

35^{èmes} JOURNÉES NATIONALES DE SANTÉ AU TRAVAIL DANS LE BTP

un
nouveau
souffle
dans le
BTP

**LES
PARTICULES
FINES**

du **22** au **24**
MAI 2019

METZ

Centre des Congrès
Robert Schuman

Dépistage de la BPCO dans une cohorte du BTP

Dr Antoine HAUTER

APST-BTP-RP

Bourg-la-Reine (92)



SIST
Service Interentreprises
de Santé au Travail
BTP
Lorraine

GNMST BTP
GROUPEMENT NATIONAL MULTIDISCIPLINAIRE
DE SANTÉ AU TRAVAIL DANS LE BTP

APST
Association Paritaire
de Santé au Travail

BPCO

- Maladie respiratoire chronique fréquente
 - **3,5 millions** de personnes en France, **soit 6 % à 8%** de la population adulte
 - En 2020, BPCO : **3^{ème} cause** de mortalité par maladie (après les affections cardiovasculaires et les tumeurs)
 - Étiologie principale : **tabagisme**
 - Mais fraction de risque attribuable aux facteurs professionnels à **15%**
- BTP secteur professionnel à risque
 - Gaz, poussières, vapeurs et fumées
 - Peu de données dans la littérature
 - Pas de tableau de maladie professionnelle spécifique BPCO pour le BTP

