

Bilan de la certification

2023

STEPHANE GENEAU DE LAMARLIERE
Directeur Certification et Qualification



Confédération Française pour les Essais Non Destructifs

Table des matières

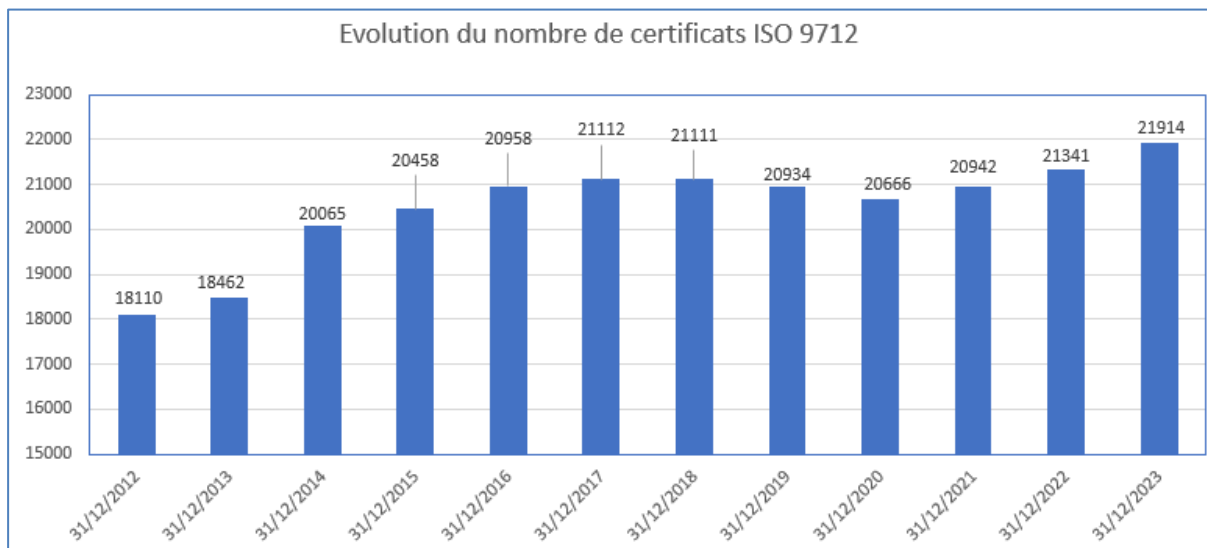
1.	Certificats COFREND valides à fin 2023	3
1.1.	Evolution du nombre de certificats COFREND valides.....	3
1.1.	Evolution du nombre de certificats valides par comité sectoriel	3
1.2.	Evolution du nombre de certificats valides par méthode et par année	4
1.2.1.	Détail du secteur CIFM Niveau 1	5
1.2.2.	Détail du secteur CIFM Niveau 2	5
1.2.3.	Détail du secteur CIFM Niveau 3	5
1.2.4.	Détail du secteur CCPM Niveau 1	6
1.2.5.	Détail du secteur CCPM Niveau 2	6
1.2.6.	Détail du secteur CCPM Niveau 3	6
1.2.7.	Détail du secteur CFCM Niveau 1.....	7
1.2.8.	Détail du secteur CFCM Niveau 2.....	7
1.2.9.	Détail du secteur CFCM Niveau 3.....	7
1.3.	nombre de certificats valides par secteur, méthode et niveau à fin 2023	8
2.	Les agents certifiés à fin 2023	9
2.1.	Evolution du nombre d'agents.....	9
2.2.	Pyramide des ages des certifiés	10
2.3.	Représentation féminine	10
3.	Activité de certification en 2023	11
3.1.	Evolution annuelle du nombre de validations (initiales / renouvel / recertif)	11
3.2.	Nombre de validations 2023 par type, comité et secteur	11
3.3.	Evolution annuelle par type de certification	12
3.4.	Evolution annuelle du nombre de certifications initiales par comité.....	12
3.5.	Détail des validations 2023 par sous secteur, méthode et niveau	13
3.6.	Analyse des résultats d'examens	14
3.6.1.	Analyse des résultats d'examen en certification initiale	14
3.6.2.	Causes des échecs par niveau	14
4.	Ressources COFREND	15
4.1.	Liste des centres d'examen au 31/12/2023.....	15
4.2.	Ressources humaines.....	16
5.	Synthèse des principaux événements en 2023 et conclusion.....	16

Introduction

Les statistiques présentées dans ce document sont réalisées à partir des données extraites de GERICCO, outil de gestion de la certification COFREND. Celui-ci est en permanence mis à jour par les Centres d'Examen Agréés COFREND lors de l'inscription des candidats et leur passage d'examen. Depuis le 6 décembre 2017, les qualifications selon EN4179 sont validées par l'AFENDA Fr ANDTB et ne sont donc pas incluses dans ce rapport.

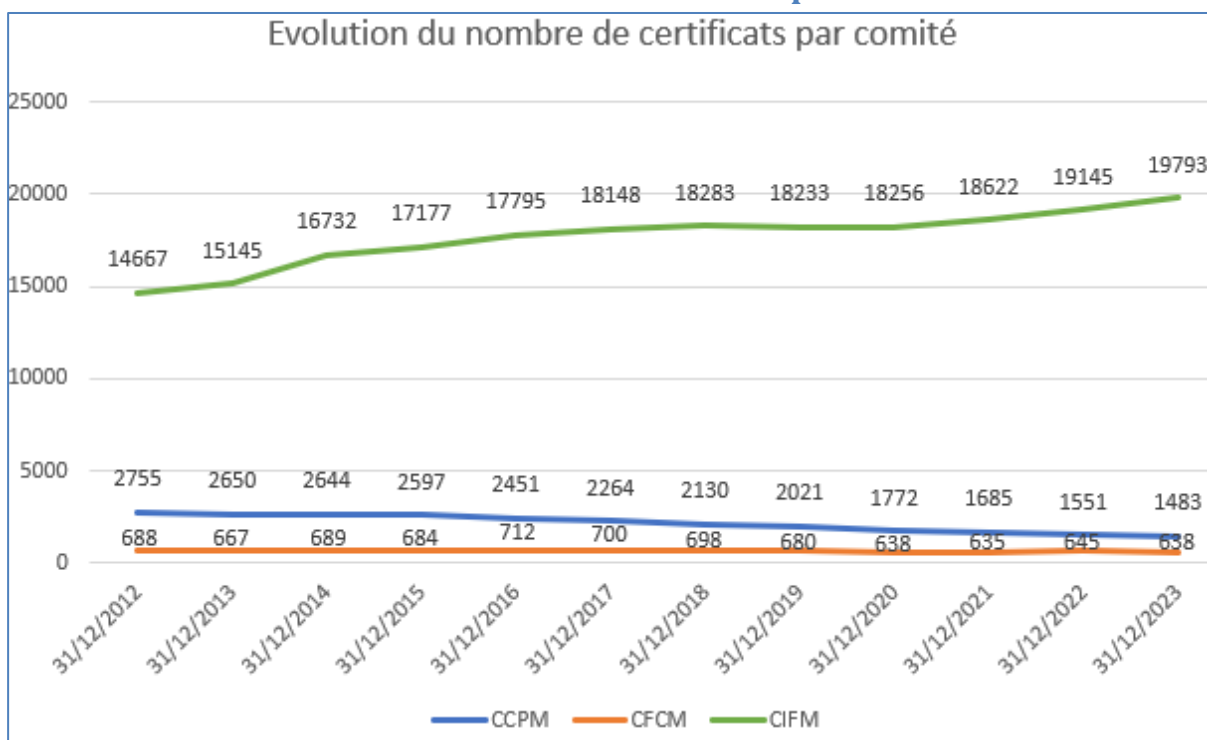
1. Certificats COFREND valides à fin 2023

