



Agence Régionale de Santé
Nouvelle-Aquitaine



Centre social le Chemin du hérisson



SATURNISME INFANTILE CHEZ LES GENS DU VOYAGE

LISBETH SPANJERS, STEPHANIE VANDENTORREN*, ELEONORE CLARYSSE, STÉPHANE COUDRET, MARYLÈNE COMBA,

AVEC LA PARTICIPATION DE SANDRINE BRISARD, STÉPHANIE RAYNAUD, STÉPHANIE BALLOUX, ALEXANDRA BOUCHARD, SÉVERINE CHABEAUTI, AMÉLIE GONTIER, DAMIEN PAGEAUD ET ANNE ETCHEVERS

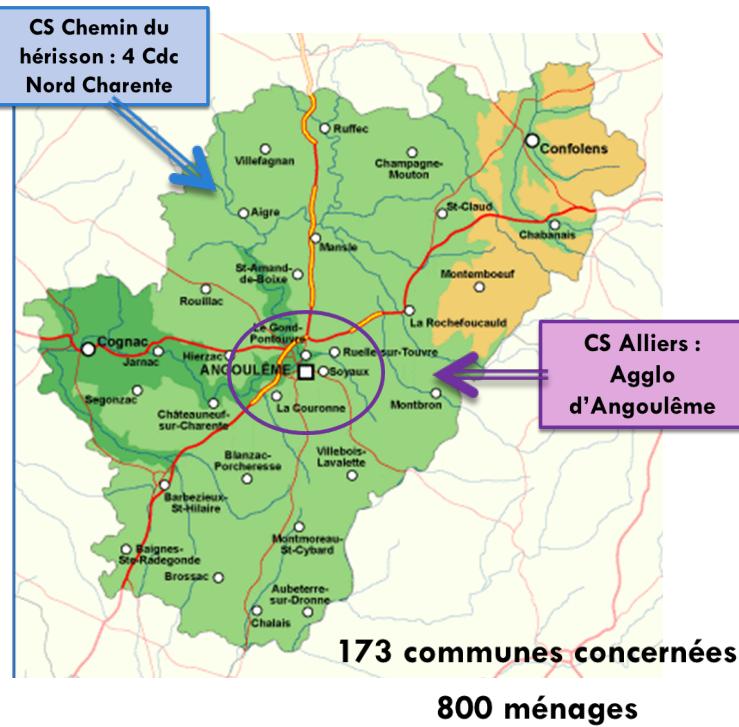
*cette intervention est faite en tant que personnel de santé publique france, organisateur de la manifestation. je n'ai pas de lien d'intérêts avec le sujet traité.



Cette intervention est faite en tant que personnel de santé publique france, organisateur de la manifestation. je n'ai pas de lien d'intérêts avec le sujet traité.

CONTEXTE

Travail mené en partenariat avec l'ARS par deux centres sociaux spécifiques « Gens du voyage » en Charente : 2017-2019



- Des travaux dans différents départements qui ont montré des cas de saturnismes infantiles
- Attentes: état des lieux saturnisme GDV, sensibilisation familles au dépistage, comprendre les sources d'intoxication pour permettre la prévention, analyses méthodes d'intervention pour la transférabilité

METHODES : MIXTE QUALI / QUANTI

QUALI

Entretiens semi directifs professionnels des centres sociaux auprès des GDV

QUANTI

Questionnaire pour cibler les enfants à risque, activités et conditions de vie

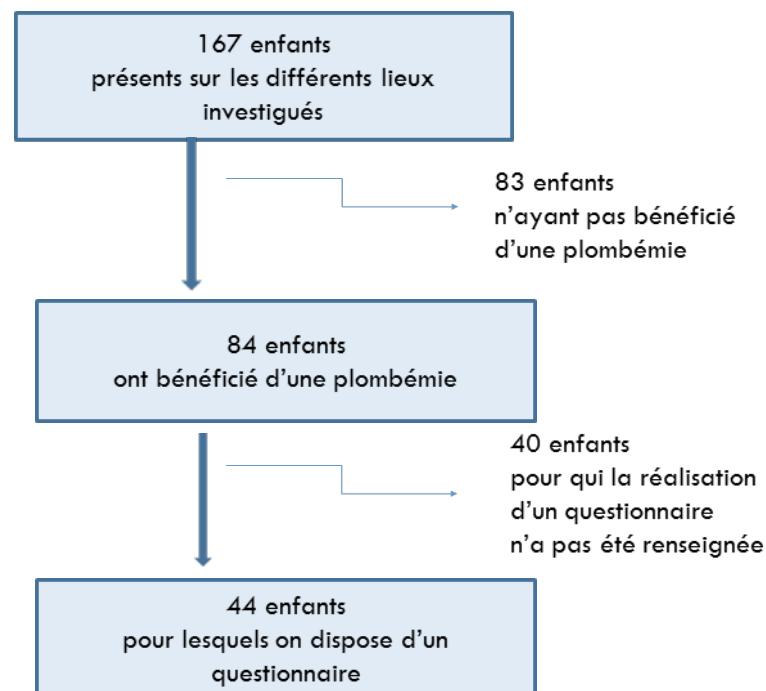
- 65 familles rencontrées – 250 personnes = 10% pop cible
- 75 % foyers ont déclaré des activités à risque (97% sur lieu de vie)
- Prescriptions assurées par médecins PMI ou généralistes selon les situations
- Résultats transmis aux médecins prescripteurs et aux familles
- Suivi médical assuré par médecin prescripteur
- Enquêtes environnementales sur lieux de vie : analyses eau, terre et poussières

