

# Le réseau ReDSiam : des algorithmes pour identifier des pathologies dans le SNDS\*

Émeline Heyndrickx Gallin

\* Système national des données de santé

# Préambule

## SNDS Système national des données de santé

**SNDS** : créé par la loi de modernisation de notre système de santé (2016), il regroupe les principales bases de données de santé publiques existantes

- SNIIRAM\* : données de consommations de soins de ville,
- PMSI\* : données hospitalières,
- CépiDC : données sur les causes médicales de décès

Progressivement, intégration : des données relatives au handicap, échantillon de données des organismes d'Assurance Maladie complémentaire

### **Point d'attention :**

*aucune donnée du SNDS prise une à une ne permet de valider un diagnostic, y compris les données médicalisées (ALD, PMSI)*

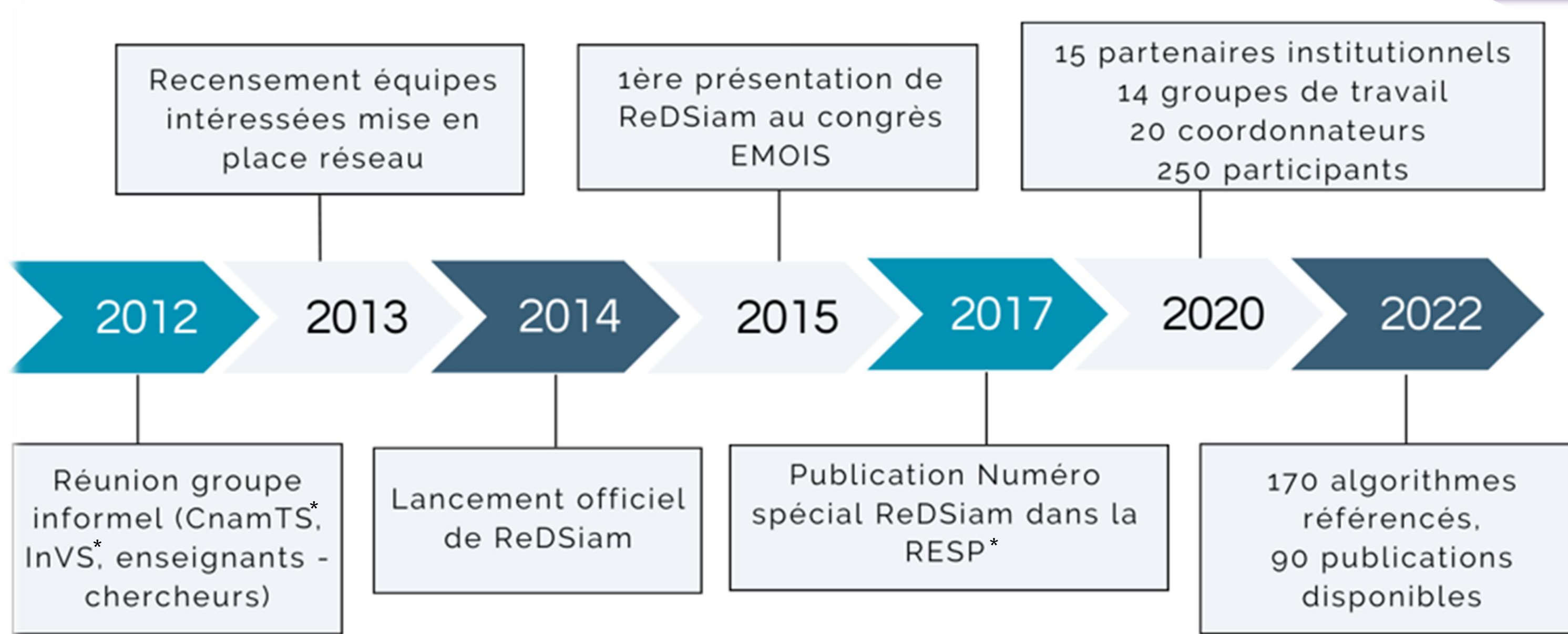
*aucune source contenant ces données médicalisées ne peut être considérée comme exhaustive*

## ReDSiam, c'est quoi ?

Réseau **national**  
personnes expertes dans les données du **SNDS**  
différentes institutions, agences, CHU, structures privées  
réunions pour développer, mettre au point, évaluer des **algorithmes** pour :  
identifier des cas de **pathologies** diverses et variées  
à partir des données du SNDS  
via des combinaisons diagnostics et/ou ALD\*, actes, médicaments,...

