

Mise en place d'une cohorte de retraités RTE professionnellement exposés au champ magnétique 50 Hz : le projet CohoRte

M. SOUQUES¹ – A. DUBURCQ² – C. BABIN³ – J. LAMBROZO¹

¹Service des Etudes Médicales d'EDF - ²CEMKA-EVAL - ³RTE

SFRP 2017

Introduction

- ▶ Questions suscitées par l'impact des CM 50 Hz et postes de travail exposés à EDF-RTE
- ▶ Pas d'effet des CM sur la santé selon les études réalisées mais interrogations des agents exposés
- ▶ Directive 2013/35/UE relative aux limites d'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques)
 - Entrée en vigueur en janvier 2017 : décret français 2016-1074 de transposition
- ▶ Suivi durant l'activité par la médecine du travail
- ▶ Pas de dispositif de suivi après la mise en inactivité

Objectifs et méthodologie

- ▶ Constituer une cohorte historique d'agents exposés de façon significative aux CM 50 Hz
- ▶ Evaluer l'impact sur la morbidité et la mortalité, après la retraite, de l'exposition professionnelle au CM 50 Hz chez RTE
 - Identifier des agents retraités ayant été exposés aux CM 50 Hz durant leur activité professionnelle
 - Suivre leur état de santé (ALD 30, décès et cause de décès) en fonction de leur exposition
 - Focus sur les cancers, les maladies neurodégénératives et les maladies cardiovasculaires
 - Comparer la fréquence de ces événements aux données nationales (*comparaison externe*)

