

Compte-rendu de la 43^{ème} réunion du Comité de Pilotage
12 décembre 2025
10 h 30 – 12 h 00 à Montrouge et en visioconférence

Ordre du jour

1. Approbation du compte-rendu du COPIL n°42 du 23 juin 2025
2. Retour sur la dernière Commission d'agrément
3. Etat des lieux sur la transmission des données au RNM
4. Projet de refonte technique du RNM : macro-chiffrage
5. Vie du RNM
6. Divers
 - a. Questions posées en séance
 - b. Date du prochain COPIL

1 – Approbation du compte-rendu du COPIL n°42 du 23 juin 2025

Le CR du COPIL n°42 a été validé par les participants a été transmis aux membres du COPIL et sera diffusé sur le site web du RNM (<https://www.mesure-radioactivite.fr/les-publications>).

2 – Retour sur la dernière Commission d'agrément

L'ASNR/DEU a présenté le bilan de la réunion de la 45^{ème} commission d'agrément tenue le 17 novembre 2025. Les supports de cette présentation sont joints en annexe du compte-rendu.

L'essai d'aptitude 197 AS 300 intégrait pour la première fois des émetteurs gamma d'énergie inférieure à 100 keV pour délivrer l'agrément 4_02 à la demande d'EDF lors d'un précédent COPIL. A noter également qu'aucun laboratoire n'a demandé l'agrément 4_07 pour les filtres de 130 mm de diamètres, et donc qu'il n'y a plus de laboratoire agréé pour la mesure du strontium 90 dans ce type de filtre.

La liste des laboratoires agréés mise à jour au 1^{er} janvier 2026 paraîtra prochainement, et comprendra 69 laboratoires agréés, représentant au total 988 agréments en cours de validité.

Hors réunion : la liste des laboratoires agréés mise à jour au 1^{er} janvier 2026 a été mise en ligne fin décembre 2025 et est accessible sur le site Internet de l'ASNR.

3 – Etat des lieux sur la transmission des données au RNM

Une mise à jour de l'état des lieux des transmissions des données au RNM pour l'année 2024 au titre de la surveillance réglementaire prescrite aux exploitants d'activités nucléaires a été réalisé (*Voir présentation en annexe*).

Orano mining n'a pas transmis de données au RNM pour 2024 et 2025. Cette difficulté peut être liée à un problème de logiciel. Ce point va être étudié en interne Orano.

Pour le CEA Marcoule, seule une partie des données 2024 a été transmise, et quasiment aucune mesure pour 2025. Les registres réglementaires présentant les résultats des mesures de surveillance environnementale ont cependant été régulièrement transmis à l'ASNR en vertu de la décision homologuée 2013-DC-0360 modifiée. Une demande d'investigation a été transmise au CEA pour déterminer l'origine de cette difficulté de transmission.

Le sujet de la transmission des données par les CLI a été abordée. L'outil de déversement existe toujours et est fonctionnel, il est donc tout à fait possible pour les CLI de transmettre leurs données, sous réserve bien entendu d'avoir recours à un laboratoire agréé. L'ASNR rappelle l'importance qu'elle attache à ce que les CLI fassent appel à des laboratoires agréés et que les résultats des mesures réalisées dans le cadre d'études réalisées pour le compte des CLI soient transmises au RNM.

De façon générale, l'ASNR rappelle que les producteurs ne doivent pas hésiter à contacter le support RNM (rrnme@asn.fr) en cas de difficulté ou pour être accompagné dans le déversement des données.

4 – Projet de refonte technique du RNM : macro-chiffrage

Voir présentation en annexe.

Le RNM a été mis en ligne pour la première fois le 1^{er} janvier 2010, et après 15 ans nécessite des travaux de modernisation de sa plateforme technique visant à maintenir un bon niveau de sécurité, de performance et de maintenabilité.

En préambule de la discussion, l'ASNR indique que la décision d'engager la refonte technique du RNM n'est pas prise tant sur le plan technique que financier. L'ASNR précise également que le financement de ce projet n'est pas prévu en 2026 et que si le COPIL soutenait ce projet, il conviendrait d'en définir précisément le périmètre et d'en faire une estimation du coût afin de solliciter un financement (au plus tôt en 2027).

Ce chantier implique une refonte importante de son architecture et de mises à jour de ses composants. Il permettra d'intégrer les 3 dernières pistes de développement identifiées par le GT modernisation du RNM (refonte de l'API, possibilité d'accéder à des requêtes personnalisées, de réaliser une « écoute client »...). Cette évolution devra s'accompagner également de la possibilité d'intégrer certaines demandes plus récentes, comme le suivi des délais de transmission des données au RNM.

Sur ce point, EDF a demandé que le sujet des délais, qui a vocation à être intégré dans la nouvelle version de la décision homologuée 2008-DC-0099 modifiée, soit abordé en COPIL. Ce point a été pris en compte par l'ASNR.

La Marine nationale a demandé si cette refonte du système d'information (SI) pouvait être de nature à avoir un impact sur les formats et interfaces de transmission. L'ASNR a indiqué que le but de cette refonte était de moderniser le SI RNM mais de ne pas toucher au format de fichier connu de tous de manière à ne pas avoir d'impact sur les systèmes de génération de fichier RNM mis en place par les producteurs de données.

EDF et Orano ont indiqué soutenir cette refonte pour garantir la pérennité du RNM, et sont candidats pour tester la nouvelle version du nouveau SI quand celle-ci aura été développée.

Les membres du COPIL s'accordent sur le bien-fondé de ce projet de refonte (aucune objection exprimée en séance) et encouragent l'ASNR à poursuivre les travaux préparatoires à une prise de décision.

5 – Vie du RNM

Voir présentation en annexe.

Un nouveau site « Observatoire Pérenne de l'Environnement » (OPE) a été créé à la demande de l'ANDRA, et la rubrique « Aide » a été enrichie de contenus didactiques sur la métrologie.

L'ANCCLI a évoqué la possibilité de transmettre des mesures de carbone 14 au RNM en Bq/kg de carbone élémentaire. Ce point a fait l'objet d'un consensus et sera pris en compte par l'ASNR, soit dans une évolution prochaine soit dans le projet de refonte du SI RNM évoqué au point précédent.

6 – Point divers

Concernant la présence de résultats aberrants, l'ANCCLI a demandé s'il existait une procédure de repérage / correction. Celle-ci repose sur des algorithmes de scrutation développés par l'ASNR et exécutés une fois par

an, avec ensuite un échange avec le producteur pour lui signaler la mesure incriminée pour qu'il puisse réaliser une correction si nécessaire.

Le 44^{ème} COPIL aura lieu le vendredi 26 juin 2025 de 10 h à 12 h à Fontenay-aux-Roses

Annexe 1 – Liste des participants

Nom	Organisme
Mylène Josset Aurore le Vot	ACRO
Yves Baron	ANCCLI
Sabrina Lepeltier	ARS Normandie
Didier Hamoniaux	DSND
Pierre-Yves Hémidy	EDF
Laurent Lacombe	Marine Nationale
Patrick Devin	Orano
Mathieu Genoud	SCL
Corinne Fayolle Marc Gleizes Maxime Morin Olivier Pierrard Christophe Quintin Nathalie Reynal Yannick Julien (société prestataire Trimane)	ASNR

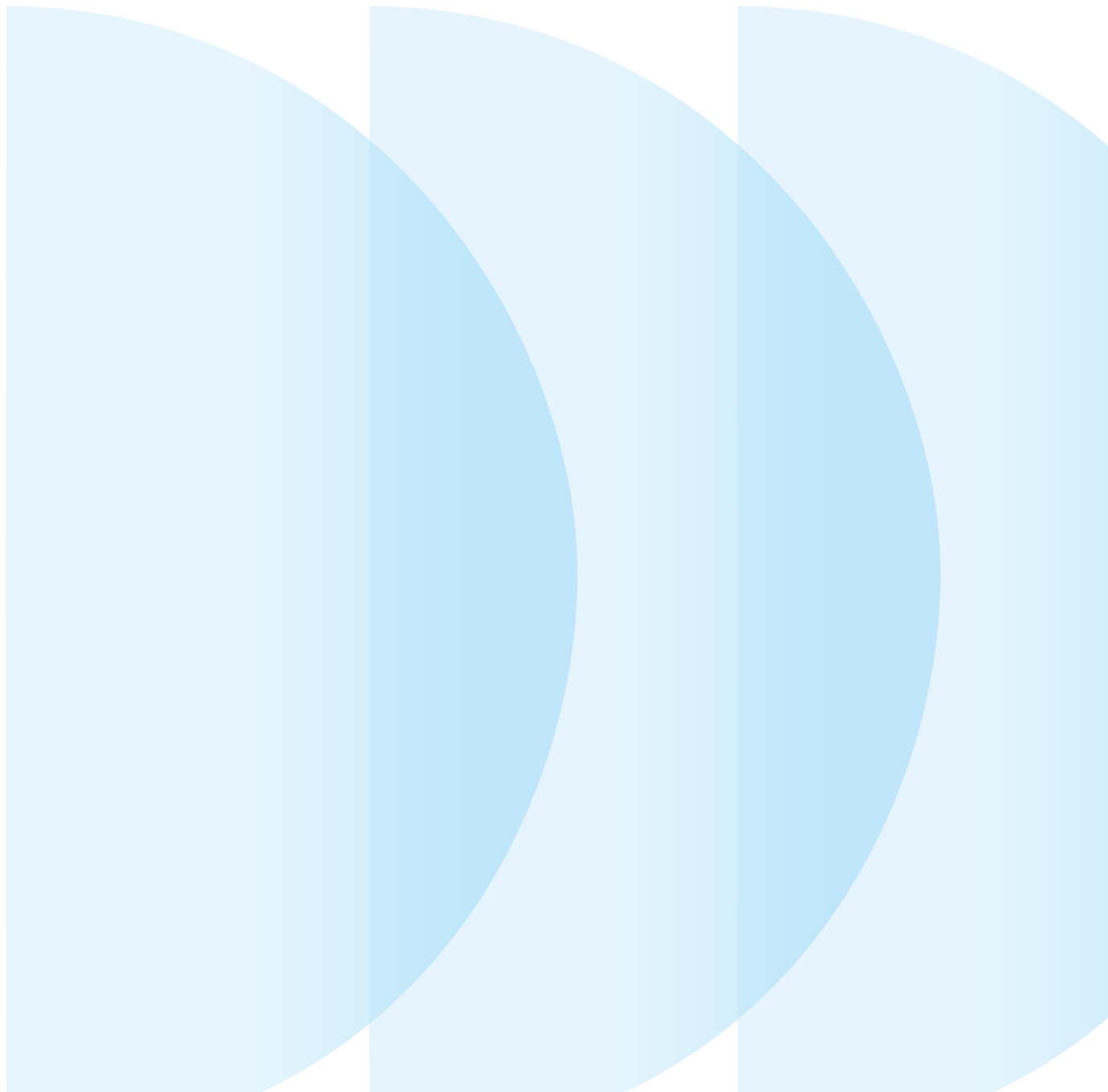
Excusés : Hélène Couty (DREAL Occitanie), Gwenaëlle Cadoret (Orano), Luis-Fernando Estop-Lopez (DREAL Occitanie), Xavier Machuron-Mandard (CEA) et Xavier Moya (DGPR).

