



Banque Nationale de Données Maladies Rares

# Actualités BNDMR Journée annuelle FIRENDO Décembre 2024





# Évolutions de l'organigramme



Alban LERMINE
Directeur Opérationnel



Anne-Sophie JANNOT

**Directrice Médicale** 

Nabila ELAROUCI
Directrice adjointe

#### **Equipe Products**

#### Paola SQUARZONI

Responsable

Marion DUBOC
Julia ROUGIER
Sarah OTMANI
Emilie GAILLARD
Camille BONNET
Salomé QUOY
Camille BONNET

#### **Equipe Tech**

#### **Romain VASSILIEFF**

Responsable

Team Devops
Naim HUSAIN
Jean-Philippe NECKER
Anthony ROUSSEL

Team Dev
Khaled BOUZADA
Pierre LELEU
Jean François PASSOT
Kei PHAM QUANG
Malek MARRAKCHI

#### **Equipe Data**

#### **Damien LEPROVOST**

Responsable

Team Partenariats
Solange ROUMENGOUS
Matthieu BENOITON

Team Data Science
Hadrien BOULANGER
Clémence DESHUILLE
Rémy DUMAS
Claude MESSIAEN
Ranujan KATHIR

Team Data Management
Ahlem KHATIM
Angélique TCHIBOZO

Nouvelles arrivées Recrutement en cours









Banque Nationale de Données Maladies Rares

## **BaMaRa**





## Déploiement & usage

**119** +5

Conventions signées

**126** +6

Établissements déployés

2255 +10

Centres

1,561,233

**Patients** 

800

Utilisateurs quotidien

3000

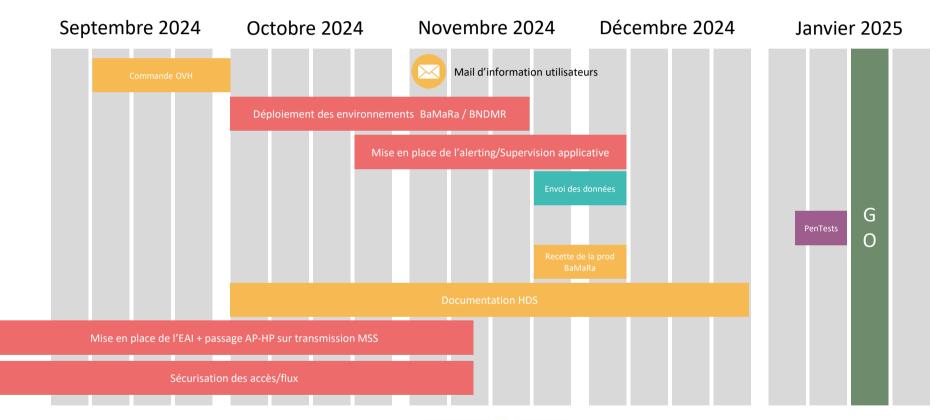
Utilisateurs mensuel







# Cloud – Calendrier de déploiement











## Référentiel ORPHANET

- Pack Nomenclature 2024 produit par Orphanet le 5 juillet 2024.
- A noter que « OBSOLETE » et « NON RARE EN EUROPE » apparaitra dorénavant non seulement au début du pref label, mais aussi de tous les synonymes.
- O Dans BaMaRa: la MàJ annuelle a été réalisée le 4 sept 2024 (fichier différentiel envoyé à toutes les filières).
- O Exceptions Groupes (les groupes tolérés dans le champ « Maladie Rare » pour des raisons historiques) :
  - Objectif: supprimer ces « Exceptions Groupes » en commençant par celles qui peuvent l'être sans problème. Avant suppression, envoi d'un tableau à chaque filière avec les codes concernés pour recueillir l'avis de la ou des filières concernées.
  - O Pour mémoire ces données restent consultables mais ces codes ne sont plus disponibles dans le champ MR pour coder le diagnostic de nouveaux patients. Ils restent en revanche disponibles dans le champ « Description clinique ».
  - Les codes groupes ayant été obsolétés ou dépréciés par Orphanet (disorders, subtypes ou exceptions groupes) ne sont automatiquement plus disponibles dans le champ « Maladie rare » de BaMaRa lors de la MàJ suivant leur inactivation par Orphanet.