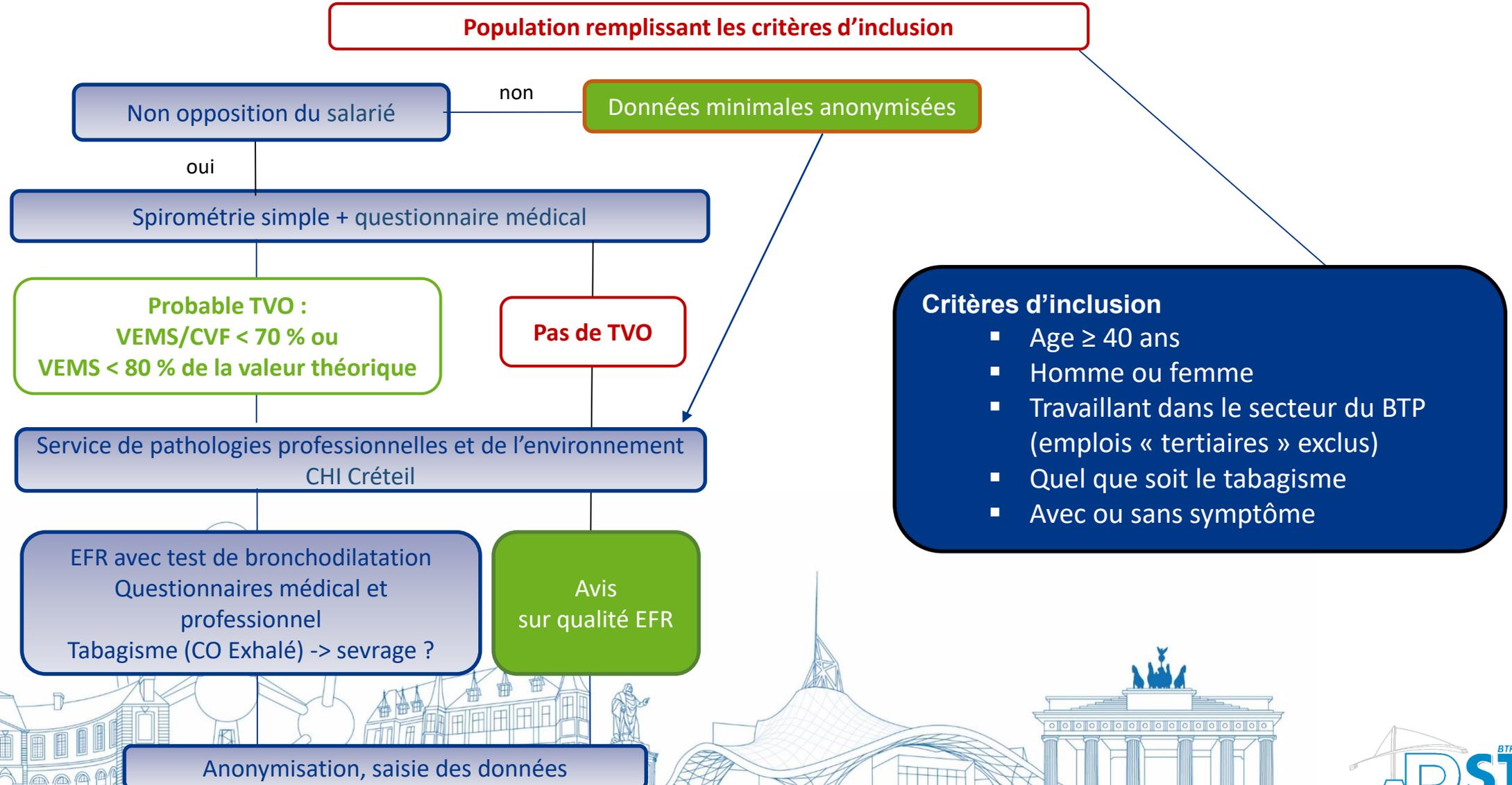


Objectifs de l'étude

- Dépistage précoce des troubles ventilatoires obstructifs et de la BPCO en milieu de travail dans le BTP
- Evaluer la pratique des EFR en milieu de travail en les comparant avec celles réalisées en milieu hospitalier
- Estimer le nombre de cas prévalents de BPCO dans le BTP et ses différents secteurs
- Déterminer les expositions professionnelles à risque dans le secteur du BTP
- Améliorer la prévention et l'éducation sur la BPCO
- Mettre en place des mesures de prévention adaptées

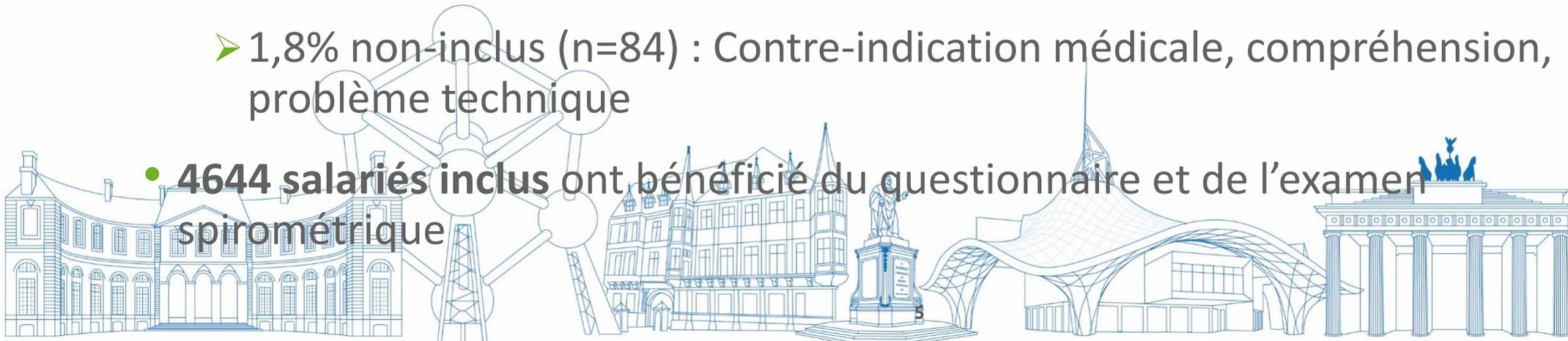


Déroulement du dispositif de février 2016 à mai 2018:



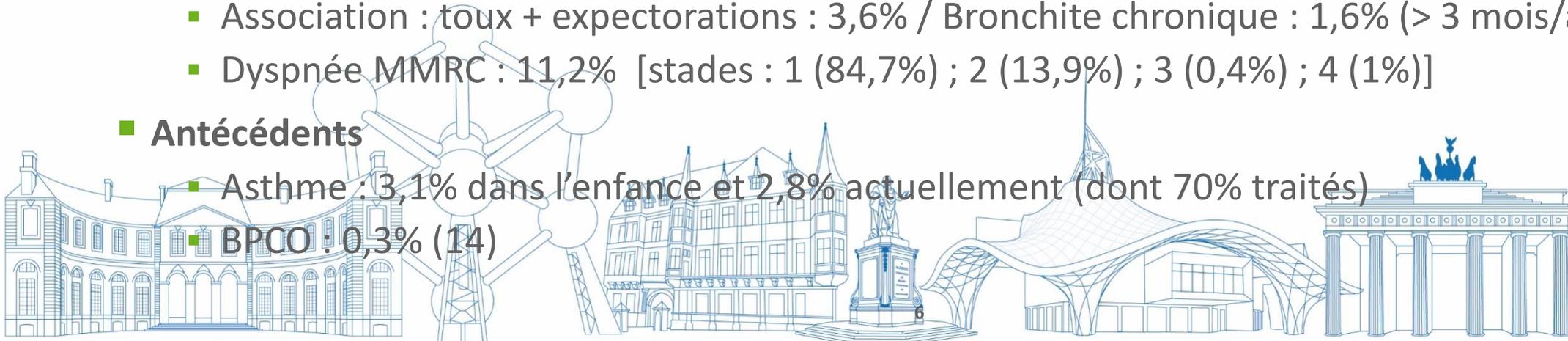
Résultats

- **6662 salariés éligibles** dans l'étude travaillant sur chantiers ou en ateliers BTP (0,7% femmes) parmi les effectifs suivis par 17 médecins du travail
- **4803 salariés éligibles « identifiés »** en visite médicale (72,1% des éligibles)
 - 1,6% avec opposition (n=75) : refus simple, compréhension, déjà suivi pour un asthme, peur frein à l'embauche...
 - 1,8% non-inclus (n=84) : Contre-indication médicale, compréhension, problème technique
- **4644 salariés inclus** ont bénéficié du questionnaire et de l'examen spirométrique

