

# **Analyse rétrospective des cas de Syndromes d'Intolérance aux Odeurs Chimiques vus en consultation de pathologies professionnelles au CHI Créteil**

Ali Rezzik, P Andujar, M Gain, JP L'huillier, M Matrat, S Morel, JC Pairon, **MT Le Cam**

Service de pathologies professionnelles et de l'environnement, CHI Créteil 94010

# Syndrome d'intolérance aux odeurs chimiques (SIOC)

- Multiple Chemical Syndrome (MCS)
  - Symptômes
    - Récurrents non spécifiques
    - Subjectifs
    - Intéressants plusieurs organes
    - Identiques pour un même individu
  - Provoqués ou exacerbés lors d'une exposition à des odeurs présentes dans l'environnement à de faibles concentrations
  - Tolérés par la plupart des gens (non toxique)
- En fonction de la sévérité > perturbations sociales +/- professionnelles

# Diagnostic

Critères diagnostiques de la **conférence de consensus de 1999** de l'American college of Occupational and environmental : Prost G et al. Arch Mal Prof 1992; 53 : 369-70

- Symptômes reproductibles
- Phénomène chronique
- De faibles niveaux d'exposition déclenchent les symptômes
- Les symptômes s'améliorent ou disparaissent avec l'arrêt de l'exposition
- Les symptômes surviennent en réponse à des expositions concernant de nombreux composés sans relation chimique: Carburants automobiles / Peintures, vernis, solvants / Insecticides / Détergents, eau de javel, lessives / Parfums, vernis à ongles, laque pour cheveux / Plastiques neufs / fumée de cigarettes / gaz échappement....
- Les symptômes touchent plusieurs sphères d'organes
- Les cas dans lesquels une pathologie organique peut expliquer l'ensemble des symptômes sont exclus = bilan strictement normal

## SIOC - épidémio

- 0,5 à 3% de la population générale (enquêtes médicales)
- Jusqu'à 32 % si auto déclaration
- Prédominance féminine (60 à 88%)
- Comorbidités:
  - Fibromyalgie, syndrome de fatigue chronique, syndrome de stress post traumatique, électrosensibilité
  - Asthme, Rhinite
  - Problèmes de santé mentale (anxiété, dépression, tr panique, tr de la personnalité,...)

# Rapport canadien juin 2021

- Analyse de 4000 articles

<https://www.inspq.qc.ca/publications/2729>

Identifier les mécanismes physio pathologiques

Plusieurs théories : immunologique, neurologique, biologique, biochimique, génétique, psychiatrique, psychologique

> **Psychique indissociable du biologique et du social**

## SIOC : Physio-pathologie

- Sensibilisation neuronale
  - = Vulnérabilité lors des épisodes de stress
  - provoqués par la perception d'odeurs
  - comme menaçantes pour leur santé.
- L'anxiété chronique avec anticipation du danger,
  - inquiétude persistante, excessive et inappropriée
  - situations courantes de la vie.
- Plusieurs facteurs peuvent être en cause :
  - Tempérament de la personne,
  - Antécédents personnels
  - Facteurs psychosociaux.
- La sévérité du syndrome dépend de
  - sa durée
  - comorbidités

# SIOC et olfaction

- Capacité normale à détecter les odeurs
- Activation réduite des régions cérébrales traitant les signaux olfactifs
  - Par inhibition de l'activité des structures des voies olfactives par celles du néocortex