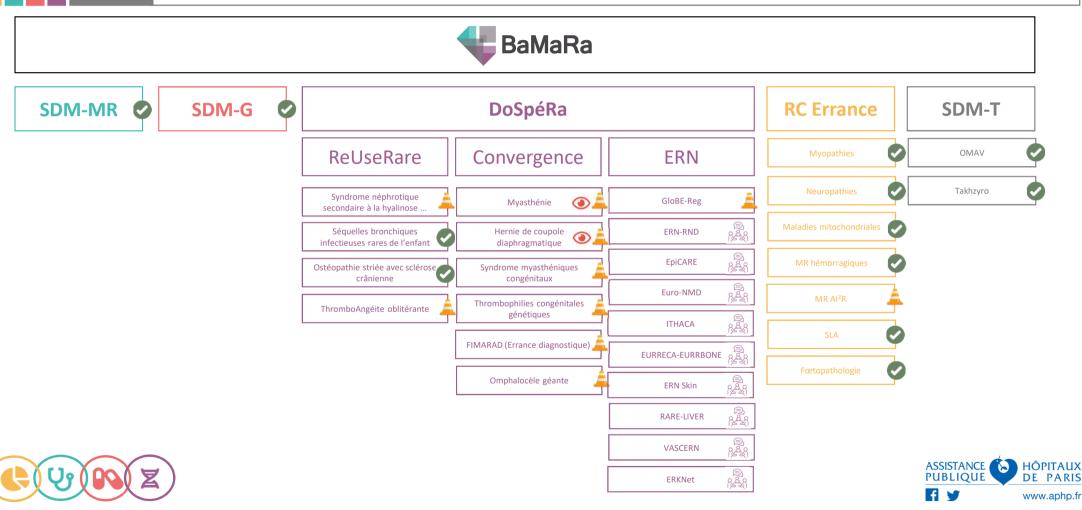








## Vue d'ensemble - Sets de données





# Focus DoSpéRa









## SDM-T – Accès précoces & Projets à venir

#### Projets en cours

- AP1 + AP2 Biogen pour Omaveloxolone (Skyclarys®),
   Ataxie de Friedreich, Brain-Team et Filnemus
- Un poster présenté en avril 2024 sur les performances du recueil de données lors du congrès AFCROs
- Une présentation orale sur la population traitée et l'efficacité du traitement au congrès international ICAR, novembre 2024
- AP2 Takeda pour Lanadelumab (Takhzyro®): dans BaMaRa depuis mars -> 4 patients à ce jour sur les attendus

#### AP en cours de discussion

- AC Italfarmaco dans myopathie Duchenne Q4 2024
- o AP2 Gilead dans la cholangite biliaire primitive Q1 2025
- AP2 CRO Azur Biopharam pour le compte d'une Biotech Q2 2025
- o AP2 Argenx dans la PIDC Q2 2025
- AP1 AstraZeneca dans l'Amylose héréditaire Q3 2025
- AP1 Boehringer Ingelheim dans deux maladies rares (fibroses pulmonaires) – Q4 2025 (?)
- AP1 Takeda dans maladie rare (déficit en alpha-1antitrypsine) – Q4 2025 (?)
- AP1 Amgen dans les maladies associées aux IgG4 Q3 2025

#### **Autres**

- Plusieurs projet d'accès compassionnel CPC
- o Pour les projets de suivi des pratiques avec les FSMR : FAI<sup>2</sup>R réflexion en cours de la filière

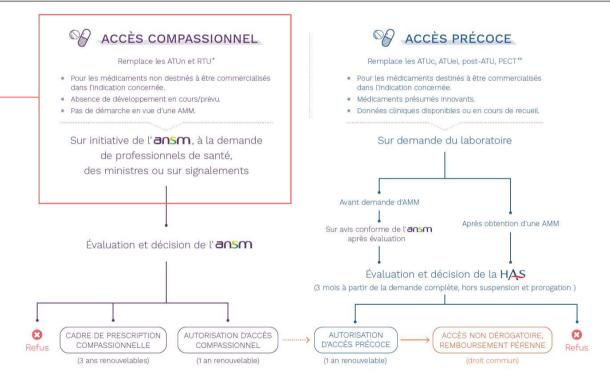






## SDM-T – Appel à projets pré-CPC

91 molécules identifiées par les filières comme candidates mais manque de données pour certaines molécules pour l'évaluation par l'ANSM



- Lancement d'un appel à projet filières pour mettre à dispositions une collecte de données de type SDM-T
- Validation par le CoPil BNDMR attendue le 9 Décembre 2024