\*ALD : Affections de longue  
durée

## Historique



\*=>Cnam : Caisse nationale de l'Assurance maladie  
\*=> SpF : Santé publique France

\*RESP : Revue d'épidémiologie et de santé publique

**#SFSP2023**



# Objectifs initiaux et actuels

## 2012

- Identification des pathologies : algorithmes spécifiques (combinaisons diagnostics PMSI et/ou ALD, actes, médicaments,...)
- Validation : retour au médecin traitant, dossiers médicaux hospitaliers, croisement avec registres, causes de décès...

## Depuis 2018

- Au vu des activités des groupes de travail (GT), les finalités du réseau s'orientent plutôt vers un travail d'analyse critique d'algorithmes existants et d'évaluation plutôt que de la création d'algorithmes
- Analyse réalisée via la grille bibliographique commune réalisée au sein d'un groupe de travail Méthodologie ad hoc
- **Quid de la VALIDATION des algorithmes ?**

## Fonctionnement du réseau

- Gouvernance par comités (Bureau, Comité technique et Comité de direction)
- Groupes de travail (GT) essentiellement par thématiques de pathologie + transversaux + méthodologie - coordonnateurs
- GT constitués de membres de structures publiques et privées (essentiellement CRO\*) travaillant sur les données du SNDS
- \*  
➤ Réseau régi par une **Charte** avec **Déclaration d'engagement et d'intérêts**, qui fixe les règles de participation au réseau, de fonctionnement des groupes de travail thématiques, les règles de publication et de mise à disposition des algorithmes

\* CRO : Contract Research Organization

## Gouvernance

**Structure d'accueil :** UMS 011 (*Support administratif*)

**Bureau :** représentants ANSM, CHU Dijon, Cnam, Drees, UMS 11 (*Organisation, animation et fonctionnement du réseau*)

**Comité technique :** animateurs GT + membres Bureau (*Coordination générale des GT et organisation des travaux*)

**Comité de direction :** représentants CNAM, Drees, HAS, INCa, Inserm, Santé publique France, UMS11, ...  
(*Rôle décisionnel, stratégique et politique*)



⇒ Financement pour le fonctionnement du réseau : contributions des organismes membres

**Pas d'existence juridique, ni de rattachement à un organisme**

## Grille Bibliographique

ReDSiam : **analyse critique** d'algorithmes existants selon grille bibliographique et développement algorithmes (**170** algorithmes référencés - [www.redsiam.fr](http://www.redsiam.fr)) – bibliothèque accessible via demande motivée

- Informations générales
- Données utilisées pour constituer l'algorithme (année, période, source de données, chaînage,..)
- Description de l'algorithme (variables DCIR, PMSI, champ, DP, DR, médicaments, actes...)
- Évaluation de la qualité de l'algorithme (gold standard, identification des cas, des non-cas, analyse sensibilité, VPP, ...)
- Commentaires généraux (apport analyse experts ReDSiam)