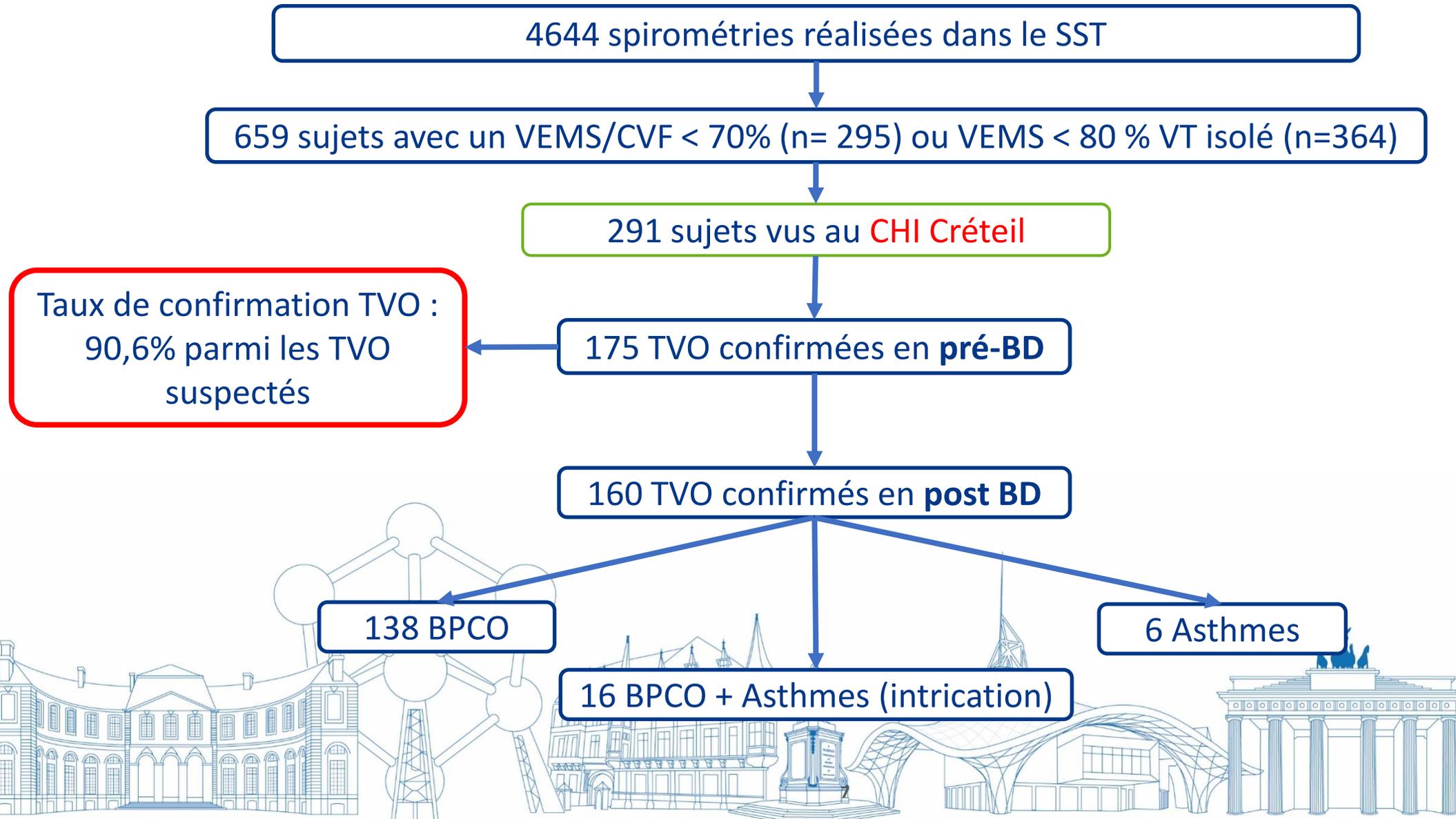


Résultats

- **4644** salariés inclus ; Age moyen : 50,0 ans \pm 5,1 ; Sexe ratio : 99,7% d'hommes (12 femmes)
- **Tabagisme :**
 - 43,8 % non fumeurs (n = 2037)
 - 38,2 % fumeurs actifs (n = 1773)
 - 17,9 % ex-fumeurs (n = 833)
 - 0,1 % item non renseigné (n= 1)
- **Symptômes :** 669 (14,4%)
 - Toux : 5,4% ; Expectorations : 4,7%
 - Association : toux + expectorations : 3,6% / Bronchite chronique : 1,6% (> 3 mois/an)
 - Dyspnée MMRC : 11,2% [stades : 1 (84,7%) ; 2 (13,9%) ; 3 (0,4%) ; 4 (1%)]
- **Antécédents**
 - Asthme : 3,1% dans l'enfance et 2,8% actuellement (dont 70% traités)
 - BPCO : 0,3% (14)



Principaux résultats à ce jour :



Résultats

	Suspicion de TVO 295 (6,4%)	Sans TVO 4349 (93,6%)	p
Age (moyenne ± Écart-type)	52,4 ± 6,1	49,8 ± 6,1	< 10 ⁻⁴
Absence de symptômes n (%)	198 (67,1%)	3780 (86,9%)	< 10 ⁻⁶
Toux n (%)	52 (17,6%)	197 (4,5%)	< 10 ⁻⁶
Expectorations n (%)	37 (12,5%)	180 (4,1%)	< 10 ⁻⁶
Dyspnée n (%)	77 (26,1%)	441 (10,1%)	< 10 ⁻⁶
Statut tabagique			
Non fumeurs n (%)	54 (18,3%)	1983 (45,6%)	< 10 ⁻⁴
Fumeurs n (%)	203 (68,8%)	1570 (36,1%)	
Ex-fumeurs n (%)	38 (12,9%)	795 (18,3%)	
Nombre de cigarettes fumées par jour chez les fumeurs actifs (moyenne ± Écart-type)	16,7 ± 8,4	16,0 ± 8,6	ns