POPULATION: PARTICIPATION ET CARACTÉRISTIQUES

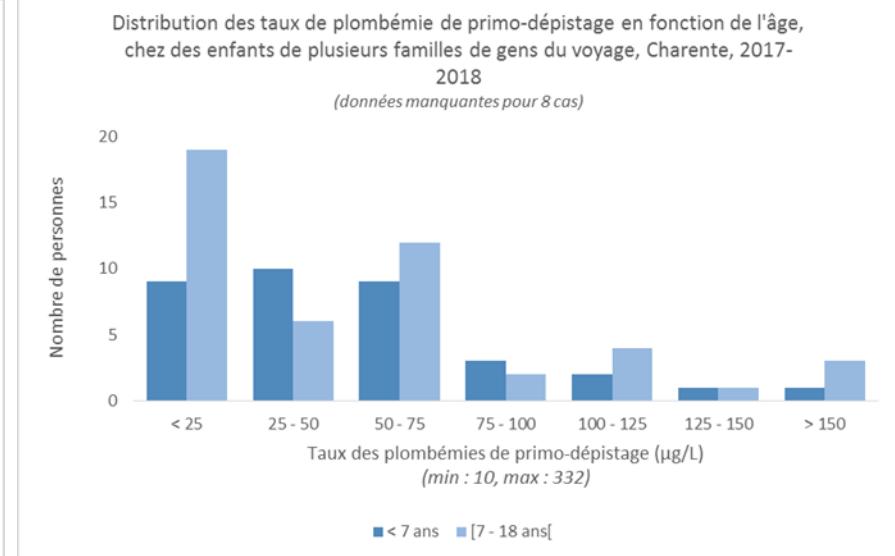
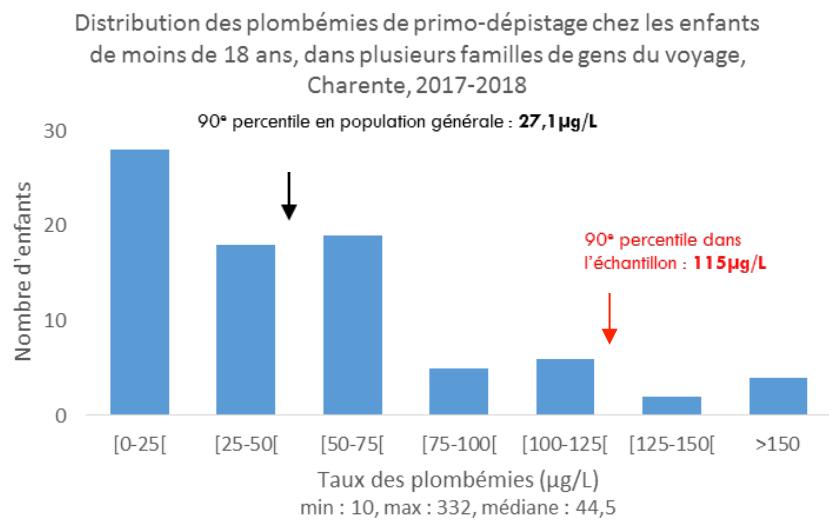
- Moitié des foyers avec au moins un adulte ≥ 18 ans, parmi lesquels 95 % des foyers comportaient deux adultes ou plus
- Majorité des familles composée de plus d'1 enfant (76%), dont 52% en avaient au moins 4 enfants
- habitat : 70% vivaient en caravane, 40% sur une aire d'accueil, 25% locataires d'un parc public (en logement), 20% en stationnement toléré et 10% hébergés
- absence d'eau pour 30% des foyers