# Registres ERN – Publication de la note





## Interopérabilité de BaMaRa vers les registres des ERN

Cadrage et méthodologie

Auteur : cellule opérationnelle BNDMR

Date: 03 juillet 2024 (▲ ce document est mis à jour 1 fois / mois)

#### Publiée le 28 Octobre 2024

#### Table des matières

Glos	ssaire	2
Tabl	le des matières	3
Intro	oduction	4
1.	Contexte	4
2.	Schéma de circuit des données envisagé	4
Etap	nes préalables	5
1.	Lettre adressée aux Filières de Santé Maladies Rares	5
2.	Présentation détaillée des avantages à passer par BaMaRa	6
3.	Roadmap cible	7
Mise	e en œuvre	8
1.	Aspects contractuels	8
2.	Gestion du consentement	9
3.	Circuit de transfert des données	13
4.	Gestion de la qualité des données	14
5.	Etat d'avancement par FSMR / ERN	16
Ch	neck-list et indicateurs	16
OF	RKID / ERKNet (ERKReg)	17
05	SCAR / EURRBONE (EURREB)	17
An	DDI-RARES / ITHACA (ILIAD)	18
FA	AIR / ReCONNET (TogethERN ReCONNET)	18
FA	NPR / ERN-RITA (R/TA Registry)	18
FIL	LSLAN/ EURO-NMD (EURO-NMD registry)	19
FIL	LNEMUS / EURO-NMD (EURO-NMD registry)	19
G2	2m / MetabERN (U-IMD)	19
FIL	LFOIE / RARE-LIVER (R-Liver)	20
BF	RAIN-TEAM / ERN-RND (ERN-RND registry)	20
Dé	ffScience / EpiCARE (EpiCARE registry)	21
FII	MARAD / ERN-Skin (ERRAS Registry)	21
FA	AVA-Multi / VASCERN (VASCERN Registry)	21
M	HEMO / EuroBloodNet (ENROL)	22







Banque Nationale de Données Maladies Rares

# Interopérabilité





## SDM-MRv2 - Chronologie

26 avril 2024 Validation projet par le

CoPil BNDMR





Juillet 2024 octobre 2024

Transmission document à l'ANS : retours et échanges

Réunions d'information DSI et éditeurs

14 et 19 novembre 2024 (présentation V2)

28 novembre et 3 décembre (information financement DGOS)

24/01/2025 Volet SDM-MR V2

Fin de concertation 2<sup>e</sup> Trimestre 2025

Mise à jour Fiche MR dans DPI



24 octobre 2024 **Publication Volet** SDM-MR V2 sur le site de l'ANS. Début de concertation

Octobre - Décembre 2024

Information utilisateurs, FSMR et PEMR (CoPil FSMR/PEMR, point trimestriel FSMR/PEMR, formation Orphanet, articles)

1er Trimestre 2025

Mise à jour BaMaRa

Application, Documents d'information et Formation utilisateurs

3 mois







# SDM-MRv2 – Évolutions majeures

#### **Fœtus**

Il est maintenant possible dans le SDM-MRv2 de préciser si un diagnostic, une prise en charge, une activité (...) concerne le patient porteur du fichier d'interopérabilité CDA (la mère) ou un fœtus.

Le fœtus est considéré comme une « partie » de sa mère.

# Recueil de l'opposition du patient à la réutilisation de ses données dans l'EDS BNDMR

En V1, on récoltait la trace de la non-opposition du patient. En V2, on considère que le patient n'est pas opposé jusqu'à ce qu'il signale son opposition.

« Le patient (ou son représentant légal) s'oppose à la réutilisation de ses données dans l'entrepôt de données de santé BNDMR ».

#### Conformité avec l'ANS

Ajout des prénoms du patient, de l'adresse du patient et du Médecin traitant

#### Conformité avec le Common Data Elements

Recueil du consentement à la transmission des données dans un registre européen, lien vers bio-banque, score ICF (handicap) et notion de « Perdu de vue »

#### Suppression d'items

Suppression de l'item précisant le motif de décès (CIM-10) du patient si celui-ci n'est pas dû à une maladie rare

Suppression des items « Un traitement spécifique à la MR en cours », » Médicament(s) orphelin(s) », « Patient participant à un protocole », « Type d'investigation(s) réalisée(s) », « Présence de malformation anténatale » et « Examens en anténatal »

Données accessibles dans le SNDS







# SDM-MRv2 – Évolutions majeures

#### **Activités**

Précision de l'autre établissement de santé français possible si l'activité renseignée n'a pas eu lieu dans l'établissement du site maladies rares labellisé (facultatif)