Informations générales										Données utilisées pour construire l'algorithme				Description de l'algorithme : Détails des données																	
														Variables PMSI (ou données hospitalières étrangères)				Variables DCIR (SNIIRAM hors PMSI) (ou sources médecine de ville étrangères)				Autres sources									
D. publi	Noms auteurs	Institution	Coordonnées email	Année de la publication	Titre de la publication	Référence publication	Pays étudié(s)	Pathologie(s), état(s) de santé étudié(s)	Objectif de l'étude	Objectif de l'algorithme	Année / période données utilisées	Niveau géographique	Source des données: PMSI, DCIR, PMSI-DCIR (SNIIRAM). <i>Exemple pour autre: cohorte chaînée, registre, sources étrangères (préciser)</i> Fournir les précisions que vous jugerez utiles sur la population étudiée (ex: régime(s) pour le ...)	Chaînage/appariement entre bases	Champ	Diagnostics principaux DP (codes)	Diagnostics reliés DR (codes)	Diagnostics associés DAS (codes)	Actes (codes)	Autres	Affections de longue durée ALO (codes et/ou numéros)	Actes (codes)	Médicaments (classes et/ou codes)	Produits et prestations (classes et/ou codes)	Autres	Variables provenant d'autres sources	Commentaires sur l'algorithme utilisé	Identité des "Gold : les 1			
										Préciser l'objectif de l'algorithme (ex: identifier les cas incidents d'une maladie X; identifier les patients hospitalisés pour une prise en charge Y...)		Zone géographique des données utilisées pour construire l'algorithme: national, régional, départemental, établissement, autre	Quel? Non. Si oui, préciser les bases chaînées (ex: PMSI/MCO/SSR, bases PMSI sur plusieurs années, registre des cancers/SNIIRAM, ...)			Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser la pathologie ou l'état considéré tel que cité par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser la pathologie ou l'état considéré tel que cité par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser la pathologie ou l'état considéré tel que cité par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser les actes considérés tels que cités par l'auteur	Préciser les variables et les codes retenus éventuellement (âge, sexe, médicaments, GDM, suppléments...)	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser la pathologie ou l'état considéré tel que cité par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser les actes considérés tels que cités par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser les médicaments considérés tels que cités par l'auteur	Lister les codes sélectionnés. Si les codes ne sont pas disponibles, préciser les produits tels que cités par l'auteur	Préciser les variables et les codes retenus éventuellement (âge, sexe, consultations, biologie...)	Préciser toute information sur l'algorithme vous paraissant importante non déjà recueillie, notamment préciser si l'algorithme est détaillé en annexe de la publication	Préciser les variables utilisées et éventuellement les codes provenant d'autres sources (données des registres, des réunions de concertation pluridisciplinaires en oncologie, Ceph-DC, dossiers médicaux, ...)	Préciser l'objectif de l'algorithme (ex: identifier les cas incidents d'une maladie X; identifier les patients hospitalisés pour une prise en charge Y...)	Identité des "Gold : les 1		
Champ de question: ne pas remplir																															