1.1. Evolution du nombre de certificats COFREND valides



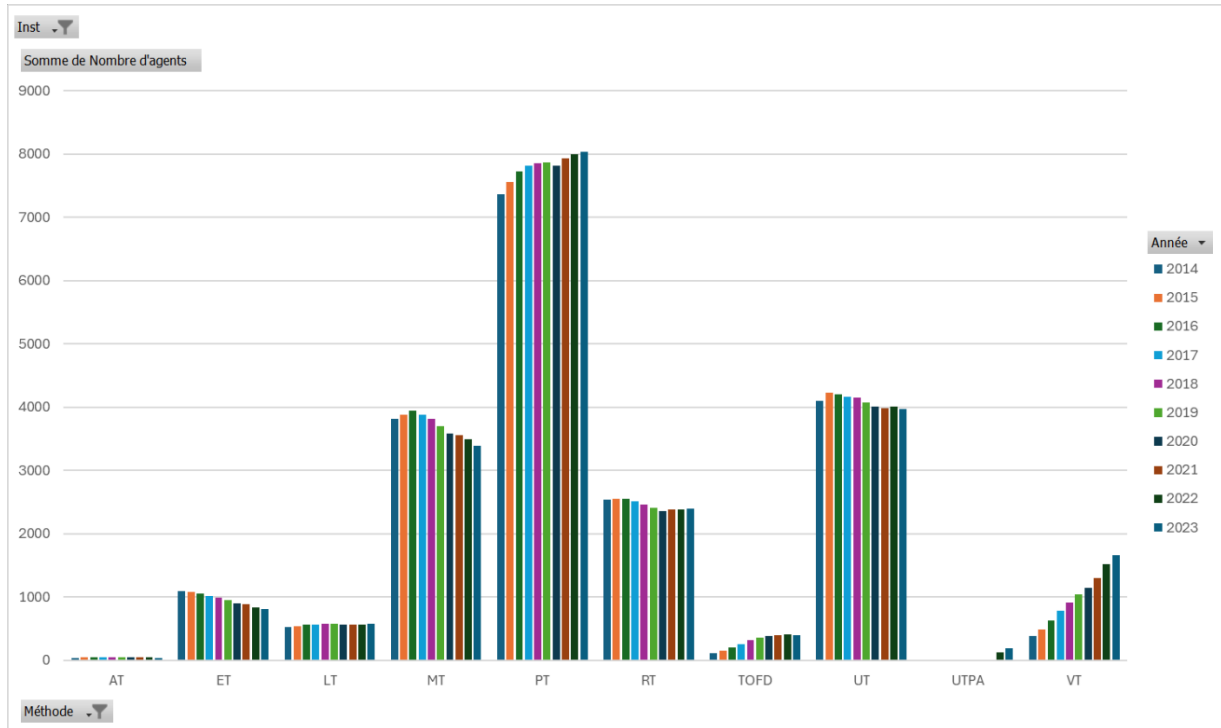
Le nombre de certificats valides est en progression de 2.7% par rapport à l'an dernier et établi un nouveau record.

1.1. Evolution du nombre de certificats valides par comité sectoriel



L'évolution principale concerne le comité du CIFM qui augmente de 3.4 % alors que le comité du CCPM voit sa baisse s'accroître de 4.4 %.

1.2. Evolution du nombre de certificats valides par méthode et par année

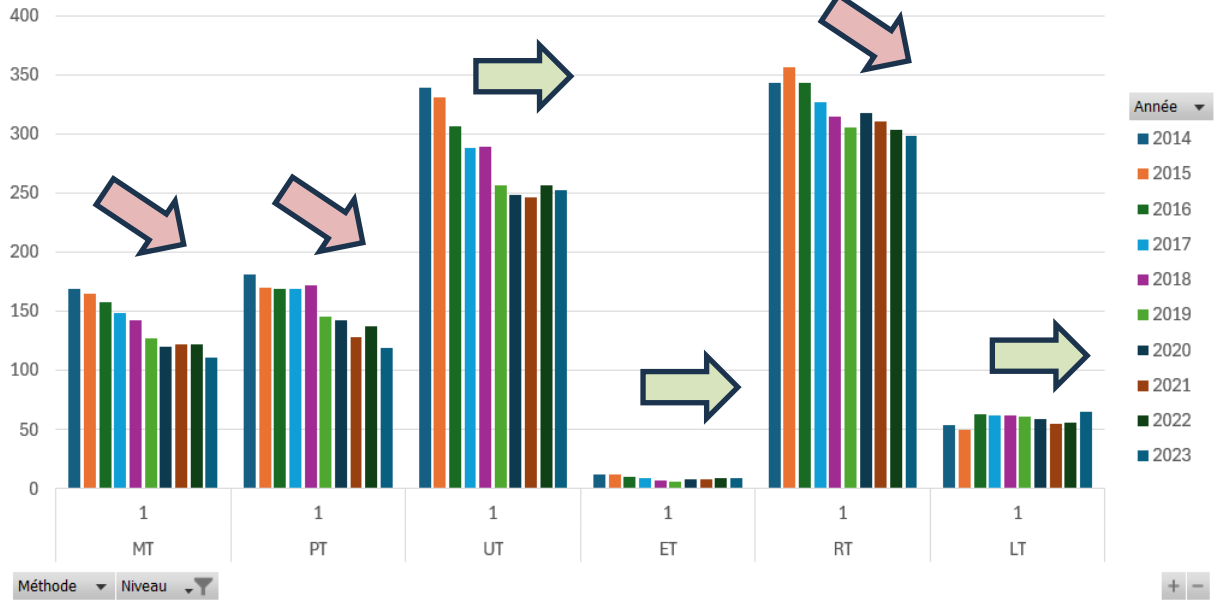


Ce graphique des certifications valides par méthode, tous secteurs confondus met en évidence trois tendances :