Parmi les 167 enfants présents ,
82 (49%) ont réalisé une plombémie



PLOMBÉMIES DE PRIMODEPISTAGE



- Total: 84 enfants (9 mois -18 ans): 37% de filles et 63% de garçons
- Moyenne géométrique : 40,3 $\mu\text{g}/\text{L}$ (min : 10, max : 332) - en Aquitaine chez les 0-6 ans en 2009 : 14,9 $\mu\text{g}/\text{L}$ (source Saturn-Inf)
- Le dépistage a révélé 46% de plombémies ($n=39$) $> 50 \mu\text{g}/\text{L}$, dont 32% $> 100 \mu\text{g}/\text{L}$
- Prépondérance d'enfants ≥ 7 ans (65%), plaident pour une cause différente de la population générale (pratique d'activités à risque)

PLOMBÉMIES POSITIVES : RENDEMENT DU DÉPISTAGE BIOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTAL



BIOLOGIQUE

- Rendement très élevé : 48%(en région Poitou-Charente pour les plombémies > 100µg/L en 2011, 6,9% sources SNSPE)
- Les lieux de vie les plus touchés sont les plus précaires

Taux de plombémie de primo-dépistage en µg/L, par aire d'accueil (min = 10, max = 332), chez les enfants de moins de 18 ans, Charente, 2017-2018

| Localisation | < 50 | > 50 | Total | Rendement |
|--------------|------|------|-------|-----------|
| A | | 7 | 7 | 1 |
| B | 2 | 4 | 6 | 0,67 |
| C | 3 | 5 | 8 | 0,63 |
| D | 5 | 7 | 12 | 0,58 |
| E | 1 | 1 | 2 | 0,5 |
| F | 6 | 5 | 11 | 0,45 |
| G | 8 | 5 | 13 | 0,38 |
| H | 2 | 1 | 3 | 0,33 |
| I | 3 | 1 | 4 | 0,25 |
| J | 3 | 1 | 4 | 0,25 |
| K | 4 | 1 | 5 | 0,2 |
| L | | | | 0 |
| M | 1 | | 1 | 0 |
| N | 2 | | 2 | 0 |
| O | 1 | | 1 | 0 |
| p | 1 | | 1 | 0 |
| Total | 42 | 38 | 80 | 0,48 |

ENVIRONNEMENT

- Aire d'accueil d'Angoulême : teneur dans les sols parfois très élevée
- Eau potable : ne dépasse pas les limites réglementaires

ACTIVITÉS À RISQUE POUR LES ENFANTS (1)

| Type de pratiques à risques d'exposition au plomb** | Nombre par sexe | | Nombre par classe d'âge (années) | | Nombre par plombémie ($\mu\text{g}/\text{L}$) | |
|--|-----------------|-------------|----------------------------------|----------------|---|---------|
| | F (% total) | H (% total) | < 7 (% total) | > 7 (% total) | < 50 | > 50 |
| Brûlage de matériaux pour en séparer les métaux (câbles...) | 12 (37) | 20 (63) | 7 (22) | 25 (78) | 13 (44) | 18 (56) |
| Récupération de batteries | 11 (40) | 18 (60) | 6 (21) | 23 (79) | 12 (41) | 17 (59) |
| Démontage de voitures | 11 (40) | 17 (60) | 8 (29) | 20 (71) | 12 (46) | 14 (54) |
| Stockage des métaux | 10 (37) | 17 (63) | 5 (19) | 22 (81) | 12 (44) | 15 (56) |
| Découpage et manipulation de ferraille | 10 (40) | 15 (60) | 3 (12) | 22 (88) | 9 (36) | 16 (64) |
| Récupération de radiateurs d'automobiles | 9 (39) | 14 (61) | 2 (8) | 21 (92) | 9 (39) | 14 (61) |
| Manipulation de plombs de pêche | 6 (29) | 17 (71) | 7 (30) | 16 (70) | 9 (39) | 12 (61) |
| Décapage de ferronneries | 7 (39) | 11 (61) | 1 (6) | 17 (94) | 9 (50) | 9 (50) |
| Décapage par grattage, ponçage de vieilles peintures | 3 (33) | 6 (67) | 0 | 9 (100) | 3 (33) | 6 (67) |
| Pose ou dépose d'ouvrage en plomb dans les bâtiments (toitures, terrasses..) | 3 (43) | 4 (57) | 1 (14) | 6 (86) | 5 (71) | 2 (29) |
| Décapage thermique de vieilles peintures | 1 (50) | 1 (50) | 0 (0) | 2 (100) | 2 (100) | 0 |

**plusieurs expositions recensées par personne

NS : non significatif, p-value > 0,05

- Nombreuses expositions plutôt chez les enfants de 7 à 18 ans un peu plus les garçons

| Expositions aux activités à risque** | Plombémies de primo-dépistage ($\mu\text{g}/\text{L}$) | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|-------|
| | < 50 (% total) | > 50 (% total) | Total |
| Au moins 1 activité à risque | 15 (45%) | 18 (55%) | 33 |
| Non renseigné | 6 | 6 | 12 |

Différence non significative entre les 2 groupes, p-value > 0,05

**parmi les enfants pour lesquels un questionnaire était renseigné

ACTIVITÉS À RISQUE POUR LES ENFANTS (2)