Résultats : Focus

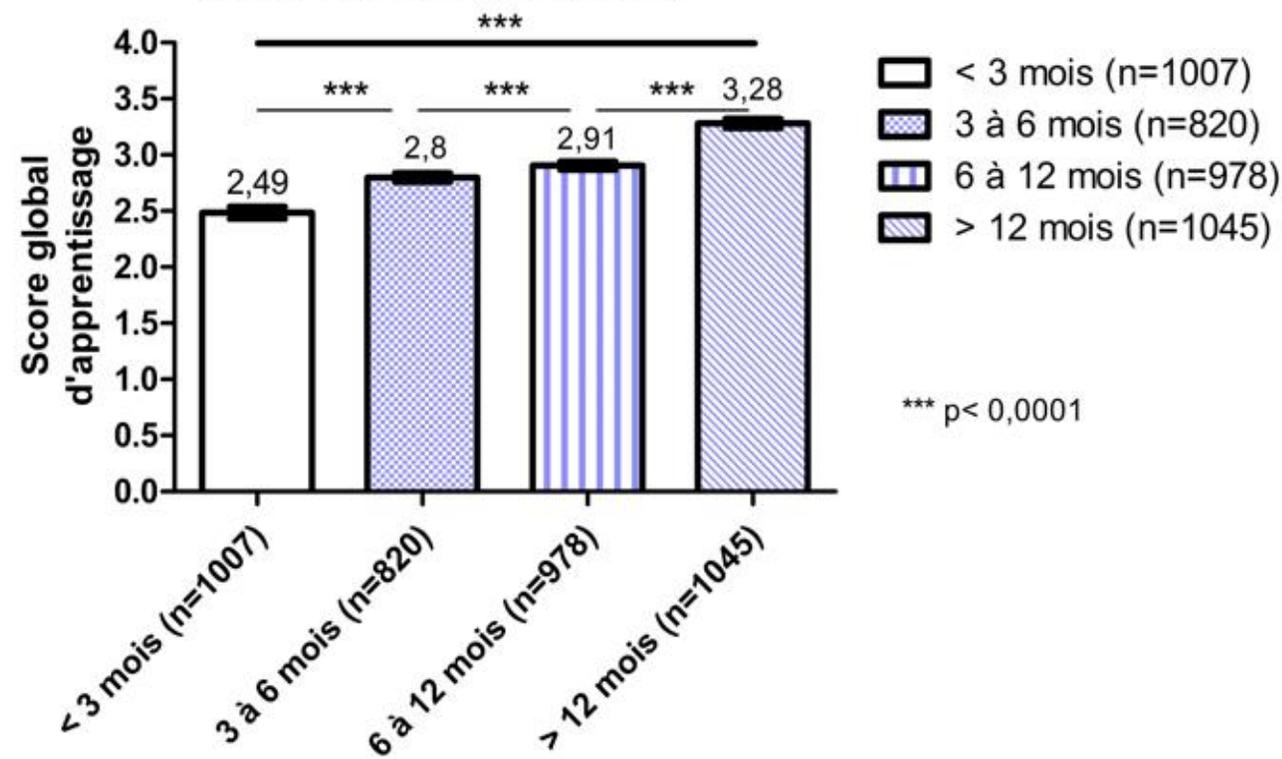
- **138 BPCO (3%)** diagnostiquées lors de l'étude à ce stade
 - Métiers plus représentés : couvreurs ($p < 0,004$) ; tailleurs de pierre-marbriers-polisseurs ($p < 0,03$)
 - Statut tabagique :
 - Non fumeurs : 17 (12,3%)
 - Fumeurs actifs : 92 (66,7%)
 - Ex-fumeurs : 29 (21%)
- **Altération des petites voies aériennes :**
 - 40,5% salariés sur l'ensemble des spirométries réalisées en SST (1881/4644) (1590 isolées sans TVO associé)



Qualité des spirométries

- **5 critères qualité (d'après ERS/ATS/SPLF) :**
 - Bon départ : pic situé dans le 1^{er} tiers de la courbe
 - Absence d'artefact
 - Temps expiratoire ≥ 6 secondes
 - Courbe reproductible : 3 courbes minimum avec une différence ≤ 150 ml entre les deux meilleures CVF
 - Bonne fin de courbe
- **Evaluation des EFR :**
 - **Optimale** : tous les critères sont évaluables et respectés
 - **Acceptable** : les critères évaluables sont respectés
 - **Non acceptable** : au moins un critère évaluable n'est pas respecté
- **Spirométries acceptables après expertise:**
 - 62,3% avant 3 mois
 - 70% entre 3 et 6 mois
 - 73% entre 6 et 12 mois
 - 82% après 12 mois ($p < 0,0001$)