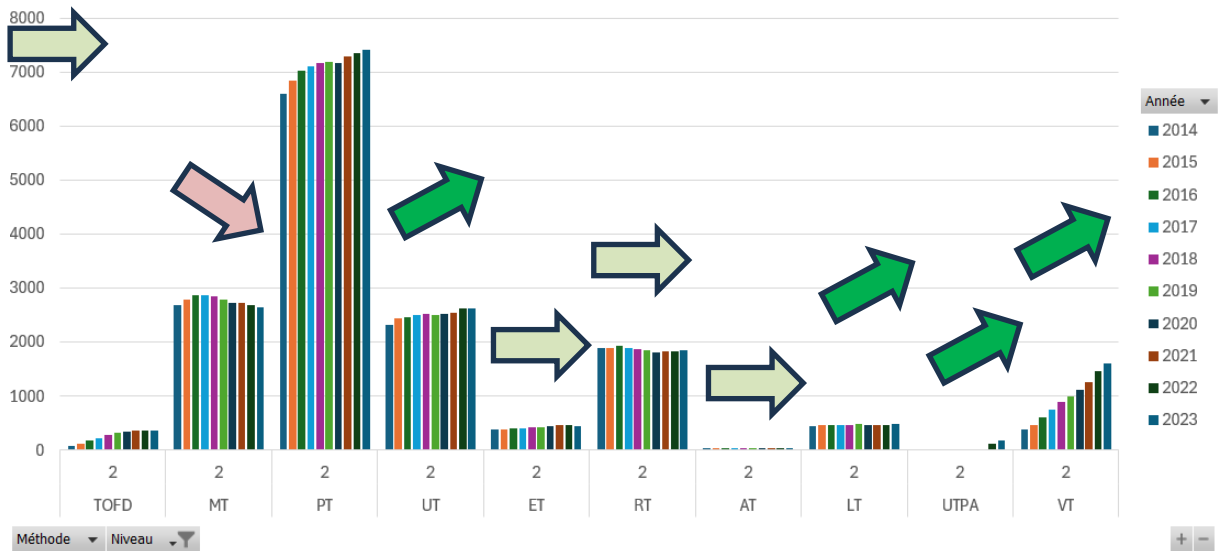
- Les méthodes en croissance sont le ressuage (PT), les ultrasons « phased array » (UTPA) et le visuel (VT),
- Les méthodes stables sont l'émission acoustique (AT), l'étanchéité (LT), la radio (RT), les ultrasons (UT) et ultrasons « Time Of Flight » (TOFD),
- Les méthodes en décroissance sont les courants de Foucault (ET) et la magnétoscopie (MT).

Afin d'affiner cette analyse, un détail par secteur et niveau est réalisé dans les chapitres qui suivent avec identification par pictogramme de la tendance sur les 3 dernières années..

