - demande des références exactes des produits utilisés aux patient
 - demande des fiches de données de sécurité aux fournisseurs
 - analyse de composition
- **Identification de circonstance d'exposition** documentée dans la littérature scientifique comme potentiellement exposante à un ou plusieurs composés reprotoxiques

n'aboutit à une connaissance qu'approximative de la composition du produit

Circonstances d'exposition extraprofessionnelle	n	%
Ménage-entretien	198	55,8
Pesticides	179	50,4
Parfum d'ambiance	129	36,3
Environnement résidentiel	54	15,2
Chauffage	21	5,9
Bricolage	20	5,6
Alimentation	14	3,9
Cosmétiques artisanaux	13	3,7
Activités de loisirs	10	2,8

Actions en milieu extra-professionnel

Prévention tabac / alcool

Messages de prévention, utilisation de la méthode des 5A, **contact tabacologue, médecin traitant**

Messages d'éducation à la santé

Adaptés aux circonstances d'expositions potentielles à des facteurs de risques

Délivrés par l'infirmière **au cours de l'entretien**

Distribution de documentation (éditées par les partenaires)

Biométrie

Plombémie

Vigilance

Contact CAP (analyse de composition, avis CAT ...)

Contact pharmacovigilance (reprotoxicité des médicaments)

Contact cosmétovigilance



Perspectives

- Evaluation en cours
- Déploiement
 - Au niveau régional
 - En Gironde dans un premier temps
 - Au niveau national
 - CHIC Créteil / AP-HP Fernand Widal
 - CHU Rennes, AP-HM Marseille
- Extension à d'autres pathologies de l'enfant
 - Puberté précoce