Aucun script ou programme n'est mis à disposition



## Groupes de travail - thématiques

### Appareil cardio-neuro-vasculaire

Appareil digestif

Appareil locomoteur

### Appareil respiratoire

Dermatologie

Endocrinologie, nutrition et métabolisme

### Infectieux

Maladie rénale

### Maladies neurodégénératives

Maternité et périnatalité

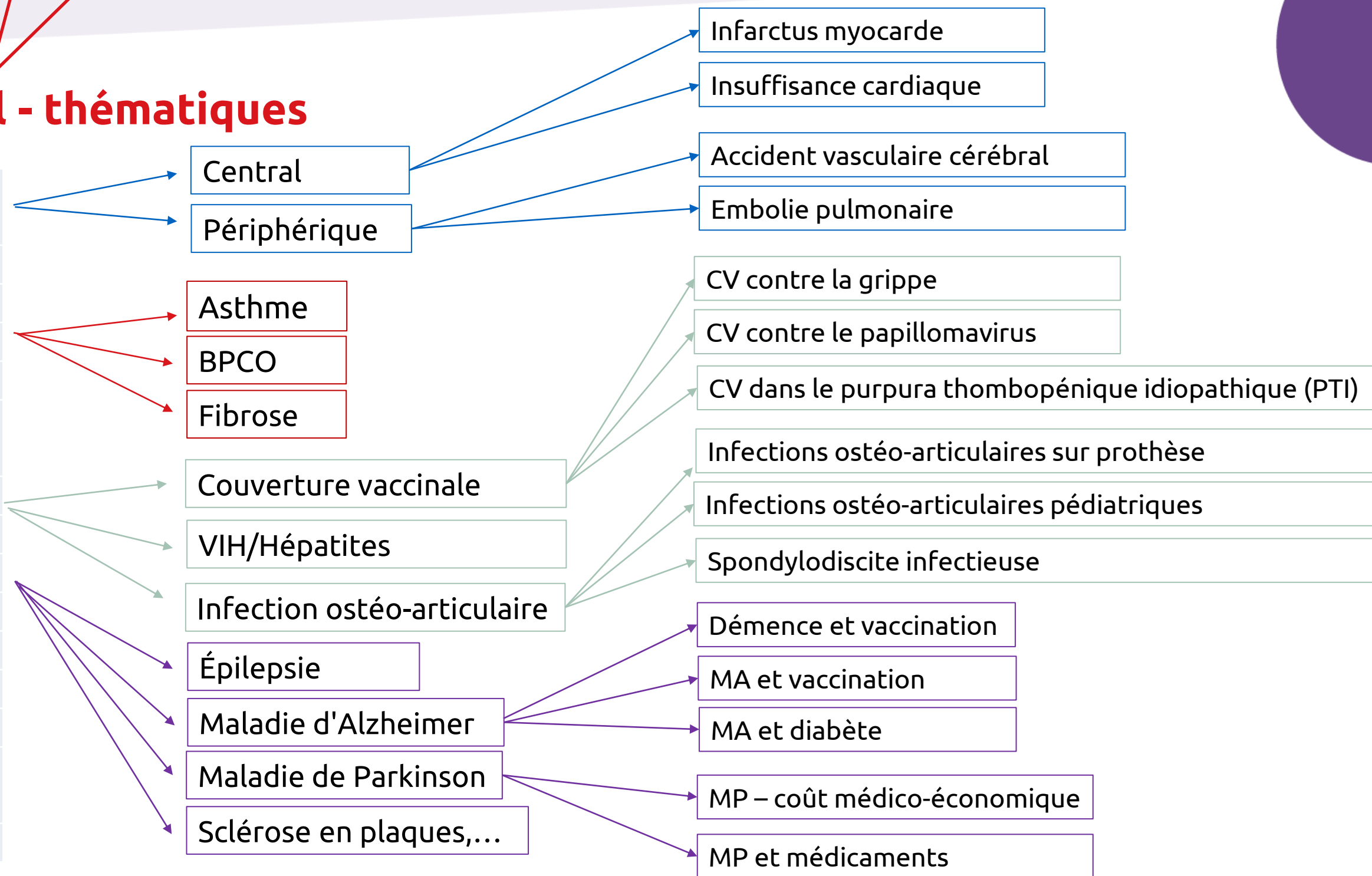
Méthodologie (selon besoins)

MoViE\*

Qualité des soins

Troubles mentaux et du comportement

Tumeurs



\* MOVIE : Méthode et Outil de Valorisation pour la recherche et la décision en médico-économie

## Pour résumer, aujourd'hui ReDSiam c'est...

- **15** groupes de travail thématiques
- **20** coordonnateurs
- **270** participants
- **15** partenaires institutionnels + Agence de biomédecine + IRSN + RESAMUT + ISPED + CHU + ARS + Structures privées (depuis 2018)
- **170** algorithmes renseignés dans la base de données des algorithmes (Thématiques diverses et variées : infarctus du myocarde, diabète, couverture vaccinale, hépatites) - Bibliothèque ouverte sur demande motivée pour accéder aux algorithmes
- **130** publications disponibles (productions ReDSiam, articles d'intérêt général en lien avec les activités de ReDSiam)
- Site Internet [www.redsiam.fr](http://www.redsiam.fr)

## Collaborations ReDSiam

- Représentation de ReDSiam dans le Comité d'évaluation scientifique **AMI BOAS\*** – sélection lauréats – convention de partenariat en cours - collaboration qui s'inscrit dans la volonté du HDH de mettre en place un financement et un accompagnement pour les projets de validation des algorithmes  
  
=> Projets déposés soit par des groupes de travail ReDSiam, soit par des membres individuels – discussion lors des réunions
- Mise en place d'un groupe de travail ReDSiam – **HDH** : étude pilote sur l'élaboration, la validation et la publication en open source de l'algorithme diabète de la Cnam et de ses différent codes

## Perspectives

- Pérennité des activités au sein des groupes de travail et développement de nouvelles thématiques de travail
- Développement de nouvelles fiches descriptives d'algorithmes et de publications « ReDSiam »
- Réflexion sur l'opérationnalisation de la mise en œuvre d'algorithmes dans le SNDS de manière « industrielle »
- Validation d'algorithmes via des initiatives comme l'AMI BOAS (objectif initial de ReDSiam)



# Merci de votre attention

Site Internet : <https://www.redsiam.fr>

Courriel Bureau REDSIAM : [secret.ariat@redsiam.onmicrosoft.com](mailto:secret.ariat@redsiam.onmicrosoft.com)