#### Catalogue d'activités

#### **Contexte**

« RCP » renommée en « RCP régionale ou locale - centre organisateur » Ajout de « RCP nationale ou européenne - centre participatif » Permet de renseigner PIRAMIG plus précisément <u>Objectif</u>

Ajout de « Rendu de résultat diagnostic génétique » <u>Professions(s) de(s) intervenant(s)</u>
Infirmier(ère) de pratiques avancées (IPA)
Enseignant en Activités Physiques Adaptées (APA)
Coordonnateur de parcours de santé

#### **Diagnostic**

Ajout champ « Maladie complexe NON RARE »

Il ne sera plus possible de coder un ORPHACode « non rare », mais ajout d'un nouveau champ permettant de renseigner, en tant que diagnostic principal, une maladie complexe non rare, reposant sur la terminologie CIM-10.

#### Partie génétique

Ajout d'un item « Caractérisation génétique du diagnostic »

#### **Demandes utilisateurs**

Information d'audit : conservation du site ayant créé chaque diagnostic

Rendre interopérable le commentaire du diagnostic







## SDM-MRv2 – Nouveau statut diagnostique

Variables actuelles

Porteur sain

Statut diagnostic

Confirmé
Probable
En cours
Indéterminé

Non-malade

Nouveau statut diagnostique

En cours

Confirmé

Confirmé porteur sain hétérozygote

Indéterminé

Réfuté

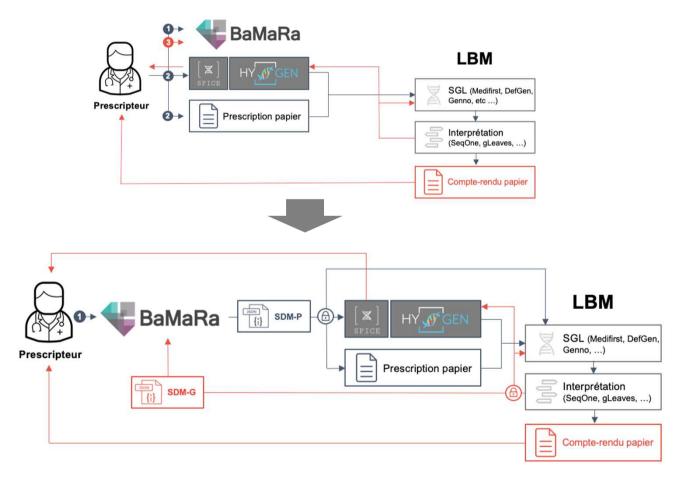
+ possibilité d'indiquer « pas de signe de la maladie » dans l'âge aux premiers signes







# Schémas d'interopérabilité











# Enjeux et état d'avancement

#### Enjeux

- Réduire les saisies de données identiques
- o Fiabiliser les transferts d'information
  - Sécurisation par chiffrement logique
  - O Augmenter la qualité clinique des prescriptions = favoriser la qualité et un retour rapide des résultats
- Systématiser le remplissage du SDM-G dans BaMaRa

#### État d'avancement

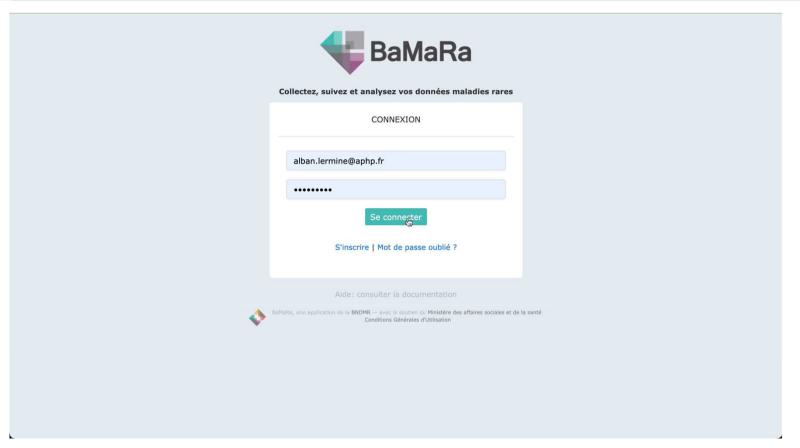
- o Transmission du SDM-P depuis BaMaRa vers SPICE & HYGEN
  - o En production depuis le 7 Novembre 2024
- o Transmission du SDM-G depuis SPICE & HYGEN vers BaMaRa
  - o Définition du format d'échange Novembre 2024
  - o Implémentation de la transmission depuis SPICE & HYGEN T1 2025