**= Pas d'hypersensibilité aux odeurs**

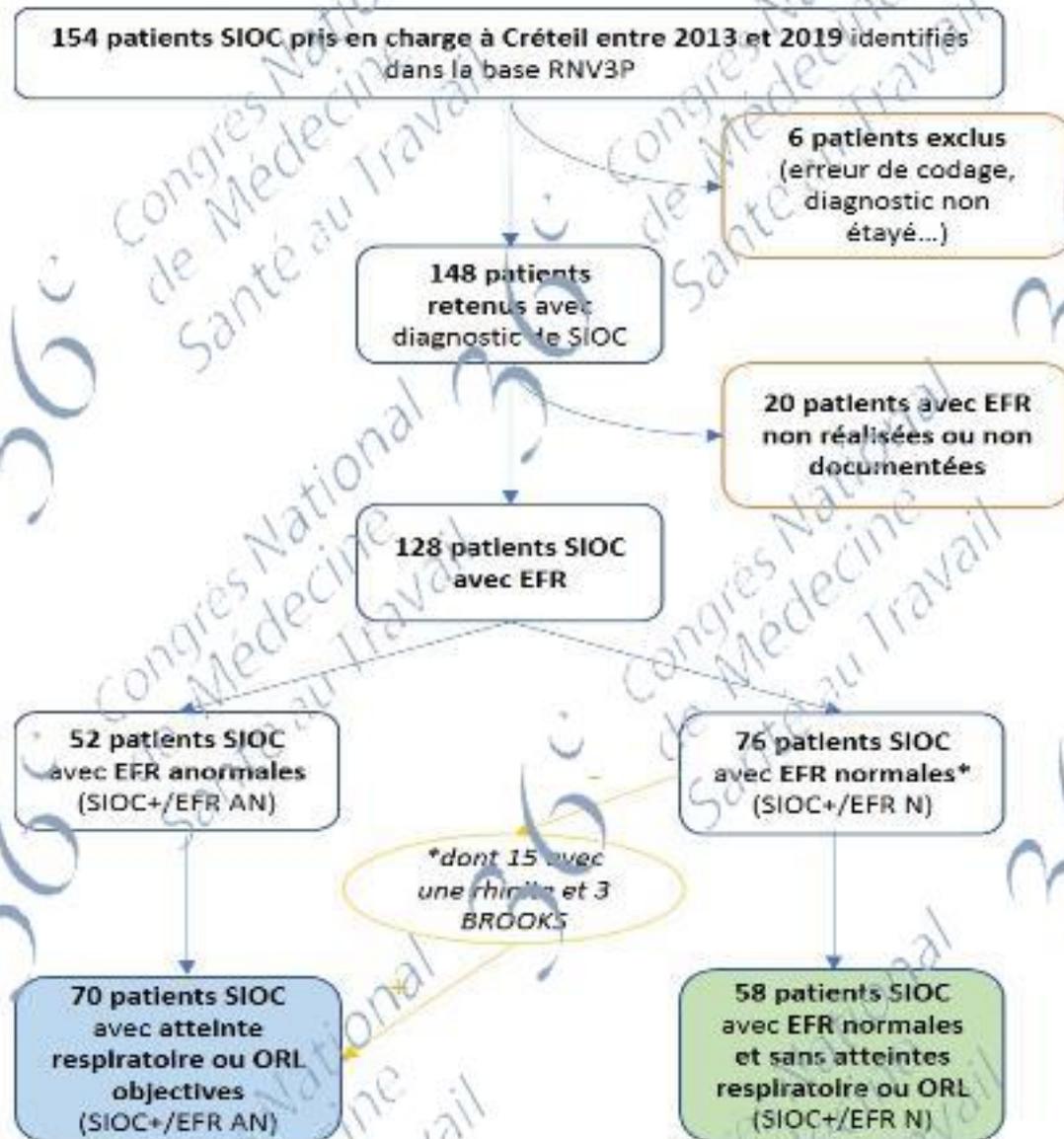
## SIOC- conclusion du rapport

- Pas de toxicité des produits
- Pas d'hypersensibilité aux substances chimiques
- **MAIS**
  - Gravité des symptômes ressentis
  - Perturbations biologiques chroniques
  - Impacts sociaux et professionnels
- **Enjeu de santé publique**

## Notre étude

- Descriptive, rétrospective
- Patients vu entre le 1er janvier 2013 et le 31 décembre 2019
- Service de pathologies professionnelles et de l'environnement du Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil 94000(CHI CRETEIL)
- Diagnostic de syndrome d'intolérance aux odeurs chimiques retenu.
- Recensement via le RNV3P
- Grilles de recueil remplies à partir du dossier médical informatisé

# Diagramme de flux des patients SIOC



# Données démographiques

		Total N=148	
		n	%
Sexe	Homme	25	16,9%
	Femme	123	83,1%
Age	15-30	12	8,1%
	31-50	75	50,7%
	51-65	47	31,8%
	>65	14	9,4%
	Age moyen	47	
Ecart-Type	11,3		
Min-Max	17-85		
Situation professionnelle	Actif	133*	89,9%
	Chômeur	7	4,7%
	Retraité	7	4,7%
	Scolaire	1	0,7%

\* Dont 26 en accident de travail et/ou arrêt maladie

# Professions

Total N = 148

Métiers des patients selon CITP-08

	n	%
Agent d'entretien	45	30,4
Agent administratif	7	4,7
Aide-soignante	6	4,0
Coiffeuse	6	4,0
Secrétaire	5	3,3
Vendeuse	5	3,3
Auxiliaire de vie, puéricultrice, ATSEM	4	2,7
Infirmière	4	2,7
Agent de restauration scolaire	3	2,0
Conditionneur de produits cosmétiques	3	2,0
Enseignant	3	2,0
Esthéticienne	3	2,0
Agent d'accueil	2	1,3
Blanchisseuse	2	1,3
Cassière	2	1,3
Chimiste	2	1,3
Employé de bureau	2	1,3
Manœuvre de bâtiment	2	1,3
Peintre bâtiment	2	1,3
Autres	40	27,0

## Secteurs d'activité NAF 08

	n	%
Administration publique	29	19,6
Activités hospitalières	15	10,1
Nettoyage courant des bâtiments	13	8,8
Enseignement primaire/secondaire général/supérieur	8	5,4
Coiffure/soins de beauté	8	5,4
Autres activités de nettoyage non classées ailleurs	7	4,7
Hébergement social pour personnes âgées/handicapées	5	3,3
Fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie/ fabrication d'objets divers en bois/fabrication et rechapage de pneumatiques/fabrication d'autres articles métalliques	4	2,6
Fabrication de parfums, de produits pour la toilette	3	2,0
Location de logements	3	2,0
Restauration traditionnelle/de type rapide/collective sous contrat	3	2,0
Accueil de jeunes enfants	2	1,3
Commerce de gros de parfumerie et de produits de beauté	2	1,3
Boulangerie et boulangerie pâtisserie	2	1,3
Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé	2	1,3
Autres assurances	2	1,3
Formation continue d'adultes	2	1,3
Autres	38	25,6