Annexe 2 – Support de la réunion (voir fichier joint)

NOVEMBRE 2025

COPIL RNM

43^{ÈME} RÉUNION



ORDRE DU JOUR

01

APPROBATION DU COMPTE-RENDU
DU COPIL N°42 P.02

02

RETOUR SUR LA DERNIÈRE
COMMISSION D'AGRÉMENT P.02

03

TRANSMISSION DES MESURES AU
RNM P.02

04

PROJET DE REFONTE TECHNIQUE P.02

05

VIE DU RNM P.02
Mise à jour des textes P.03
Consultation P.03

06

DIVERS P.02
Questions posées en séance P.03
Date du prochain COPIL P.03

01

APPROBATION DU COMPTE-RENDU DU COPIL N°42 DU 23/06/2025

02

RETOUR SUR LA DERNIÈRE COMMISSION D'AGRÉMENT

02-01

BILAN DE LA 45^{EME} COMMISSION D'AGRÉMENTS

EDA, EC, DOSSIERS COMPLÉMENTAIRES EXAMINÉS À LA COMAGR DU 17 NOVEMBRE 2025

Essai d'aptitude	1 ^{er} semestre et 2 nd semestre 2024
195 L 300	Détermination de l'activité des radionucléides émetteurs gamma dans une denrée alimentaire (Agréments 7_01, 7_02) ➡ Rapport d'essai diffusé le 27 août 2024
196 EE 300	Détermination de l'activité des radionucléides émetteurs gamma artificiels dans un échantillon d'eau (Agréments 1_01, 1_02) ➡ Rapport d'essai diffusé le 11 avril 2025
197 AS 300	Détermination de l'activité bêta globale, d'émetteurs gamma et du strontium 90 dans un filtre aérosols (Agréments 4_01, 4_02, 4_04 et 4_07) ➡ Rapport d'essai diffusé le 7 mars 2025
198 RN 300	Détermination de l'activité du radon 222 dans un échantillon d'eau (Agrément 1_15) ➡ Rapport d'essai diffusé le 10 avril 2025
Essai contradictoire	1 ^{er} semestre 2025
EC 71-25	Détermination de l'activité du carbone 14 et de la teneur du carbone élémentaire dans une matrice biologique (Agrément 3_06) ➡ Rapport d'essai diffusé le 8 juillet 2025
EC 72-25	Détermination de l'activité des radionucléides naturels dans un échantillon d'eau (Agréments 1_11) ➡ Rapport d'essai diffusé le 8 juillet 2025
Dossiers complémentaires	
192 SH 300	Détermination de l'activité des isotopes de l'uranium dans un échantillon d'eau (Agrément 1_09)
192 SH 300	Détermination de l'activité du radium 228 dans un échantillon d'eau (Agrément 1_12)

SYNTHÈSE DE LA COMMISSION

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION D'AGREMENTS

RENOUVELLEMENT DES AGREMENTS OU PREMIERE DEMANDE D'AGREMENTS

Difficultés pour la détermination de l'activité du Cadmium 109 dans l'eau



196 EE 300 : Agréments 1_01 et 1_02 → renouvellement des agréments :

- **1_01** pour 5 ans à 30 laboratoires (31 décembre 2030)
1 an probatoire à 2 laboratoires (31 décembre 2026) avec demande de participation à un essai contradictoire
- **1_02** pour 5 ans à 26 laboratoires (31 décembre 2030)
1 an probatoire à 6 laboratoires (31 décembre 2026) avec demande de participation à un essai contradictoire

197 AS 300 : Agréments 4_01, 4_02, 4_04 et 4_07 → renouvellement des agréments :

- Entités de type A **4_01⁽⁴⁾** pour 5 ans à 12 laboratoires (31 décembre 2030)
4_02⁽⁴⁾ pour 5 ans à 10 laboratoires (31 décembre 2030)
4_04⁽⁴⁾ pour 5 ans à 30 laboratoires (31 décembre 2030)
4_07⁽⁴⁾ pour 5 ans à 4 laboratoires (31 décembre 2030)

Filtres 51 mm de diamètre

- Entités de type B **4_01⁽⁵⁾** pour 5 ans à 14 laboratoires (31 décembre 2030)
4_02⁽⁵⁾ pour 5 ans à 10 laboratoires (31 décembre 2030)
4_04⁽⁵⁾ pour 5 ans à 14 laboratoires (31 décembre 2030)

Filtres 130 mm de diamètre



SYNTHÈSE DE LA COMMISSION

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION D'AGRÉMENTS

RENOUVELLEMENT DES AGRÉMENTS OU PREMIERE DEMANDE D'AGRÉMENTS

198 RN 300 : Agréments 1_15 → renouvellement des agréments :

- pour 5 ans à 7 laboratoires (9 demandes d'agrément) (31 décembre 2030)
- 1 an probatoire à 1 laboratoire (31 décembre 2026) avec demande de dossier complémentaire

195 L 300 : Agréments 7_01 et 7_02 → renouvellement des agréments :

- 7_01 pour 1 an à 10 laboratoires (31 décembre 2026)
- 7_02 pour 1 an à 10 laboratoires (31 décembre 2026)

A noter : attribution des agréments 7_01 et 7_02 à 1 laboratoire par équivalence après attribution des agréments 1_01 et 1_02



EC, DEMANDE D'AGRÉMENT A POSTÉRIORI, DOSSIERS COMPLÉMENTAIRES

EC 71-25 : Agrément 3_06 → renouvellement des agréments :

- pour la durée restante de l'agrément à 1 laboratoire (31 décembre 2029)

A noter : sursis à délivrance de l'agrément 3_06 pour 1 laboratoire l'ayant sollicité a posteriori et demande de fourniture d'un dossier complémentaire

EC 72-25 : Agrément 1_11 → renouvellement de l'agrément :

- pour la durée restante de l'agrément à 4 laboratoires (31 décembre 2029)

EdA 192SH300 : Agrément 1_09 → renouvellement de l'agrément :

- pour la durée restante de l'agrément à 1 laboratoire (31 décembre 2029) après étude du dossier complémentaire

Agrément 1_12 → renouvellement de l'agrément :

- pour la durée restante de l'agrément à 1 laboratoire (31 décembre 2029) après étude du dossier complémentaire