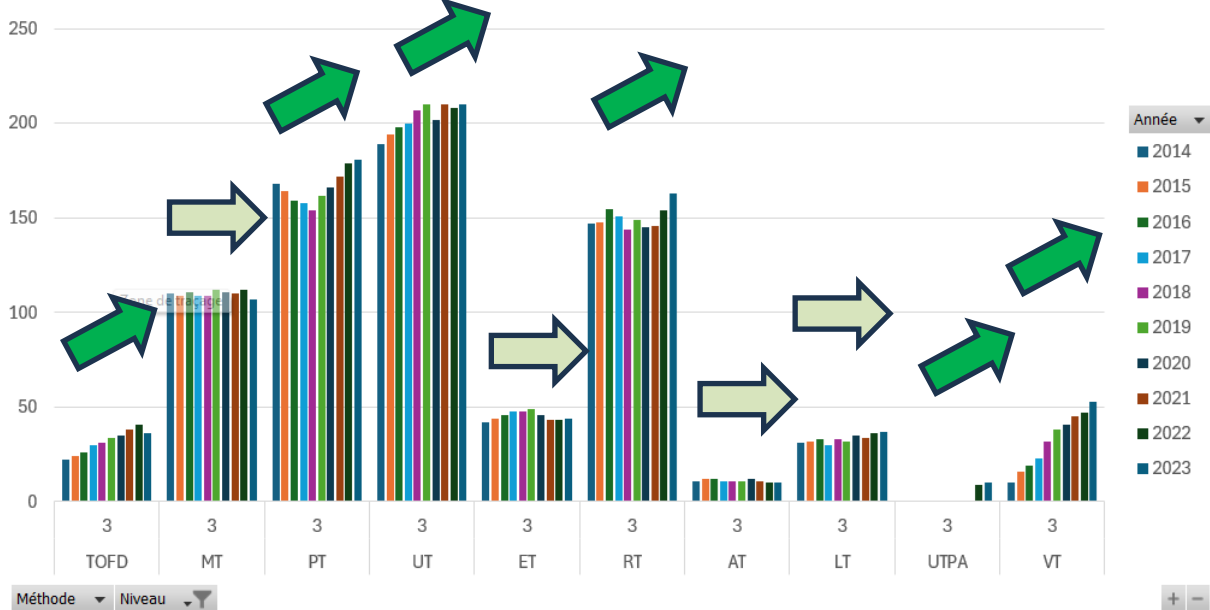
1.2.1. Détail du secteur CIFM Niveau 1



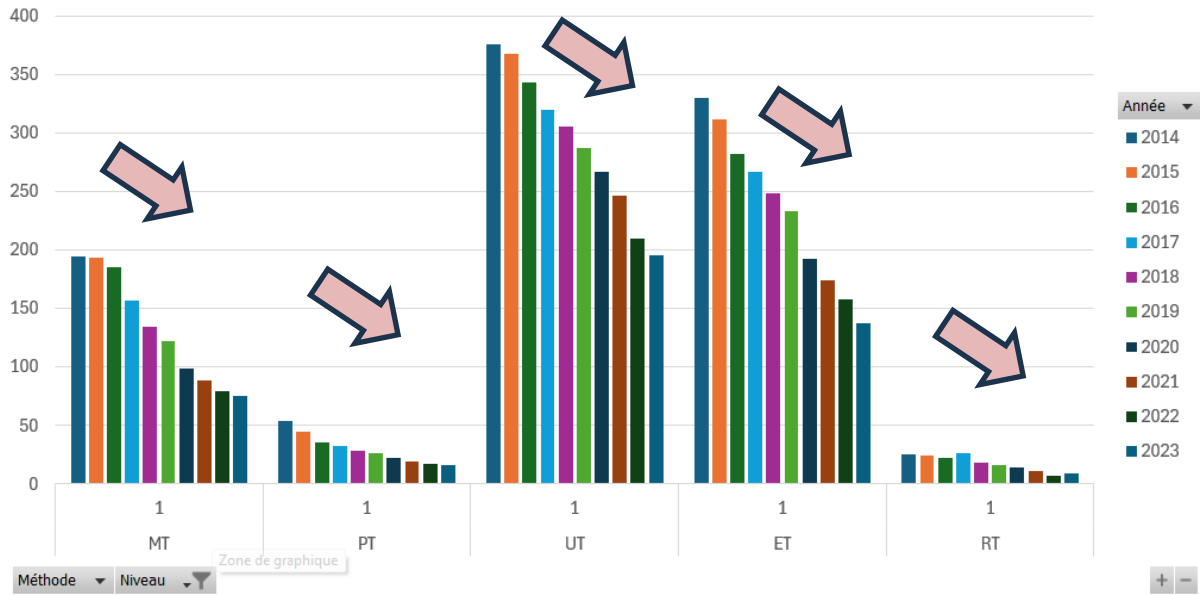
1.2.2. Détail du secteur CIFM Niveau 2



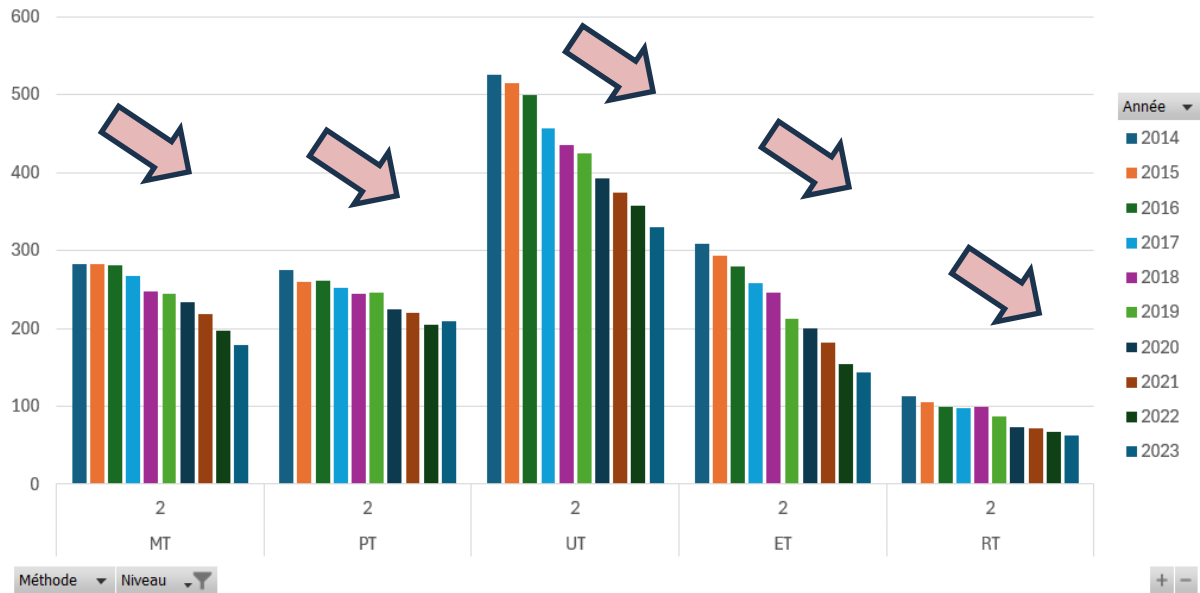
1.2.3. Détail du secteur CIFM Niveau 3



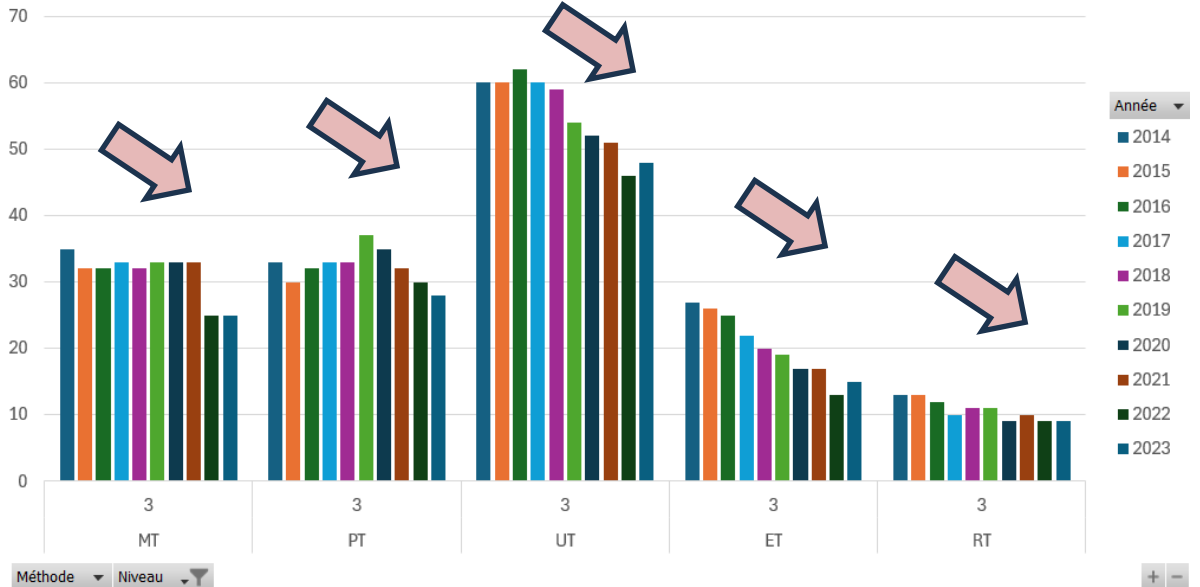
1.2.4. Détail du secteur CCPM Niveau 1



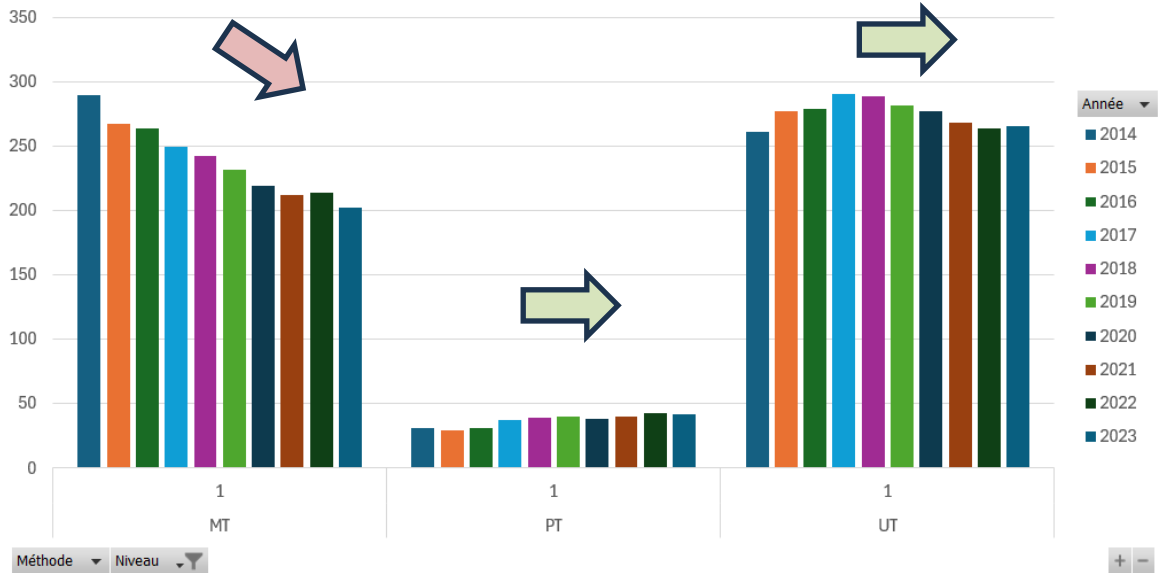