- Contamination des enfants par les activités directes, notamment : brûlage de matériaux pour en séparer les métaux, démontage de voiture, récupération de batterie, plomb pêche
- Relation dose réponse en fonction de la fréquence d'exposition

| Exposition des enfants aux pratiques professionnelles à risque | Sexe* | | |
|--|----------|-----------------|-------|
| | F | H | Total |
| Par participation directe | 11 (34%) | 21 (66%) | 32 |
| Par accessibilité du lieu aux enfants | 8 (50%) | 8 (50%) | 16 |

| Exposition des enfants aux pratiques professionnelles à risque | Valeurs de plombémies de primo-dépistage ($\mu\text{g}/\text{L}$)* | | |
|--|--|-----------------|-------|
| | < 50 | > 50 | Total |
| Par participation directe | 10 (45%) | 12 (55%) | 22 |
| Par accessibilité du lieu aux enfants | 5 (45%) | 6 (55%) | 11 |

| Fréquence des pratiques à risque | Valeurs des plombémies de primo-dépistage ($\mu\text{g}/\text{L}$)* | | Total |
|---|---|----------------|-------|
| | < 50 (% total) | > 50 (% total) | |
| 1 Plusieurs jours par semaine | 2 (33%) | 4 (67%) | 6 |
| 2 Quelques jours par mois | 8 (42%) | 11 (58%) | 19 |
| 3 Irrégulières, entre une fois par mois à une fois par an | 5 (62%) | 3 (38%) | 8 |

*Différence non significative les 2 groupes, p-value > 0,05

CONSTATS QUALITATIFS



- Biais de désirabilité : quid des familles les plus à risque ?
- Lieux de ferraillage majoritairement accessibles aux enfants
- Plomb retrouvé dans les sols sur les lieux de vie de brûlage et de ferraillage
- Témoignages d'enfants et de parents sur du transport de plomb de pêche et de chasse dans la bouche
- L'exposition potentielle des enfants ne doit pas être vue uniquement par le lieu de résidence et d'activités professionnelles des parents
- Les visites sur les lieux de vie d'autres membres de la familles peuvent être très régulières
- Le ferraillage ne correspond pas toujours à une démarche d'activité économique.

DES FREINS « INSTITUTIONNELS »

Maladie réputée disparue (professionnels de santé)

Cerfa = réputation de lourdeur administrative rédhibitoire

Des laboratoires non équipés

Circuit cerfa « non opérant » : difficultés à récupérer les données

DES MOYENS D'AGIR

Information et mobilisation des professionnels de santé: un préalable

Publication scientifique nécessaire pour mobiliser largement

Faciliter les procédures administratives (recueil de données pour le CERFA...)

DE NOMBREUX FREINS POUR LA PRISE DE SANG

- Temps long = source de non mobilisation des familles
- Tabou et peur de la douleur (aiguille) : facteurs bloquants
- Craintes en terme d'autorité parentale (saturnisme = placement?)
- Sentiment de stigmatisation sur les conditions d'hygiène
- Prise de sang individuelle, que fait on des autres enfants?
- Problèmes de mobilités pour se rendre au labo (surtout si peu convaincu)
- Activités non déclarées et/ou illégales = stratégie d'évitement

DIFFICULTÉ POUR ARRIVER À LA NÉCESSITÉ DE SOIN

- Absence de traitement = absence de gravité = pas nécessaire
- Prévention peu ancrée dans les pratiques

LES POINTS FAVORISANTS



FACILITER LES PRÉLÈVEMENTS SANGUINS:

Temps court essentiel (ex Pass Mobile/médecin avec associations: 26 prises de sang en 1 jour!).

PMI mobilisées facilitent les prescriptions.

Choisir avec la famille le lieu de prélèvement

Connaissance des familles nécessaire pour la confiance.

MOBILISER LES FAMILLES:

S'appuyer sur les premiers résultats pour mobiliser certains sceptiques.

L'intervention sur le lieu de vie d'une personne incarnant l'autorité médicale = crédit à la démarche

Prise en charge par les généralistes: facteur important

DOIT ÊTRE FAITE AVEC LES FAMILLES

Solutions à trouver avec les familles (discussions, échanges, prise de conscience)

Eviter l'effet discours intégré, sans modification de comportements

Résultats: sur 17 2ème dosage (à 1 an intervalle) 16 sont en baisse

PRENDRE EN COMPTE LE CARACTÈRE ÉCO. DES ACTIVITÉS

Activités doivent perdurer car source de revenus

Une machine à dénuder peu coûteuse, mobile et pratique selon un cahier des charges fait par les voyageurs pour éliminer le brûlage?

OUTILS

Video faite par les gdv, livre interactif, kit intervention