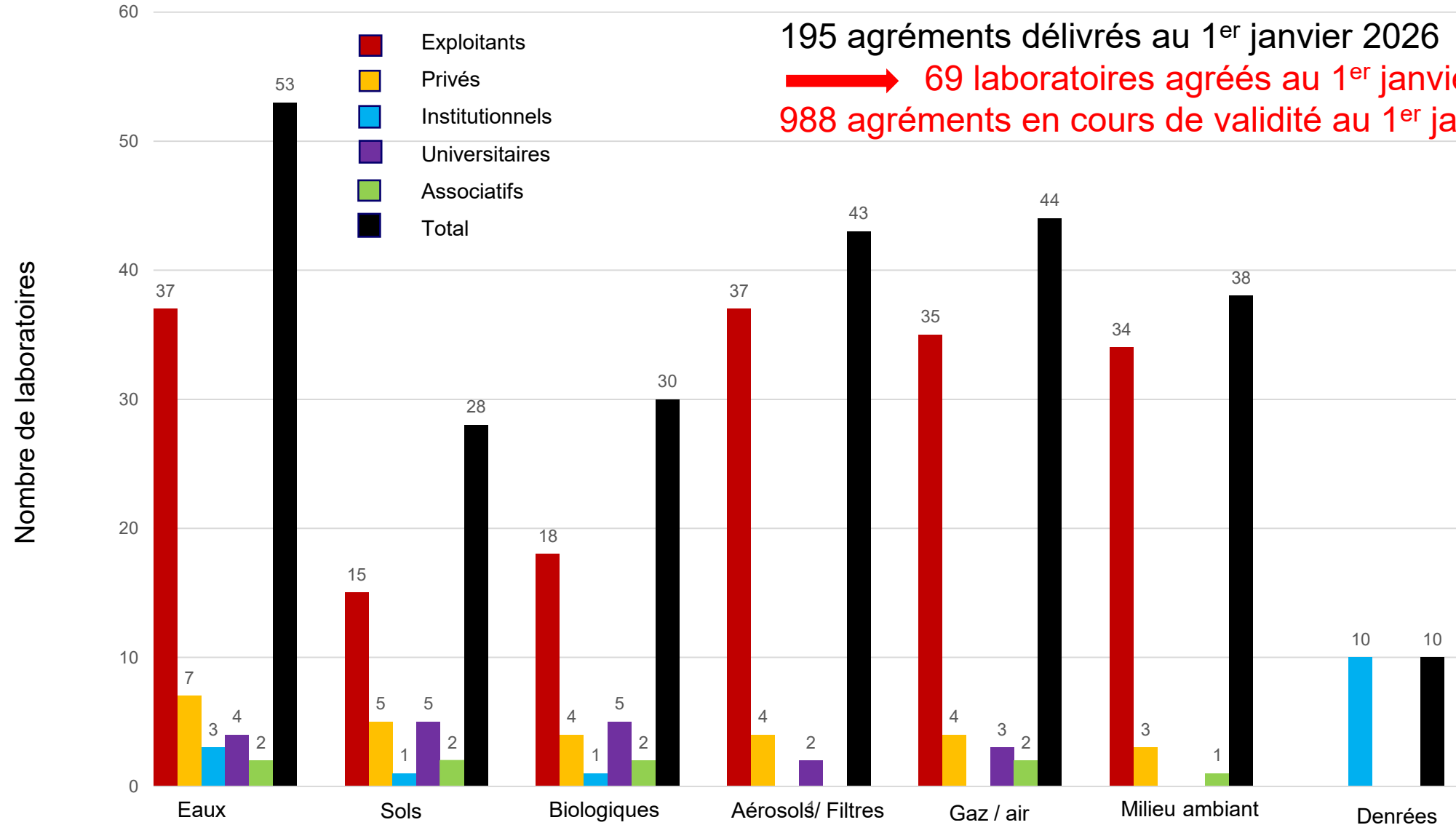
BILAN DE LA 45^{EME} COMMISSION D'AGRÉMENTS DES LABORATOIRES

Matrice	Code agrément	Demande d'agrément	Total agréments délivrés à partir du 01/01/2026	Renouvellement agréments pour 5 ans	1ère demande d'agréments	Renouvellement agrément pour la durée restante de l'agrément	Agrément limité à 1 an sous condition (1)	Agrément en sursis, sous condition (1)	Suspension d'agrément (1)	Sursis à délivrance (1)
Eaux	1_01	32	32	29	1		2			
	1_02	32	32	25	1		6			
	1_09	1	1			1				
	1_11	4	4			4				
	1_12	1	1			1				
	1_15	10	10	9			1			
Matrice biologique	3_06	2	1			1				1
Filtre aérosols 51 mm de diamètre	4_01 ⁽⁴⁾	12	12	11	1					
	4_02 ⁽⁴⁾	10	10		10					
	4_04 ⁽⁴⁾	30	30	29	1					
	4_07 ⁽⁴⁾	4	4	3	1					
Filtre aérosols 130 mm de diamètre	4_01 ⁽⁵⁾	14	14	13	1					
	4_02 ⁽⁵⁾	10	10		10					
	4_04 ⁽⁵⁾	14	14	13	1					
Denrées alimentaires	7_01	10	10	9	1					
	7_02	10	10	9	1					

(1) En application des dispositions de l'article 22 de la décision ASN 2008-DC-0099 du 29 avril 2008 modifiée

195 agréments seront délivrés (décision d'agrément et liste des laboratoires agréés à paraître le 1^{er} janvier 2026 sur le site Internet de l'ASNR www.asnr.fr)

Laboratoires agréés par type de matrice au 1^{er} janvier 2026



02-02

**EDA EXAMINÉS LORS DE LA
COMAGR DE MAI 2026**

CAMPAGNE D'EDA RÉALISÉE AU 1^{ER} SEMESTRE 2025

Commission d'agrément du 11 mai 2026	
2025_2(01,02)	Détermination de l'activité des radionucléides émetteurs artificiels et du potassium 40 dans un échantillon de sol (Agréments 2_01, 2_02) ➡ Rapport d'essai diffusé le 13 octobre 2025
2025_1(06)	Détermination de l'activité du carbone 14 dans un échantillon d'eau (Agrément 1_06) ➡ Rapport d'essai diffusé le 13 octobre 2025

Calendrier EDA

Annonce des essais : 7 février 2025

Envoi des entités d'essai : 15 avril 2025

Date limite de transmission des résultats : 30 juin 2025

Diffusion des rapports : 15 octobre 2025

03

TRANSMISSION DES MESURES AU RNM



03-1

COMPLÉTUDE RNM : 2^{NDE} ANALYSE DES DONNÉES 2024

POUR RAPPEL : EVALUATION RÉALISÉE EN AVRIL 2025

EXERCICE RÉALISÉ :

Extraction de l'ensemble des mesures transmises par les exploitants nucléaires (Au RNM correspondant) des dates de prélèvement comprises entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2024 inclus

Extraction réalisée en date du 14 avril 2025

Analyse plus poussée que les années précédentes (analyses et pas uniquement prélèvement)

Utilisation des retours sur les exercices 2022 et 2023, ce qui a permis de réduire de façon notable les signalements (mise à jour du référentiel)

COMPARAISON ENTRE LES MESURES TRANSMISES AU RNM ET :

La surveillance réglementaire prescrite par les décisions modalités prélèvements et rejets de l'ASNR

Les arrêtés du DSND

Les arrêtés préfectoraux en vigueur

VOLUMÉTRIE :

38 producteurs pour 44 sites

130 227 données (hors dose ambiante)

SITES AYANT TRANSMIS DES DONNÉES

ANDRA : CIRES, CSA, CSM

CEA : Cadarache, DAM/DIF, Fontenay-aux-Roses, Marcoule, Saclay, Valduc

EDF : Saint-Alban Saint-Maurice, Belleville-sur-Loire, Blayais, Brennilis, Bugey, Cattenom, Chinon, Chooz, Civaux, Creys-Malville, Cruas-Meyssse, Dampierre-en-Burly, Fessenheim, Flamanville, Golfech, Gravelines, Nogent-sur-Seine, Paluel, Penly, Saint-Laurent, Tricastin

Framatome : Romans-sur-Isère

GANIL

ILL

Ionisos : Dagneux

Marine Nationale : Brest, Cherbourg, Ile Longue, Toulon

Orano : Annecy, La Hague, Malvési, Tricastin

Solvay

Synergy Health : Marseille

NOUVELLE ÉVALUATION

EXERCICE RÉALISÉ :

Extraction de l'ensemble des mesures transmises par les exploitants nucléaires (Au RNM correspondant) des dates de prélèvement comprises entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2024 inclus

Extraction réalisée en date du 7 novembre 2025

COMPARAISON ENTRE LES MESURES TRANSMISES AU RNM ET :

La surveillance réglementaire prescrite par les décisions modalités prélèvements et rejets de l'ASNR

Les arrêtés du DSND

Les arrêtés préfectoraux en vigueur

OBJECTIF DE MISE À JOUR DE L'EXERCICE PRÉCÉDENT

DEUX EXPLOITANTS CONCERNÉS PAR L'ARTICLE R1333-25 DU CODE LA SANTÉ PUBLIQUE N'ONT PAS TRANSMIS DE DONNÉE À CE JOUR CONCERNANT 2024 :

Orano mining (tous les sites)

Framatome Maubeuge (ICPE)

EVOLUTIONS P/R À AVRIL 2025

Ionisos Sablé et Ionisos Pouzauges ont transmis des données

Nombreuses données transmises (CEA, ILL, MN et Orano Malvézi notamment)

DONNÉES EN ATTENTE

Prélèvements annuels (poisson, phanérogames / algues, sédiments, sols, productions agricoles)

Analyses plus complexes (¹⁴C, Pu...)

Données partielles CEA Marcoule (problème transmission ? voir S23) et Solvay

Un exercice de comparaison n'a pas pu être réalisé concernant la surveillance du CEA Fontenay-aux-Roses (comparaison limitée avec 2013-DC-0360 modifiée)

CONSTATS :

Hétérogénéité dans la transmission des mesures de surveillance réglementaire lorsque celle-ci est intra-site