1.2.5. Détail du secteur CCPM Niveau 2



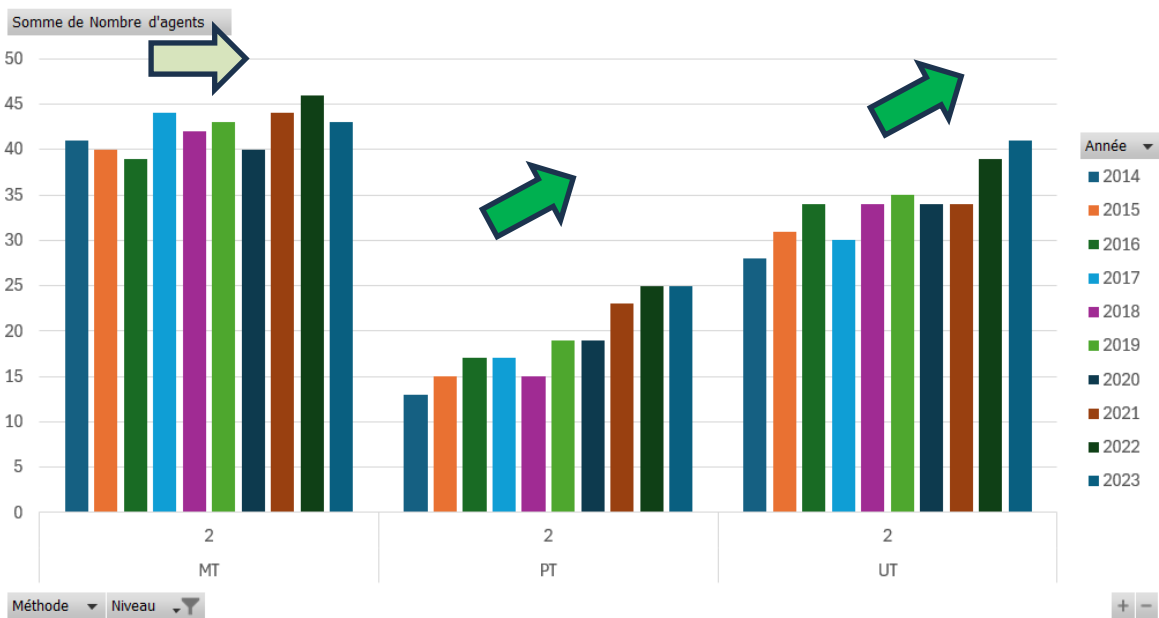
1.2.6. Détail du secteur CCPM Niveau 3



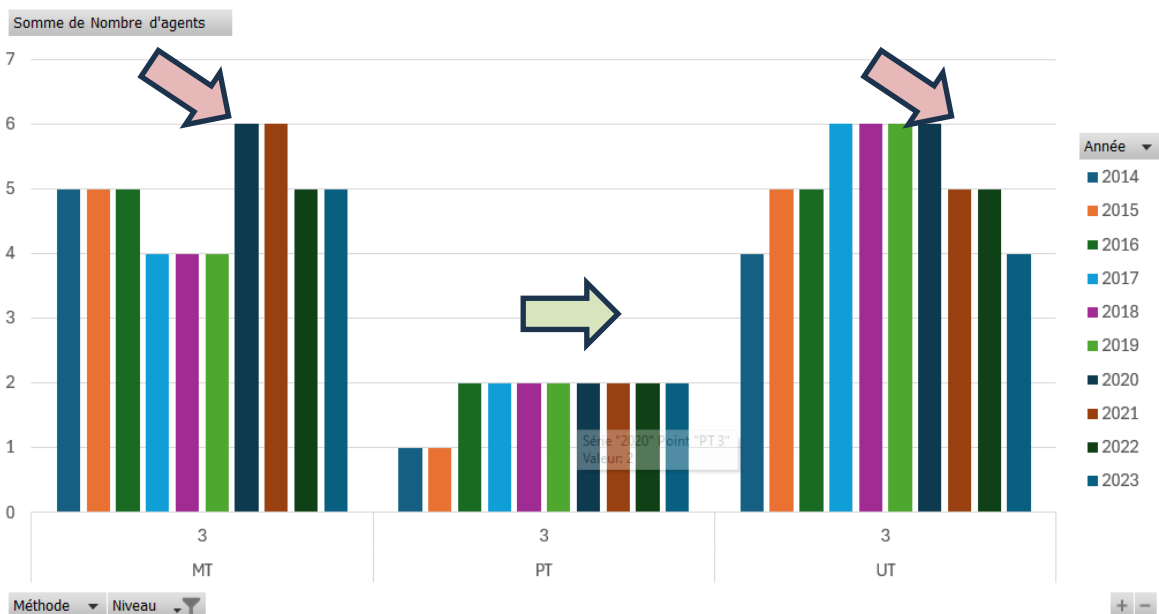
1.2.7. Détail du secteur CFCM Niveau 1



1.2.8. Détail du secteur CFCM Niveau 2



1.2.9. Détail du secteur CFCM Niveau 3



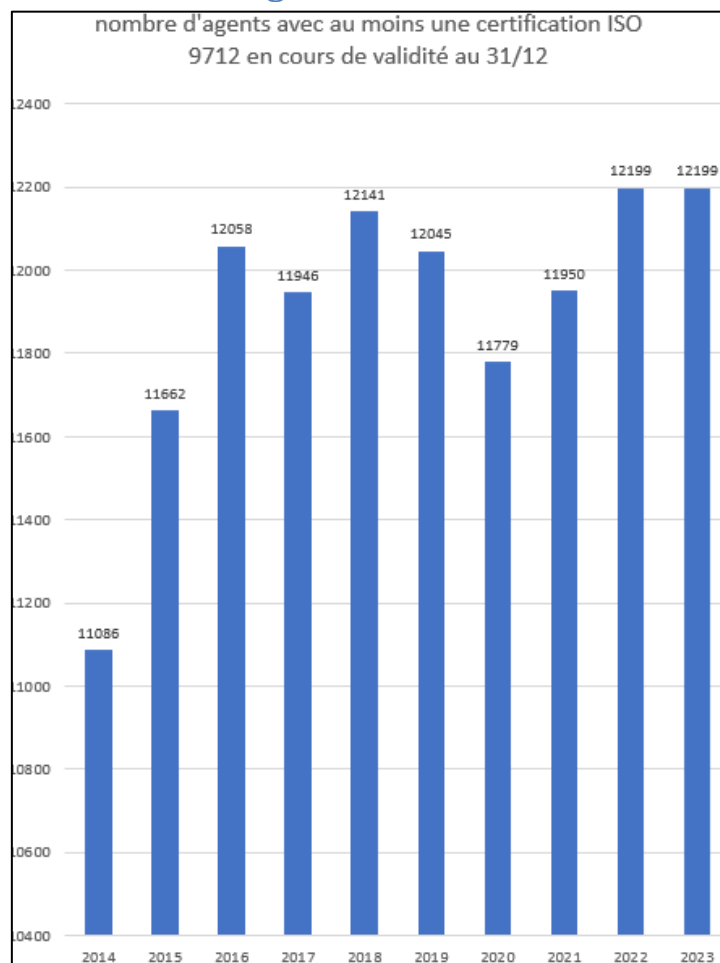
1.3. nombre de certificats valides par secteur, méthode et niveau à fin 2023