Evolution de la qualité des spirométries réalisées au cours du temps (4 critères évaluables sur 5)



Périodes de réalisation des spirométries à partir de la 1^{ère} réalisée

Tous les participants ont été formés à la réalisation des spirométries

Maladies professionnelles

- **8 salariés retenus** pour une reconnaissance de maladie professionnelle en alinéa 4
 - Hommes, âge moyen de 53 +/- 6,27 ans
 - 6 non-fumeurs (75%) 2 anciens fumeurs avec un tabagisme de 3 et 5 P-A
 - 2 électriciens, 2 menuisiers poseurs, 2 maçons, 1 plâtrier et 1 chauffeur PL avec une activité > 10 ans dans le BTP
 - 1 seul avec des SF : dyspnée stade 0
 - VEMS/CVF post-BD = 65,9 % ± 2,3; VEMS post-BD 71,4 % ± 8,4
- **6 demandes de reconnaissance de maladie professionnelle** réalisées (2 perdus de vue)
- Aucune reconnaissance de MP n'a pu être soumise au CRRMP le médecin conseil ayant estimé que les salariés atteints de BPCO avaient un taux d'IP < 25%



Conclusions

- La pratique systématique de l'examen spirométrique en santé travail permet le **dépistage** des troubles ventilatoires obstructifs et de la BPCO avec une prise en charge précoce
- Couplé à un interrogatoire professionnel détaillé, le dépistage permet d'**identifier les métiers** les plus à risque
- La découverte de BPCO en milieu professionnel notamment chez les non-fumeurs ou faiblement fumeurs doit conduire à **initier les démarches de reconnaissance en maladie professionnelle**
- L'analyse des données se poursuit afin de mettre en évidence les expositions professionnelles impliquées avec comme objectif la mise en place de **mesures de protection collectives adaptées.**



Participants

Nous remercions tous les participants de l'étude au sein de l'APST-BTP-RP : médecins de travail, infirmières santé travail, assistants santé travail et responsables administratives qui ont permis la réalisation de cette étude

APST-BTP-RP :

Mme Anissa AKADIRI, Dr Ramdane BABOU, Mme Delphine BAUDIN, Mme Virginie BEGUE, Dr Gérard BENOIT, Dr Florence BLADIER, Mme Sandrine BAUDON, Dr Catherine BION, Dr Cassandra COUDERT, Mme Aicha DEMBELE, Dr Eliane DERATANI, Dr Christian DEROCK, Mr Florian DESCOUTURES, Mme Stéphanie DUBOIS DE LA COTARDIERE, Dr Florine DUMONT, Dr Gozlan FODIL-CHERIF, Mme Cécilia JEANNOT, Dr Camille GALLINARI, Mr Frédéric GODEBERT, Dr Marie-Caroline GROULT-PAULHAC, Mme Isabelle HALLIER, Dr Antoine HAUTER, Dr Maria KADRI, Mme Valérie LAUXEROIS, Dr Michelle LIGNE-PETR, Dr Mireille LOIZEAU, Mme Virginie MAGET, Dr Simla MAKIESE, Mme Alison MEDHI, Mme Delphine NEROME, Mr Christian PAQUOT, Mme Pauline PREVOND, Mme Emmanuelle REIGNIER, Mr Fabrice RENAUD, Mme Lydie RIBAUT, Mme Agnès ROUSSEL, Mme Marie-France SUM, Mme Chrystel TIMERA, Mme Sandra VERRES, Dr Marie-Laure VIBERT, Mme Jocelyne ZABAREL.

Centre hospitalier intercommunal de Créteil (94) : *Mme Elise SERGENT, Mme Léna TISON, Dr Laurent Boyer (physiologiste), Pr Pascal ANDUJAR.*