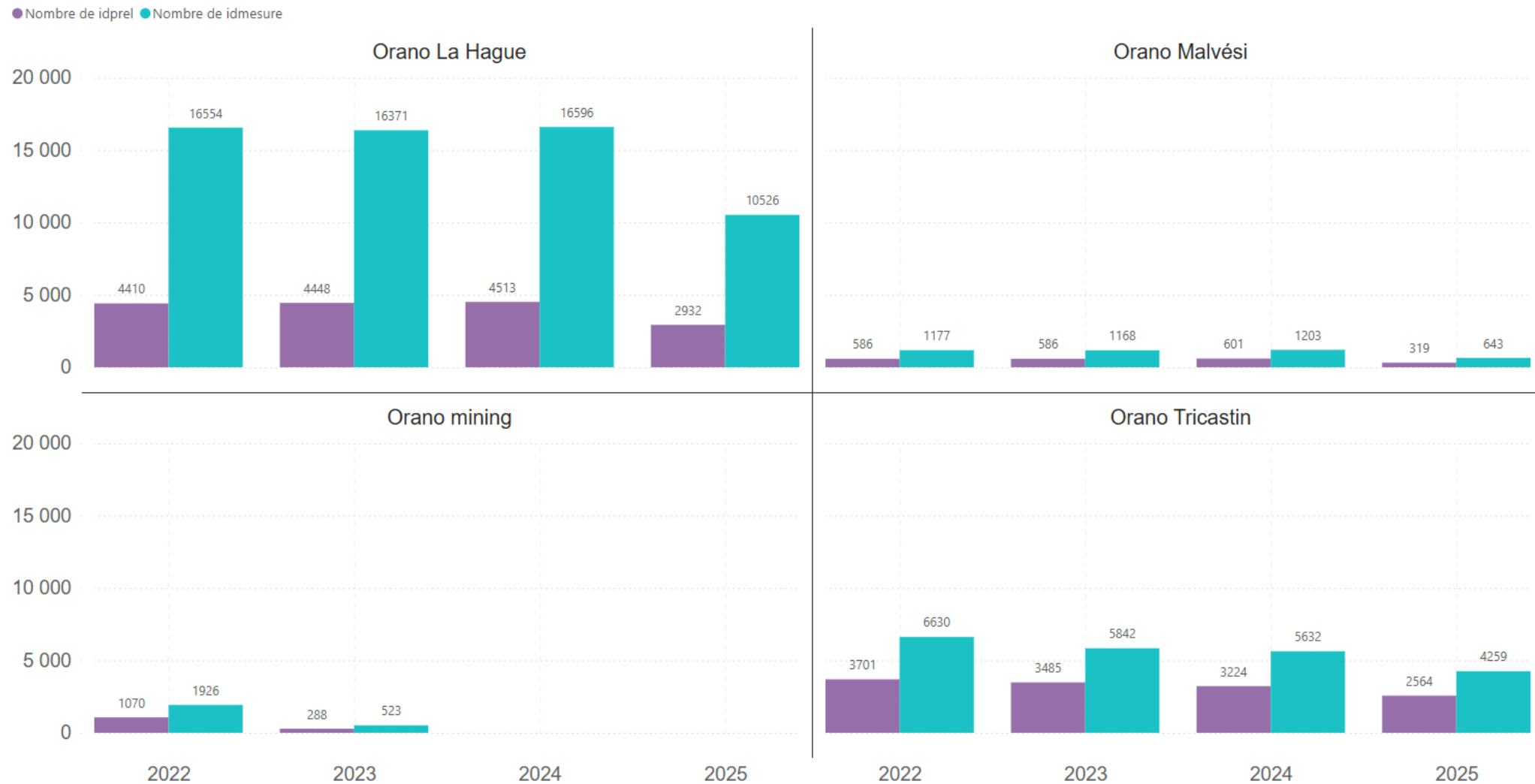
Transmission de toutes les données pour ANDRA, CEA/DAM, EDF, Framatome, GANIL, ILL, Marine Nationale, les sites Orano autres que Tricastin

Aucune donnée pour le CEA/DES (depuis cette année pour Marcoule) et Orano Tricastin

Les exploitants hors ANDRA / CEA / EDF / Orano sont plutôt à jour des transmissions 2024

ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

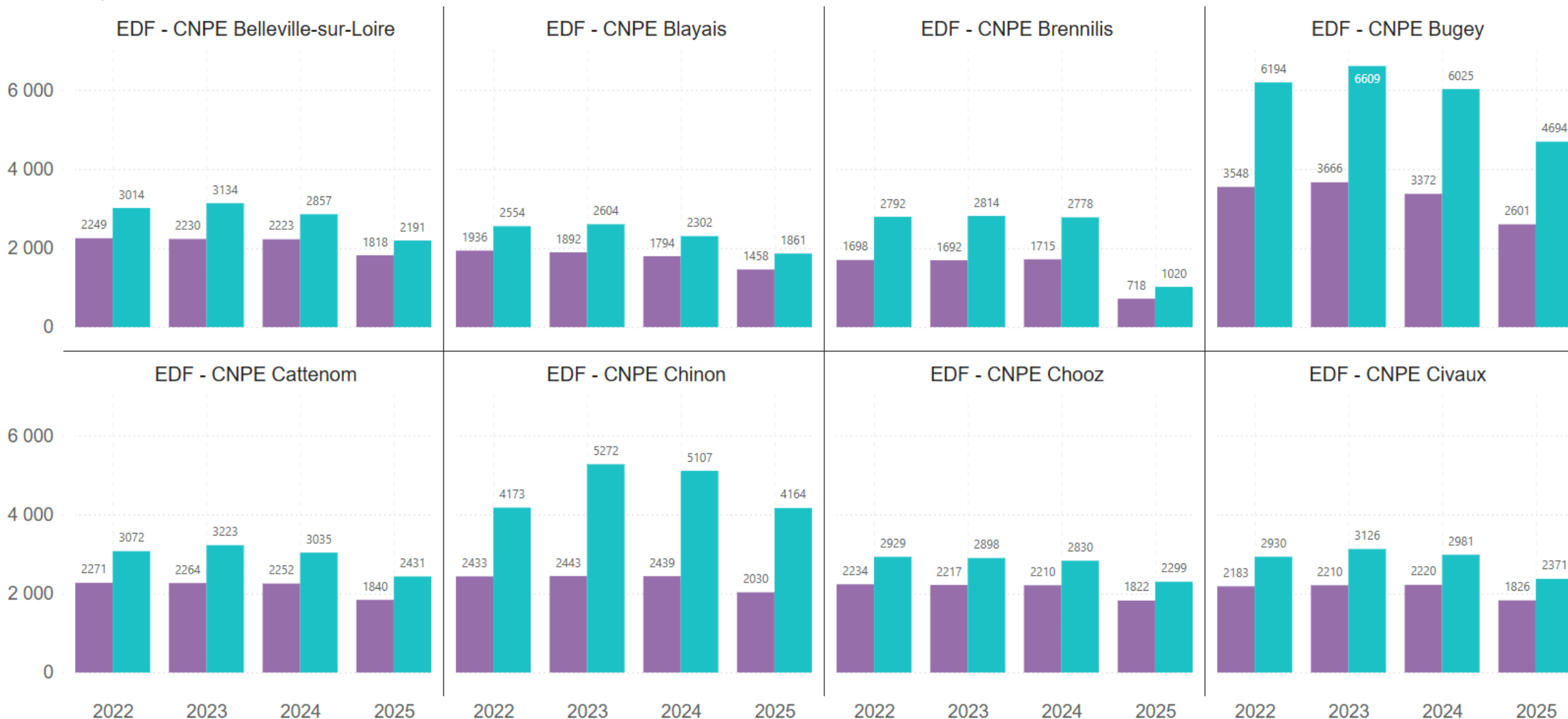
Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025