Étiquettes de lignes	Courants de Foucault				Emission Acoustique			Etanchéité				Examen Visuel			Magnétoscopie			
	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total
CCPM	130	141	16	287											77	181	25	283
Fonderie															3	64	4	71
Sidérurgie	38	19	1	58											45	69	7	121
Tubes d'Acier et Produits Connexes	92	122	15	229											29	48	14	91
Tout sous-secteur																		
CFCM															205	43	5	253
Bogies															108			108
Essieux															97			97
Rails																		
Tout sous-secteur																43	5	48
CIFM	9	466	45	520	34	10	44	65	495	39	599	1618	58	1676	110	2699	113	2922
CENE		144	15	159					43	6	49							
Fabrication et Maintenance	9	322	30	361	34	10	44	65	452	33	550	1618	58	1676	42	2639	113	2794
Mécanique															68	60		128
Total général	139	607	61	807	34	10	44	65	495	39	599	1618	58	1676	392	2923	143	3458

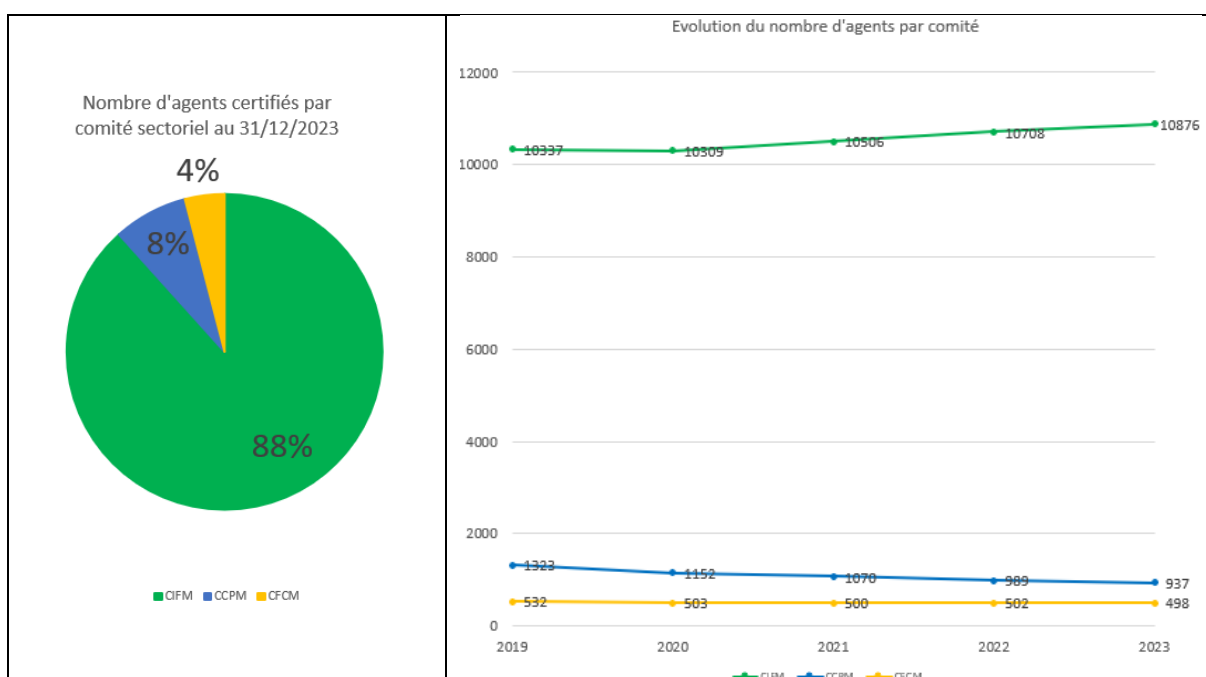
	Rayons Ionisants				Ressuage				TOFD			Ultrasons				UTPA			Total
	1	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	
CCPM	2	44	9	55	15	218	30	263				206	339	50	595				1483
Fonderie	2	36	5	43	2	89	8	99				5	43	7	55				268
Sidérurgie					13	83	17	113				117	195	18	330				622
Tubes d'Acier et Produits Connexes		8	1	9		46	5	51				84	101	25	210				590
Tout sous-secteur			3	3															3
CFCM					42	25	2	69				270	42	4	316				638
Bogies												3	5		8				116
Essieux												86	34		120				217
Rails												181	3		184				184
Tout sous-secteur					42	25	2	69						4	4				121
CIFM	307	1900	166	2373	119	7558	191	7868	369	40	409	257	2711	216	3184	185	13	198	19793
CENE		172	14	186									140	7	147				541
Fabrication et Maintenance	307	1728	152	2187	104	7505	191	7800	369	40	409	138	2474	209	2821	185	13	198	18840
Mécanique					15	53		68				119	97		216				412
Total général	309	1944	175	2428	176	7801	223	8200	369	40	409	733	3092	270	4095	185	13	198	21914