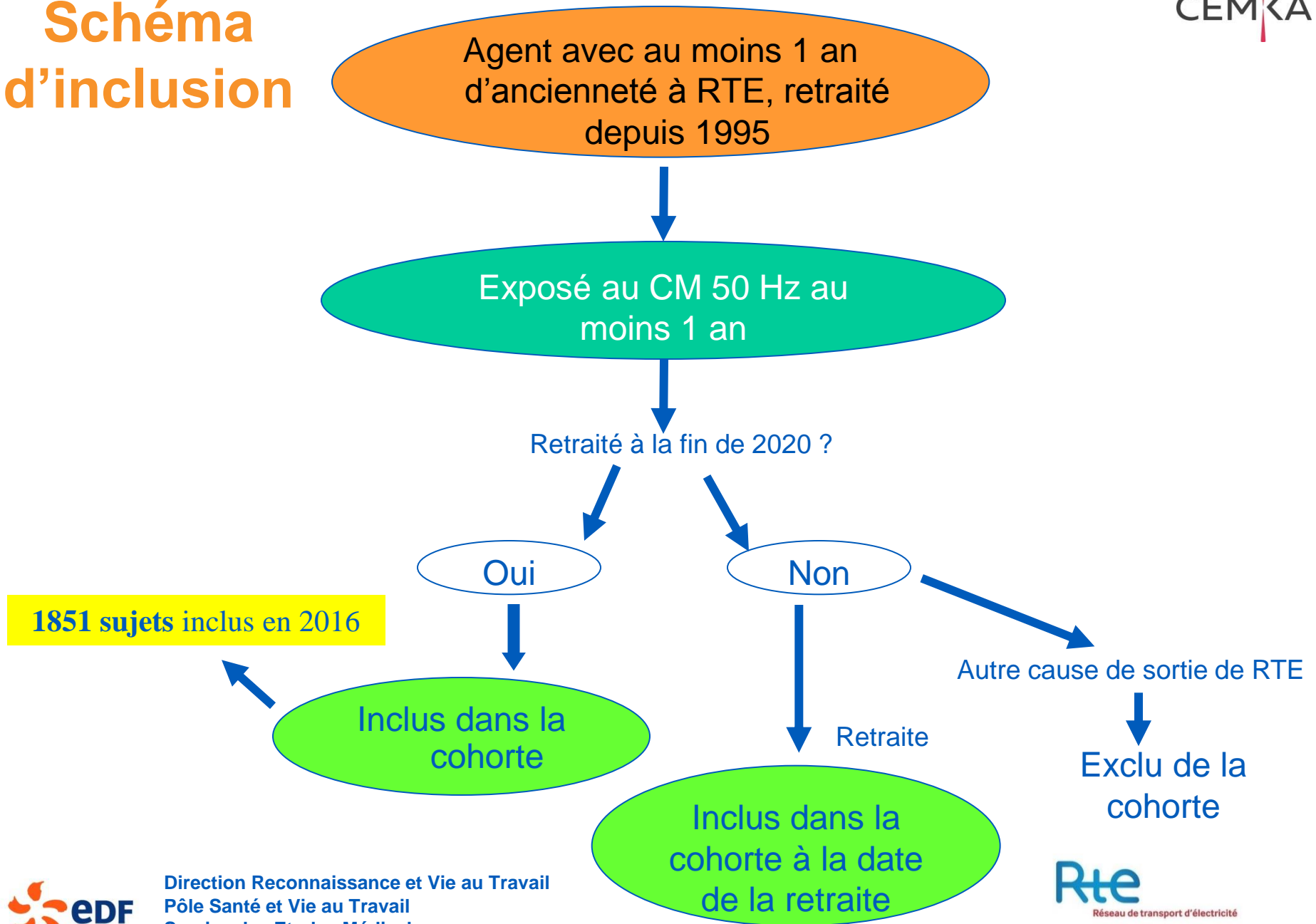
Critères d'inclusion

- ▶ Au moins un an à RTE entre 1995 et 2015 sur un emploi jugé « exposé au CM 50 Hz » :
 - Maintenance ligne
 - Maintenance poste
 - Contrôle électrique
 - Groupements de poste (ATEX et ATP)

- ▶ Date d'inclusion = date de retraite
 - Entre 1995 et fin 2020
 - Cohorte ouverte : entrée de nouveaux agents retraités jusqu'à fin 2020

- ▶ Exposition évaluée sur la base de l'intitulé d'emploi et de la durée dans les emplois exposés

Schéma d'inclusion



► Mise à jour annuelle des données

■ Identification de nouveaux retraités entrant dans la cohorte

- *Département des Ressources Humaines RTE*
- *CNIEG*

■ Données sur l'état de santé des retraités RTE suivis

- *INSERM – CépiDC : décès et causes de décès*
- *CNAMTS : déclarations en ALD30, hospitalisations (PMSI : diagnostic principal, relié et associé)*

► Analyse des données tous les 5 ans

- Analyses particulières sur les maladies neurodégénératives, les maladies cardiovasculaires et les cancers

Démarches nécessaires

▶ Aspects réglementaires :

- Autorisation CCTIRS obtenue en février 2014
- Autorisation CNIL obtenue en avril 2015

▶ Communication / information

- C2S
- Information / accord des agents (via la CNIEG)

▶ Conventions

- Avec la CNIEG
- Avec la CNAMTS

▶ Démarche auprès du Cépi-DC (à venir)

Mise en place compliquée

- ▶ Historique de carrière difficile à reconstituer
 - Changements des intitulés de postes, des logiciels
 - Gros travail en interne à RTE
- ▶ Démarches réglementaires longues
- ▶ Temps de travail important avec les différents partenaires (+ conventions)
- ▶ Procédures à mettre en place car cohorte ouverte et suivi à long terme
 - Nouveaux entrants à pré-identifier
 - Données de suivi à récupérer régulièrement

Premiers résultats

- ▶ Sur les années 1995 à 2015 : 1908 personnes sélectionnées
 - 57 exclus (dont 46 refus)
 - **1851 personnes incluses**
 - dont 167 qui étaient décédées à fin novembre 2016 (à 56,7 ans en moyenne \pm 8,7)

- ▶ Hommes très majoritaires : 99,4%
- ▶ Âge moyen en 2016 : 63,6 ans

Premiers résultats

- ▶ Age au départ de RTE : 54,9 ans en moyenne ($\pm 1,9$)
- ▶ Départ datant en moyenne de 7,7 ans (fin 2016)
 - ≥ 15 ans pour 24,9% des agents de la cohorte
- ▶ Durée d'exposition moyenne : 18,3 ans ($\pm 10,6$) (médiane = 20 ans)

Durée d'exposition (années)	[1-5[[5-10[[10-15[[15-20[[20-25[[25-30[≥ 30
Effectif (%)	293 (15,8%)	235 (12,7%)	175 (9,5%)	233 (12,6%)	296 (16,0%)	310 (16,7%)	309 (16,7%)

Résultats

- Données de la CNAMTS récupérées en février 2017 : données PMSI rétrospectives (2006 à 2015)

	< 45 ans	[45-55[ans	[55-60[ans	[60-65[ans	[65-70[ans	>=70 ans	Total
Nombre d'agents	3	22	409	669	478	259	1 840
Au moins 1 pathologie d'intérêt (ALD ou hospitalisation entre 2006 et 2015)*	--	3 (13,6%)	34 (8,3%)	77 (11,5%)	80 (16,7%)	46 (17,8%)	240 (13,0%)

* cancers, maladies neurodégénératives, maladies cardiovasculaires

- Analyses en cours ou à venir :
 - Comparaison avec la population générale
 - Données du CepiDC

Conclusion

La mise en place de cette cohorte fournira des données sur la santé à long terme et la mortalité des travailleurs exposés au CM 50 Hz pendant leur vie professionnelle.

- ▶ **Projet complexe et novateur avec la mise en place d'un suivi post-professionnel**
 - Etude pilote pour de futures études de santé post-retraite
- ▶ **Etude réalisée dans le cadre d'expositions élevées mais rares**
 - Suivi à long terme justifié