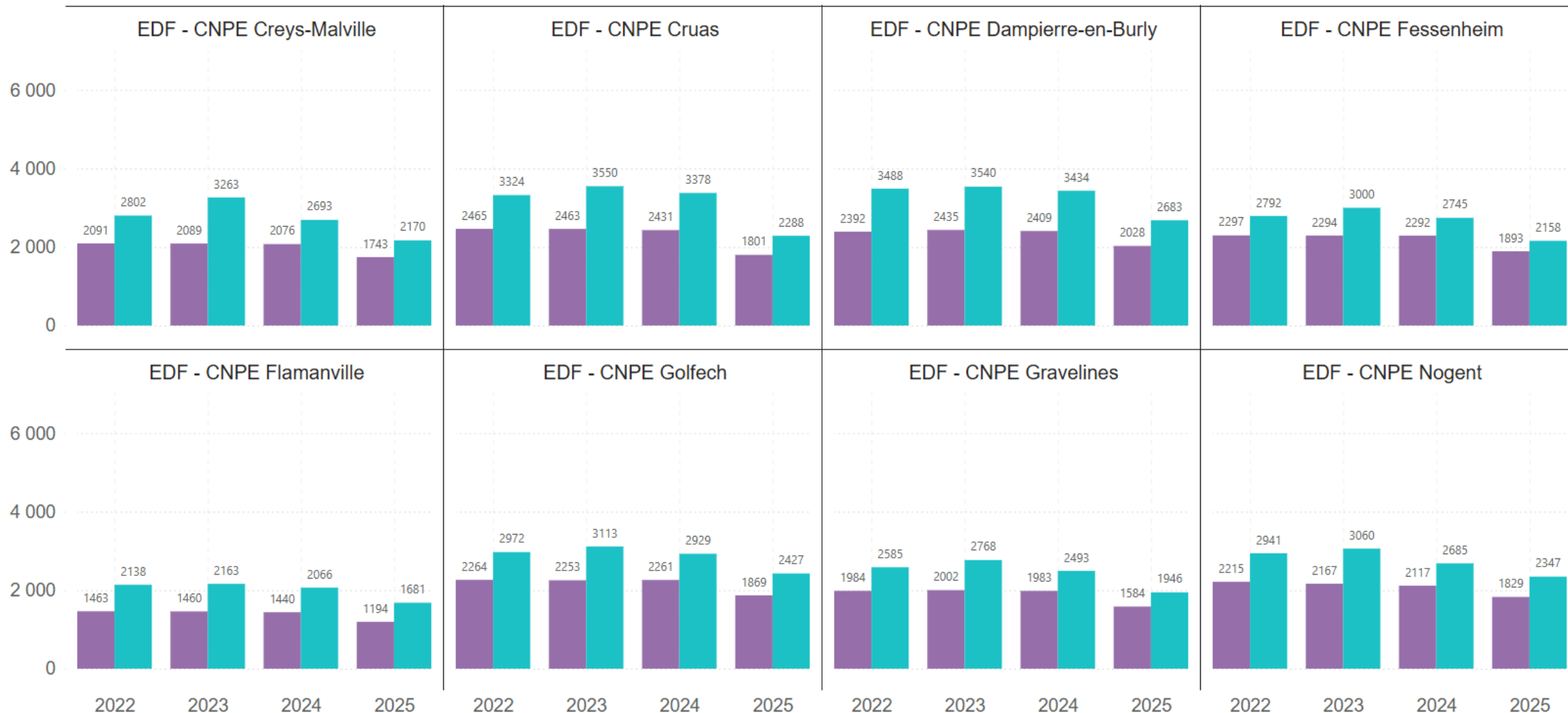
● Nombre de idprel ● Nombre de idmesure



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025

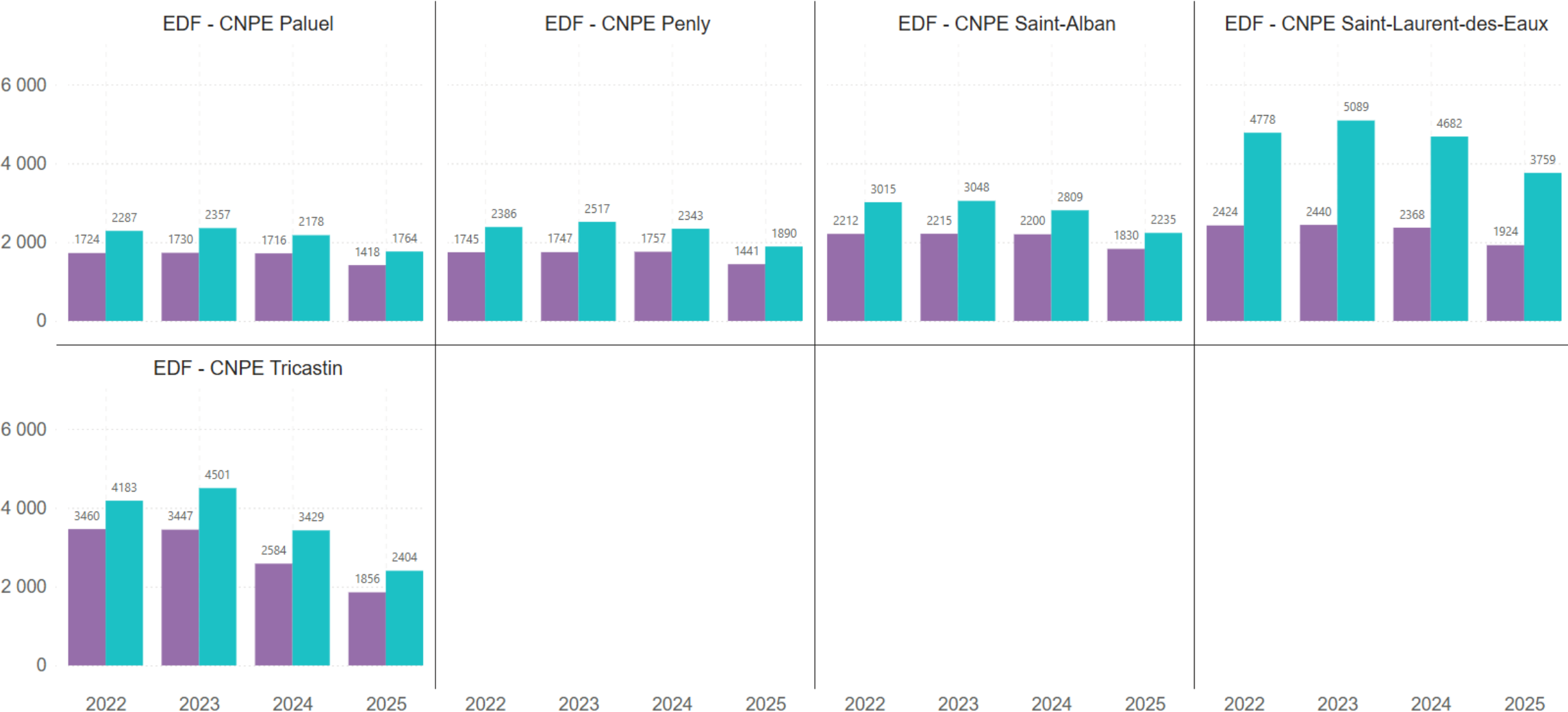
● Nombre de idprel ● Nombre de idmesure



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

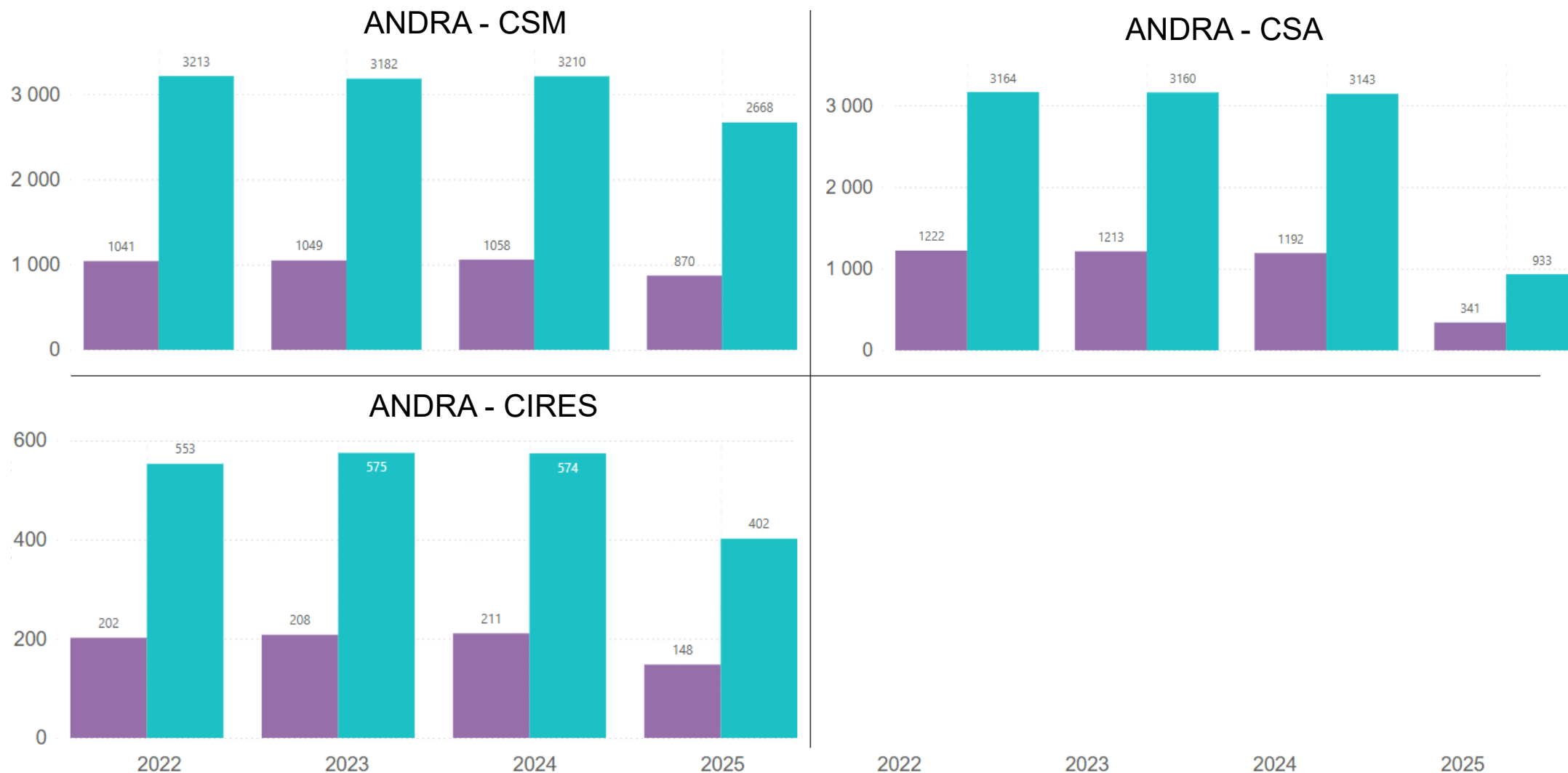
Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025