2. Les agents certifiés à fin 2023

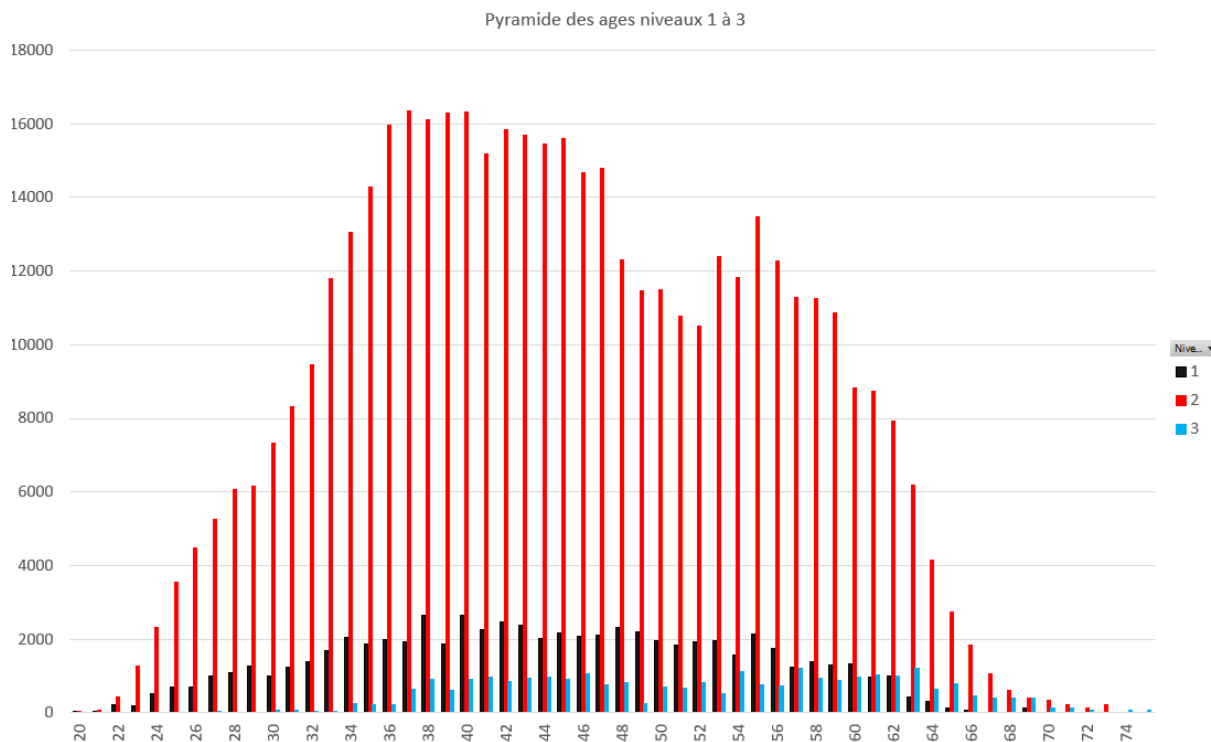
2.1. Evolution du nombre d'agents



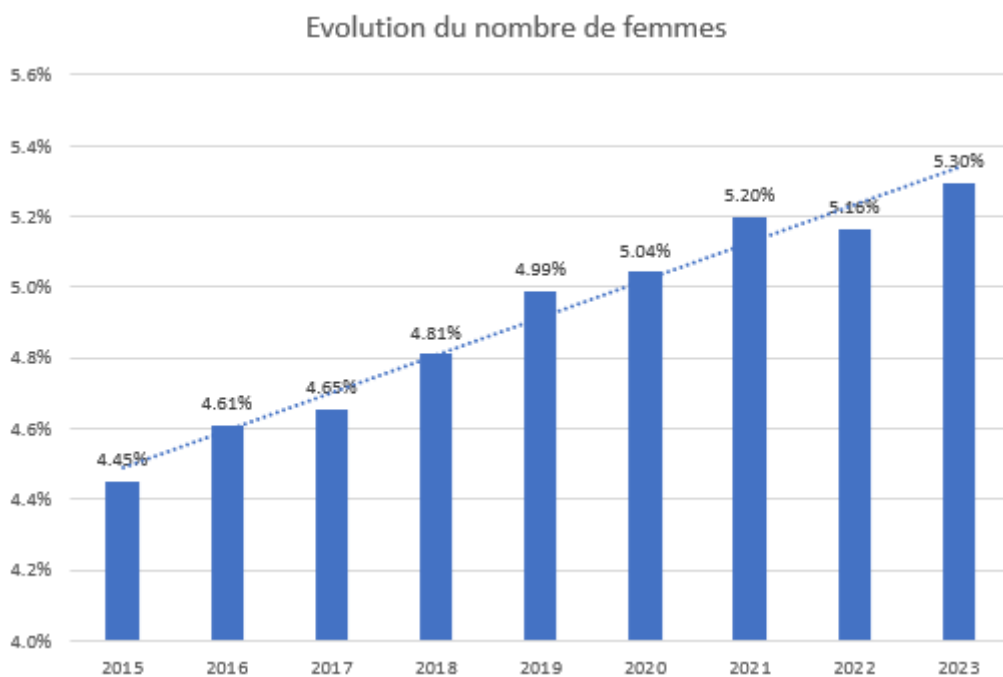
Le nombre d'agents certifiés reste constant cette année, à l'unité près. En moyenne, un agent à 1.8 certificats valides.



2.2. Pyramide des ages des certifiés



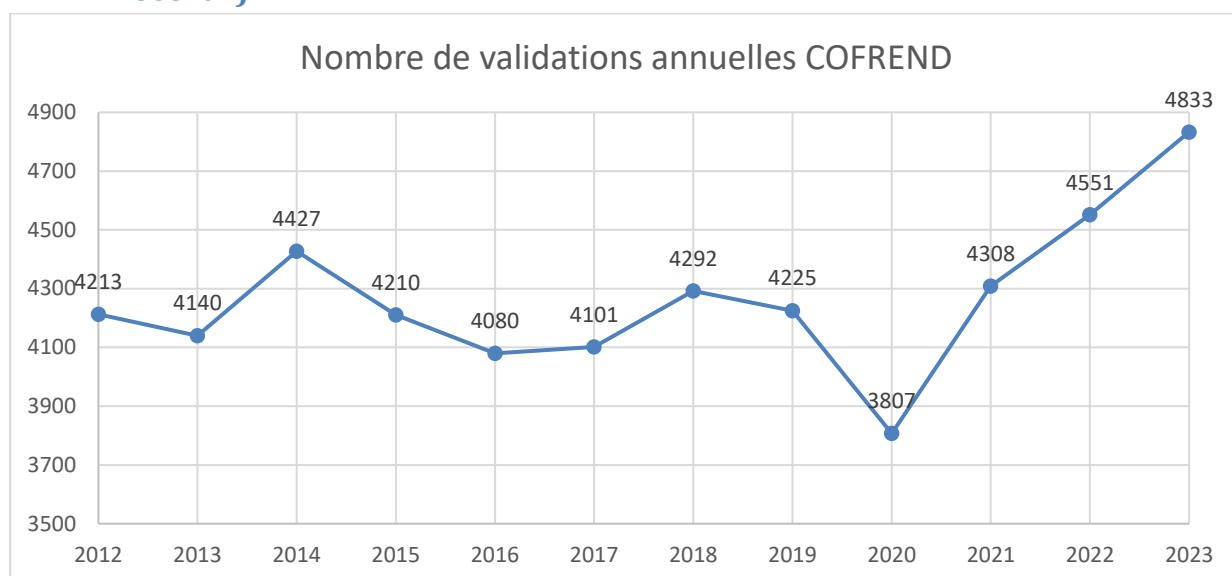
2.3. Représentation féminine



La représentation féminine a légèrement progressé en 2023 mais reste très faible.