# Présence d'un facteur déclenchant initial

Expositions identifiées	Total N = 128		SIOC + EFR N N = 58		SIOC + EFR AN N = 70		p=0.0006
	n	%	n	%	n	%	
Oui	90	70,3	32	55,2	58	82,9	
Non	38	29,7	26	44,8	12	17,1	

## Facteur déclenchant identifiés

	N=90					
	n	%	n	%	n	%
Acide/base	6	6,7	0	-	6	10,3
Colle/résine/méthacrylates	6	6,7	2	6,3	4	6,9
Cosmétiques parfumés	1	1,1	1	3,1	0	-
Fumées d'incendie	1	1,1	1	3,1	0	-
Insecticides	1	1,1	1	3,1	0	-
Marquinerie	2	2,2	1	3,1	1	1,7
Nettoyant/désinfectant	43	47,8	11	34,4	32	55,2
Odeur locaux neufs	7	7,8	5	15,6	2	3,5
Persulfates	7	7,8	0	-	7	12,1
Travaux/Poussières	4	4,4	4	12,5	0	-
Solvants	12	13,3	6	18,8	6	10,3

# Antécédents chez les patients SIOC selon leurs résultats d'EFR et leurs expositions

	Total N=128		SIOC EFR AN n=70		SIOC EFR N n=58		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Antécédent d'atopie</b>							
Oui	42	32,8	31	44,3	11	19,0	<b>p=0,002</b>
Non	86	67,2	39	55,7	47	81,0	
<b>Urticaire Chronique</b>							
Présent	16	12,5	4	5,7	12	20,7	<b>p=0,01</b>
Absent	111	86,7	65	92,9	46	79,3	
Non précisé	1	0,8	1	1,4	0		
<b>Contexte syndrome anxiodépressif</b>							
Oui	33	25,8	17	24,3	16	27,6	<b>p=0,7</b>
Non	94	73,4	52	74,3	42	72,4	
Non précisé	1	0,8	1	1,4	0		

# Manifestations cliniques

	Total		SIOC EFR AN		SIOC EFR N	
	n	%	n	%	n	%
<b>Respiratoires</b>	116	90,6	68	97,1	48	82,8
<b>ORL</b>	102	79,7	56	80,0	46	79,3
<b>Neurologiques</b>	37	28,9	22	31,4	15	25,9
<b>Ophtalmologiques</b>	25	19,5	12	17,1	13	22,4
<b>Digestifs</b>	8	6,3	4	5,7	4	6,9
<b>Cardio-thoraciques</b>	5	3,9	2	2,9	3	5,2
<b>Autres symptômes</b>	21	16,4	9	12,9	12	20,7

# Conséquences professionnelles

## Arrêt de travail

	Total N=128		SIOC associé		SIOC isolé	
	n	%	N=70	%	N=58	%
Pas d'arrêt	74	57,8	35	50,0	39	67,2
Pour SIOC	50	39,1	33	47,1	17	29,3
Données manquantes	4	3,1	2	2,9	2	3,5

## Durée de l'arrêt de travail pour SIOC (n=50)

	n	%	n	%	n	%
< 1 mois	1	2,0	1	3,0	0	0,0
1-3 mois	3	6,0	2	6,1	1	5,9
> 3 mois	41	82,0	26	78,8	15	88,2
Non précisée	5	10,0	4	12,1	1	5,9

## Conséquences professionnelles

	n	%	n	%	n	%
Aménagement de poste	103	80,46	63	90	40	68,96
Reclassement	58	45,3	28	40,0	30	51,7
Reconversion	14	8,6	9	12,9	2	3,4
Licenciement	27	21,1	20	28,6	7	12,1
Départ retraite anticipé	14 <sup>a</sup>	10,9	11 <sup>b</sup>	15,7	3 <sup>c</sup>	5,2
Démission	3	2,3	3	4,3	0	-
Sans conséquences	1	0,8	1	1,4	0	-
Non précisées	21	16,4	5	7,1	16	27,6
	4	3,1	2	2,9	2	3,5

a : dont 8 en reconversion, 2 après reclassement, 1 après aménagement de poste

b : dont 1 après aménagement, 2 après reclassement et 6 en reconversion

c : dont 2 en reconversion

## En conclusion – notre étude

- Une majorité de femme active, âge moyen de 47 ans
- Avec des symptômes respiratoires initiaux objectifs (ORL ou EFR anormale)
- Un antécédent d'urticaire chronique spontanée dans 20% des cas en l'absence de symptômes respiratoires objectifs initiaux
- Secteur du nettoyage et de la santé
- Déclencheur initial identifié, nettoyant désinfectant dans + 50 % des cas
- Conséquences socio professionnelles nécessitant souvent
  - Un arrêt de travail prolongé
  - Un aménagement de poste pouvant aller jusqu'au licenciement

Merci pour votre attention!