● Nombre de idprel ● Nombre de idmesure



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

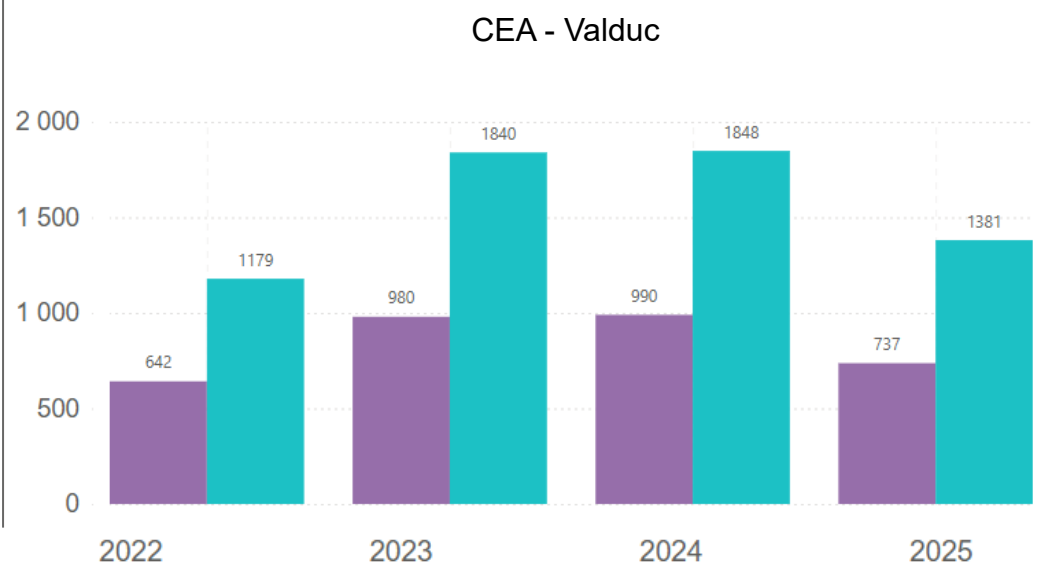
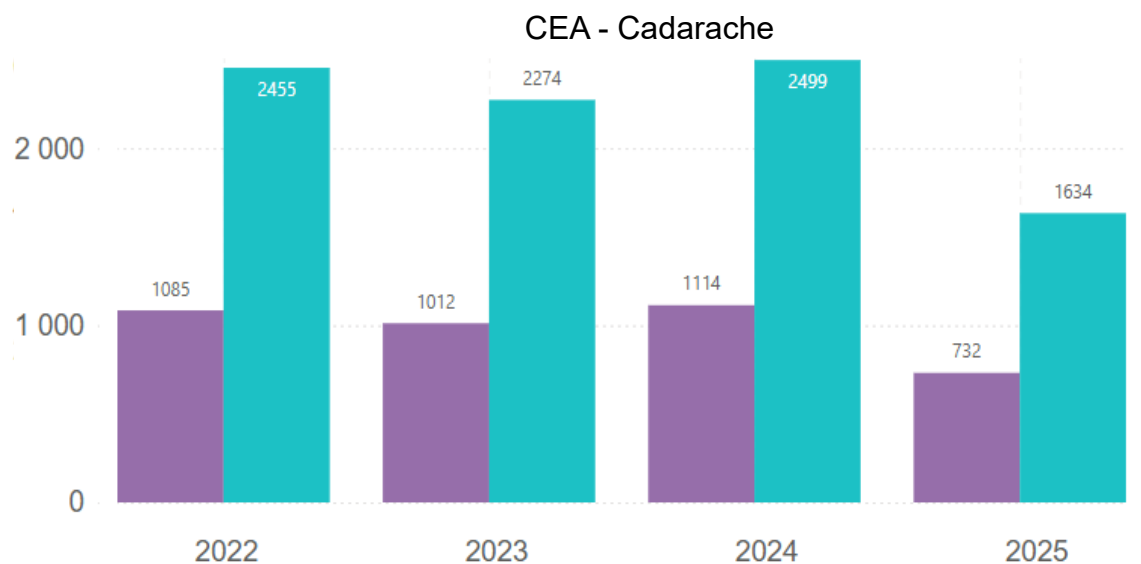
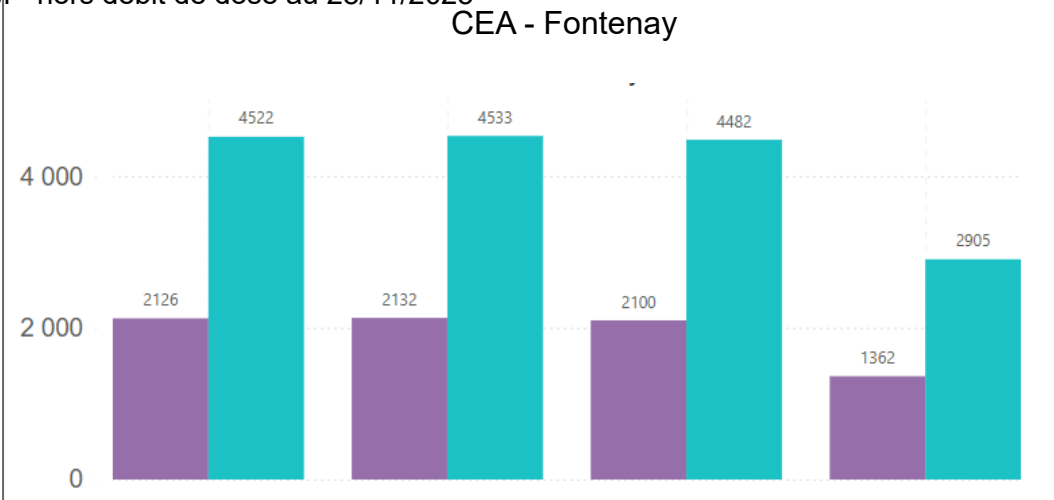
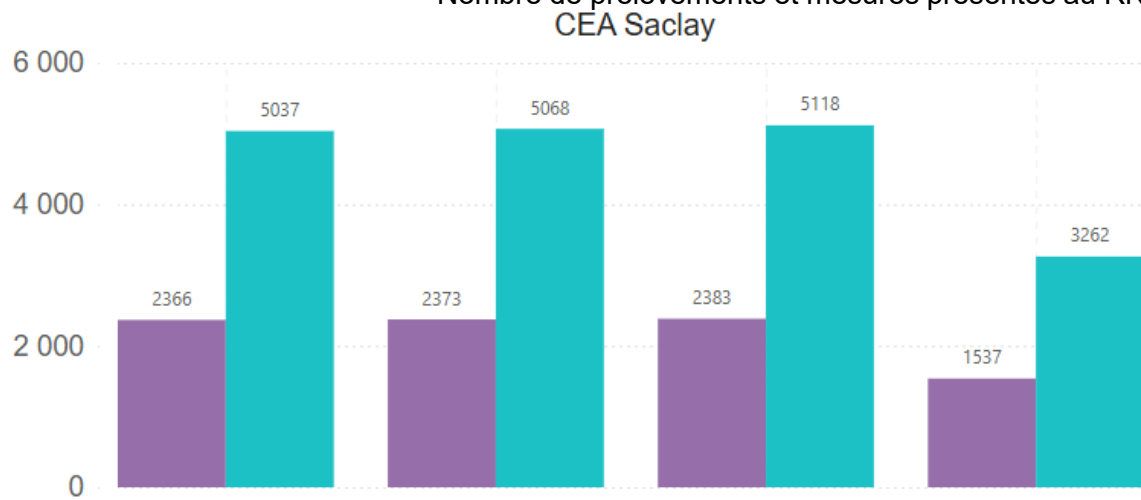
Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

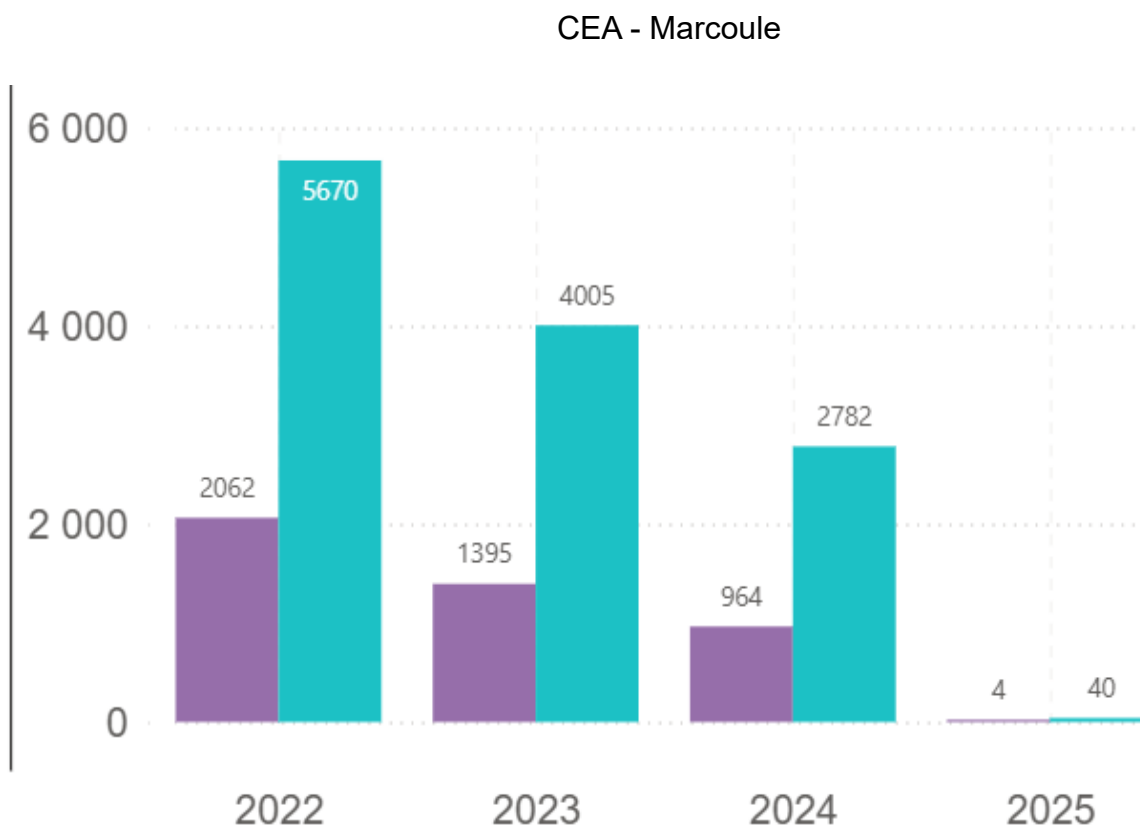
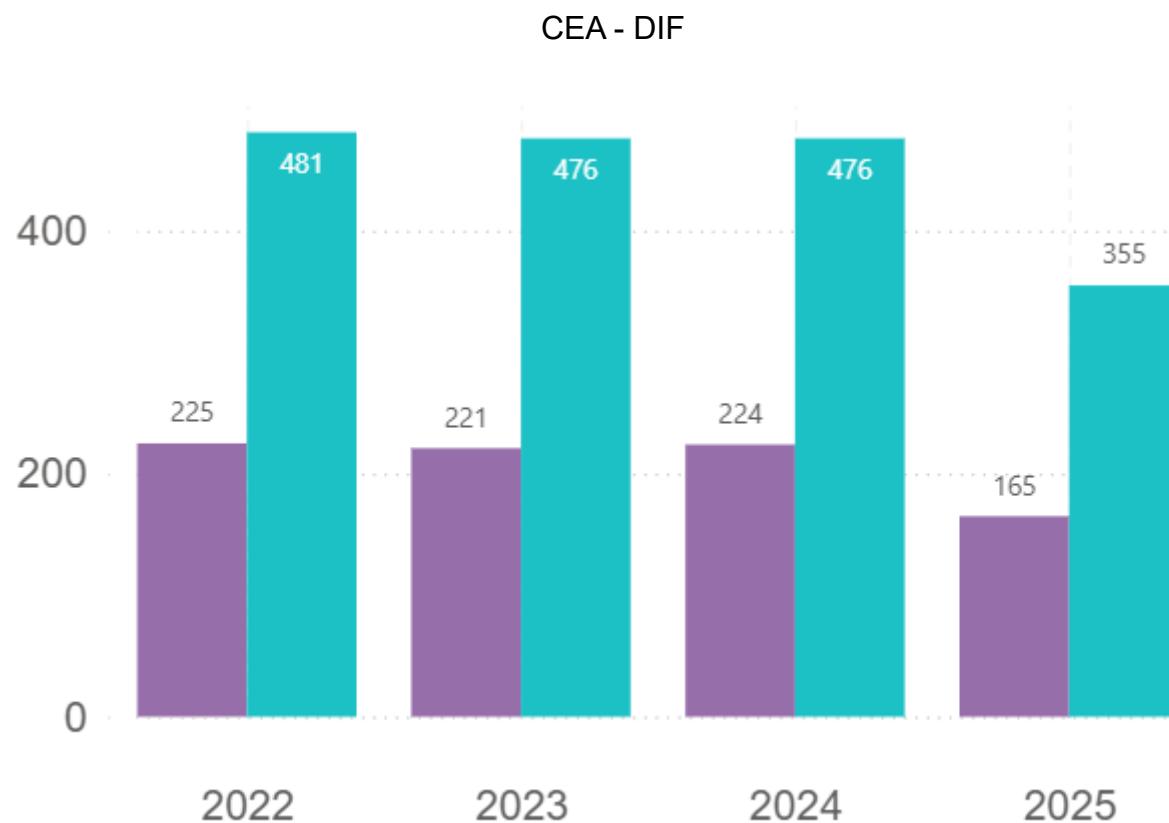
■ Nombre de prélèvements
■ Nombre de mesures

Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025

● Nombre de idprel ● Nombre de idmesure



ANALYSE DES TRANSMISSIONS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

● Nombre de idprel ● Nombre de idmesure Nombre de prélèvements et mesures présentes au RNM - hors débit de dose au 28/11/2025



04

PROJET DE REFONTE TECHNIQUE DU SI

POURQUOI UNE REFONTE ?

1 - OBSOLESCENCE TECHNIQUE : AMÉLIORER LA SÉCURITÉ TECHNIQUE

La majorité des outils utilisés repose sur des versions obsolètes, plus maintenues

Exemples : MariaDB 5.5 : fin de support en avril 2020 – Saut de version très important (aujourd'hui version 32)

Site référentiel en PHP 5.6 et 7.3 : Fin de support depuis janvier 2017

PostgreSQL 9.5 vers 16 a priori possible

CMS : Drupal 10 à jour (montée de version faite 2024)

Avis DNUM :

si projet de refonte global 1 à 2 ans ok sinon à prendre

2 – REFONTE FONCTIONNELLE : AMÉLIORER LES PERFORMANCES ET LA MAINTENABILITÉ

- RÉFÉRENTIEL : duplication de données (supprimer la redondance entre la base « référentiel » et la BDD centrale), référentiels en Json non intégrés à la BDD (sites et témoins), historique éclaté sur plusieurs tables_backup

➔ Tout refondre et passer par une API d'alimentation / consultation de référentiels

- COLLECTE DES DONNÉES : regrouper les interfaces pour faciliter la maintenance

- TRANSFERT DES DONNÉES : Aujourd'hui la BDD public (reliée au site Web) est vidée chaque soir et réalimentée par la BDD centrale : durée plus de 4H.

➔ Changer de mode de copie : par différence

- CONSULTATION DES MESURES :

➔ Développement d'une API unique en remplacement des 32 microservices

➔ Passage sur une framework plus moderne pour la carte (actuellement AngularJS, plus maintenu=

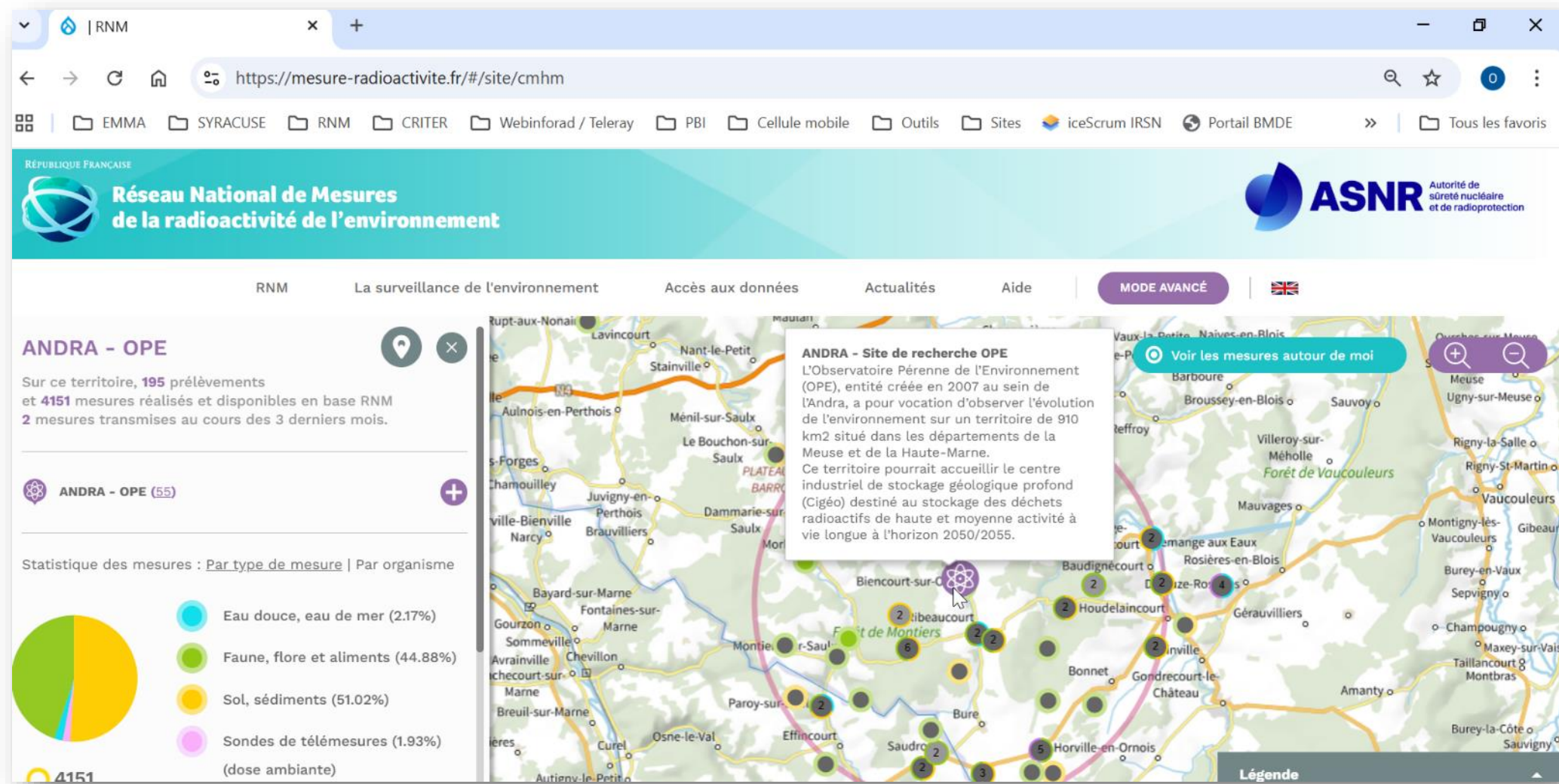
MACROCHIFFRAGE

- RÉALISÉ AVEC LE MAINTENEUR ACTUEL (SCALIAN DS) DURANT L'ÉTÉ 2025
- HYPOTHÈSE DE TRAVAIL : PÉRIMÈTRE ISOFUNCTIONNEL POUR L'UTILISATEUR (MÊMES FONCTIONNALITÉS QUE LE SITE ACTUEL)
→ TOUTE ÉVOLUTION DEVRA FAIRE L'OBJET D'UN CHIFFRAGE SUPPLÉMENTAIRE
- COÛT DU DÉVELOPPEMENT : 400 JOURS - SOIT DE L'ORDRE DE 200 K€
- A CE STADE IL NE S'AGIT QUE D'UNE ESTIMATION PAR 1 PRESTATAIRE
- HORS COUT DE LA SPÉCIFICATION, SUIVI ET RECETTE (COÛT BMDE INTERNE = ENTRE 50 ET 100 JOURS ENVIRON)

05

VIE DU RNM

NOUVEAU SITE OPE - ANDRA



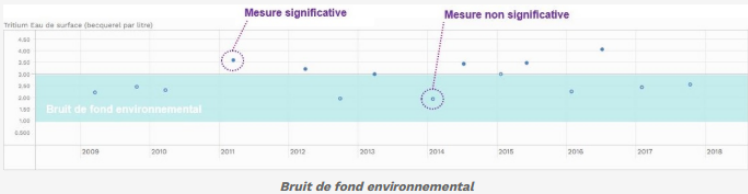
RUBRIQUE AIDE

DEUX MODES DE CONSULTATION
COMMENT LIRE LE GRAPHIQUE ?
NOTIONS DE MÉTROLOGIE

COMMENT LIRE LE GRAPHIQUE ?