# Exemple - BaMaRa 2 SPICE (SeqOIA)









# Interopérabilité BaMaRa & autres LBM

Site MR Pilote	Établissement	LBM	Logiciel(s) à connecter
CRMR anomalies du développement et syndromes malformatifs d'Ile de France	AP-HP (Robert Debré)	Génétique Moléculaire de Robert Debré	Genno et/ou gLeaves
CRMR maladies endocriniennes rares de la croissance et du développement,	AP-HP (Robert Debré)	Biochimie Hormonologie de Robert Debré	Genno et/ou gLeaves
CRMR SLA	CHU de Limoges	Biologie et Biochimie moléculaire du CHU de Nîmes	?
CRMR anomalies du développement et syndromes malformatifs de l'Est	CHU de Dijon	Génomique médicale du LBM du CHU de Dijon	LabKey









Banque Nationale de Données Maladies Rares

# Entrepôt de Données BNDMR





## 2<sup>ème</sup> AAP ReUseRare

#### **Objectifs**

Construire un recueil de données structurées pour un projet scientifique réutilisant des données issues des dossiers médicaux au sein de l'application web BaMaRa

#### **Calendrier**

Date limite AAP était au 30/10/2024

#### **Projets reçus**

Filière	Intitulé	Demandeur	Responsable filière
AnDDI-Rares	Meilleure description des symptômes digestifs et leur prise en charge chez les patients présentant un syndrome de Hennekam.	Dr Augustin LEFEVRE	Pr FAIVRE Laurence
FAI2R	Constitution d'une base nationale de données patients présentant une maladie associées aux IgG4 (MAG4) appelée "Base MAG4"	Pr SCHLEINITZ Nicolas	Pr HACHULLA Eric / Pr Alexandre BELOT
FIRENDO	HYPPROXI: Etude épidémiologique rétrospective des facteurs de risques d'hypospadias proximaux sans anomalie génétique identifiée	Dr BRETONES Patricia	Pr BERTHERAT Jérome
FAI2R	KARE (KARE - Kawasaki Analysis and Research in Epidemiology: Analyse descriptive de la population de patients français atteints de la maladie de Kawasaki	Dr Federica Anselmi / Pr Kone-Paut	Pr HACHULLA Eric / Pr Alexandre BELOT
FAVA-Multi	Facteurs de risque cliniques et génétiques de l'extension et des complications des lymphoedèmes primaires congénitaux	Dr MESTRE GODIN Sandrine	Pr JONDEAU Guillaume







## **Partenariats industriels**

#### Études périmètre BNDMR

#### En cours

- Amgen Maladies associées aux IgG4
- Inozyme Calcification artérielle généralisée infantile
- Astrazeneca Amylose héréditaire à transthyrétine

#### En cours de signature

o Chiesi - Alpha Mannosidose

#### Études chainées BNDMR-SNDS

#### En cours

 LFB - Polyradiculonévrite inflammatoire démyélinisante chronique (PIDC) – en phase des appariements directs sur le NIR

#### En cours de signature

- o **Oracle** Anémie de Fanconi
- Cemka pour BI Syndrome de Netherton
- Cemka pour Ipsen Syndrome Alagille
- o Cemka Neuromyelite
- o **Roche** Myopathie de Duchenne







## Partenariats académiques

#### Études périmètre BNDMR

#### En cours d'analyse

Recensement des épilepsies rares dans la BNDMR,
 Pr. Rima Nabbout

#### Rapport/Article en cours de rédaction

- Myopathies chez le sujet âgé. Filière Filnemus, Dr. Emmanuelle SALORT
- Etude de mortalité des patients atteints d'un déficit en Mevalonate Kinase, Dr. Julie TEILLET

#### Études chaînées BNDMR-SNDS

#### En cours d'analyse

Dromos (MR de plus de 100 cas dans la BNDMR)

#### Financés par l'UE

- o **Invents**: chainage en cours
- Erdera: protocole en cours d'écriture
- o **Predeeco**: protocole en cours d'écriture
- SDM-SNDS: version simplifiée et réorganisée du SNDS utilisable pour les études chainées BNDMR-SNDS

#### Rapport/Article en cours de rédaction

VarGen (Variations du développement Génital)