LE BRUIT DE FOND ENVIRONNEMENTAL

Dans le mode guidé uniquement, la zone bleue cyan du graphique délimite une plage de grandeurs habituellement mesurée en dehors de toute influence d'une installation nucléaire de base (INB): c'est le bruit de fond environnemental (voir la rubrique [Bruit de fond radiologique](#)). Il est également reporté comme une des valeurs nationales de référence (Bruit de fond national hors influence de toute installation). Il comprend la radioactivité naturelle, plus la radioactivité artificielle liée à la rémanence de l'accident de Tchernobyl et des essais nucléaires atmosphériques.



LA DISTINCTION DE MESURES SIGNIFICATIVES ET DE MESURES NON SIGNIFICATIVES

Une mesure représentée dans le graphique par un cercle plein (valeur **significative**) indique la présence avérée de radioactivité.

Une mesure représentée par un cercle vide est **non significative**, c'est-à-dire qu'on ne peut affirmer avec certitude la présence de radioactivité, compte-tenu de la méthode de mesure utilisée.

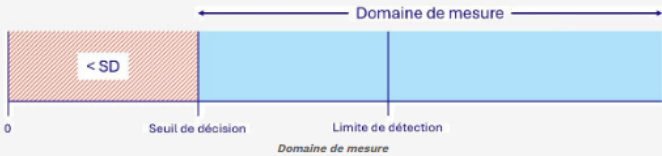
DEUX MODES DE CONSULTATION
COMMENT LIRE LE GRAPHIQUE ?
NOTIONS DE MÉTROLOGIE

QUELQUES NOTIONS DE MÉTROLOGIE

Même en l'absence de radioactivité dans l'échantillon à mesurer, les dispositifs de mesure fournissent un résultat qui peut être, selon la technique employée, affecté par les rayonnements (notamment naturels) auxquels est exposé le détecteur, la composition de l'échantillon à mesurer (réactifs chimiques, support de prélèvement...) et par le bruit intrinsèque au dispositif de mesure. Par ailleurs, la présence « d'interférents » (des éléments chimiques ou des radionucléides autres que ceux recherchés et qui perturbent la mesure) peut entraîner une dégradation de la capacité à déterminer l'activité de l'échantillon.

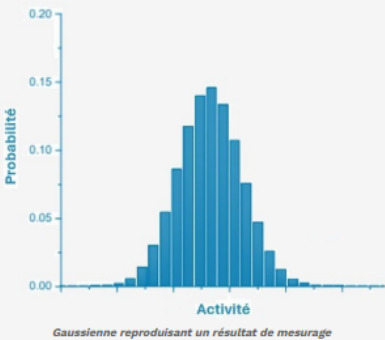
Ces différentes composantes sont fluctuantes, et, pour partie, aléatoires (« bruitage »). Aussi, lorsque l'activité de l'échantillon est très faible, il est difficile de distinguer la part des détections liées à l'échantillon de la fluctuation du bruit de fond lié à la mesure.

Il est donc du ressort du métrologue de déterminer s'il peut attribuer le comptage à l'échantillon proprement dit, ou s'il ne peut le distinguer des autres événements liés à l'environnement de mesure et à l'appareil lui-même. Nous parlons alors de seuil de décision (SD), soit la valeur minimale de la mesure pour attribuer, avec un haut niveau de certitude, la présence du phénomène à l'échantillon. Ce seuil ne dépend pas de l'échantillon proprement dit, et son mode de calcul est établi par des normes internationales.

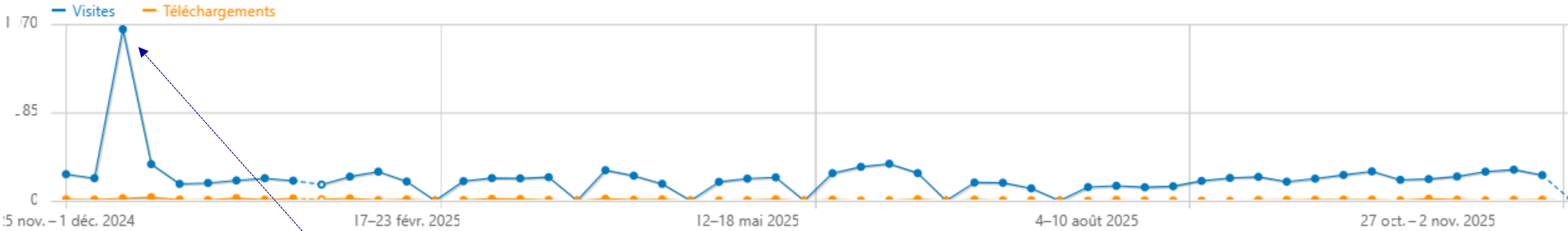


La limite de détection (LD) est, quant à elle, la plus petite valeur vraie de la grandeur à mesurer (par exemple l'activité) pour laquelle la probabilité de décider à tort que le phénomène est absent ne dépasse pas la probabilité spécifiée (par exemple 5 % d'erreur sur le fait de considérer que la radioactivité mesurée ne vient pas de l'échantillon alors que c'est le cas).

Si l'activité est au-dessus du SD, alors on parle de mesure **significative**, c'est-à-dire qu'il est possible de rendre une activité, assortie d'une incertitude de mesure et d'un intervalle de confiance. Celle-ci traduit le fait qu'il n'existe pas de mesure exacte de l'activité, justement du fait que l'environnement de mesure et l'appareil influent toujours sur la mesure, et comportent une part d'aléatoire (la mesure est un phénomène *probabiliste*). Si l'on reproduit un grand nombre de fois la même mesure d'un échantillon, le résultat en sera à chaque fois plus ou moins différent, tout en étant statistiquement centré sur une valeur (loi gaussienne), qui sera l'activité rendue. L'incertitude traduit donc cette « dispersion » autour de l'activité.

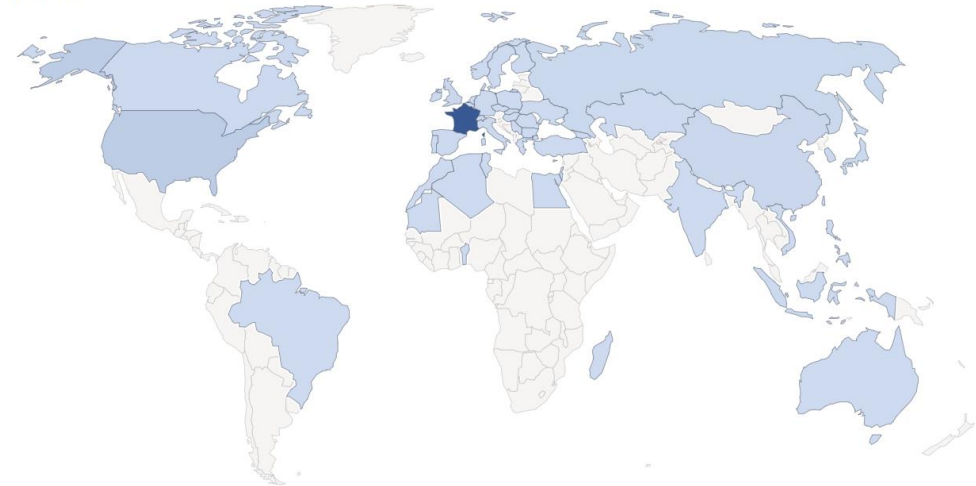


CONSULTATION DU RNM EN 2025



Carte des visiteurs

14 503 visites



Entrées directes	6 873
+ Moteurs de re...	4 373
+ Sites web	2 697
+ Campagnes	64
+ Réseaux socia...	23

Temps de visite moyen :
entre 150 et 180 secondes

QUESTIONS DIVERSES – VIE DU RNM

- **Suppression des données sur prélèvements avant 2009**

Depuis le dernier COPIL n°42, 12 nouvelles données ANDRA sur des prélèvements avant 2009 ont été publiées.

2 actions vont être réalisées :

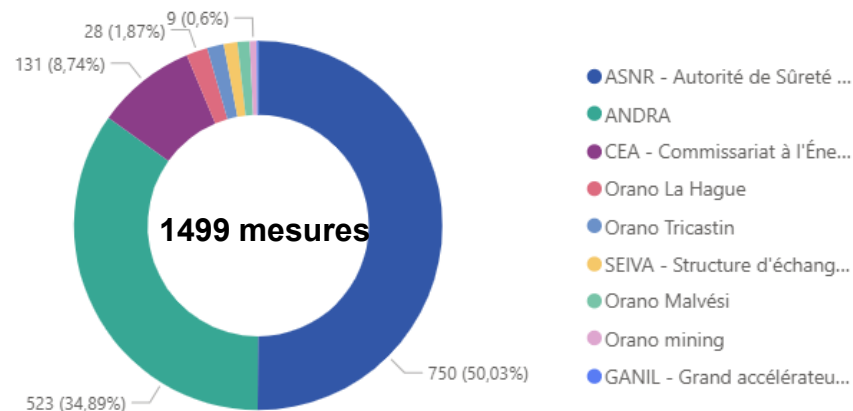
- **Suppression des données de la base centrale**

1 – suppression logique (données seront gardées en back-up) avec un commentaire « Demande de suppression ASNR - données antérieures à 2009 »

Pour ce qui concerne les données autres que 2009 => fourniture d'un fichier de suppression aux producteurs concernés

2- Reste la question de la SEIVA qui ne publie plus de données depuis 2014 => a priori que suppression physique possible par l'ASNR mais perte de l'historique (pas dans la table Back-up)

- **Ajout d'un filtre et d'un message de rejet dans le SI RNM pour les données avant 2009**
(contrôle à l'entrée du SI RNM)



06

POINTS DIVERS



POINTS DIVERS

Questions posées en séance ?

DATE DU PROCHAIN COPIL

26 juin 2026 à 10 h
ASNR Fontenay-aux-Roses

MERCI POUR VOTRE ATTENTION