3. Activité de certification en 2023

3.1. Evolution annuelle du nombre de validations (initiales / renouvel / recertif)

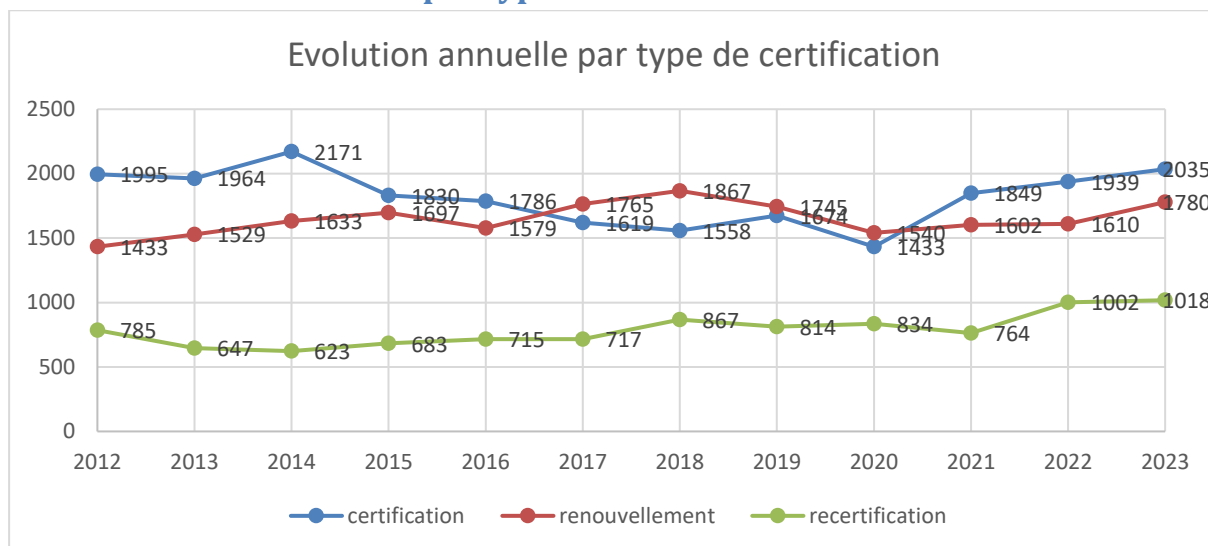


3.2. Nombre de validations 2023 par type, comité et secteur

Comité/Sous secteur	Certif. initiale	Renouv.	Recert.	Total 2023	Evolution/2022
CCPM	102	133	70	305	15%
Fonderie	35	29	9	73	52%
Sidérurgie	37	62	22	121	3%
Tubes d'Acier et Produits Connexes	30	42	39	111	12%
CFCM	55	66	17	138	11%
Bogies	14	9	0	23	21%
Essieux	18	24	9	51	16%
Rails	10	27	3	40	14%
Tout sous-secteur	13	6	5	24	-8%
CIFM	1878	1581	931	4390	5%
CENE	35	52	22	109	-4%
Fabrication et Maintenance	1816	1488	894	4198	6%
Mécanique	27	41	15	83	-12%
Total général	2035	1780	1018	4833	6%
Evolution / 2022	5%	11%	2%		

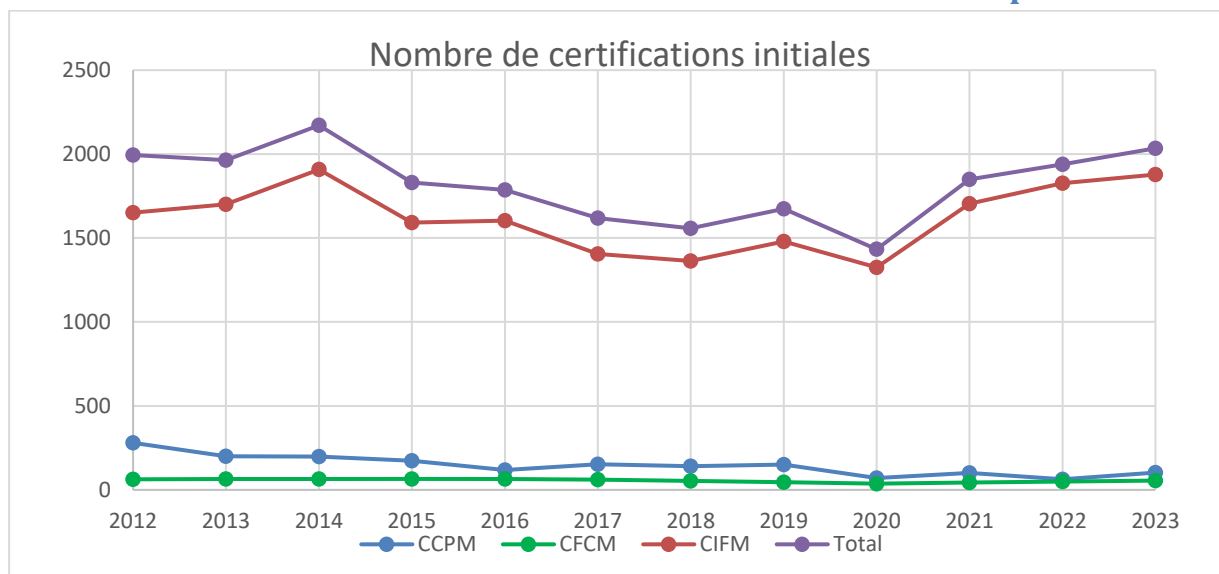
Le nombre de dossiers validés par la COFREND continue sa progression à +6%/an depuis 2 ans après une progression de +13% post covid en 2021.

3.3. Evolution annuelle par type de certification



Les certifications initiales continuent leur croissance pour la troisième année consécutive après une baisse progressive entre 2014 et 2020. Les renouvellements et recertifications augmentent également depuis respectivement 3 et 2 ans. C'est le signe d'une attractivité des certifications COFREND principalement dans le secteur de la fabrication et maintenance.

3.4. Evolution annuelle du nombre de certifications initiales par comité



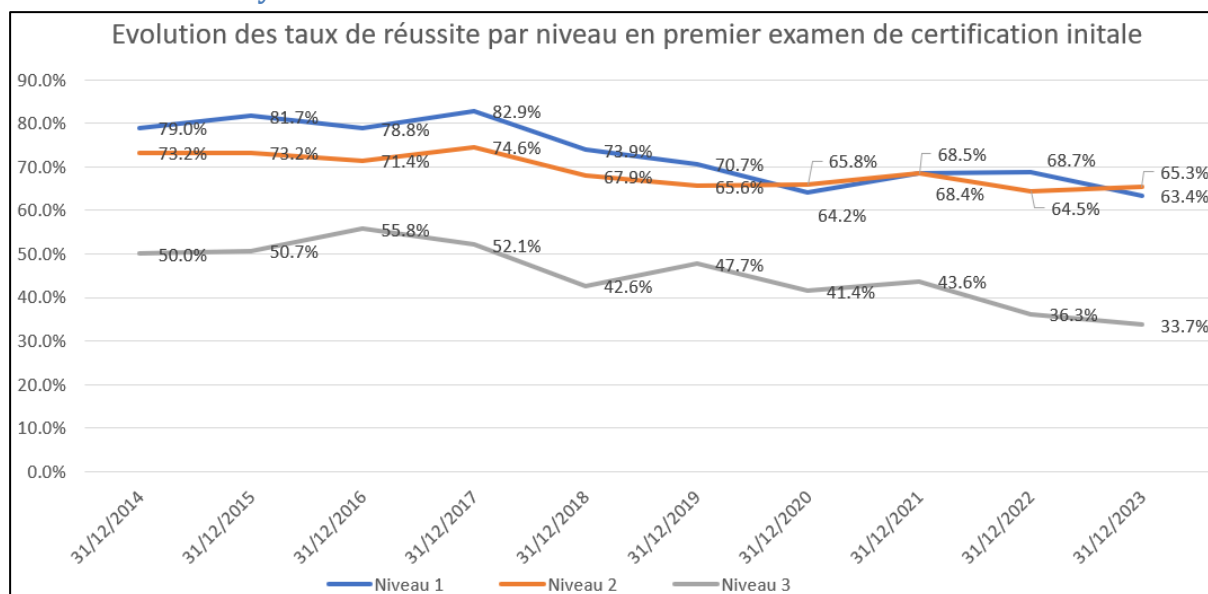
3.5.Détail des validations 2023 par sous secteur, méthode et niveau

Étiquettes de lignes	Courants de Foucault				Emission Acoustique			Etanchéité				Examen Visuel			Magnétoscopie			
	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total
CCPM	26	23	5	54											13	24	7	44
Fonderie															1	12	1	14
Sidérurgie	3	1	1	5											11	8		19
Tubes d'Acier et Produits Connexes	23	22	4	49											1	4	6	11
CFCM															46	13		59
Bogies															22			22
Essieux															24			24
Rails																		
Tout sous-secteur																13		13
CIFM	2	94	10	106	2	1	3	17	115	6	138	348	16	364	21	573	24	618
CENE		19	4	23					6	1	7							
Fabrication et Maintenance	2	75	6	83	2	1	3	17	109	5	131	348	16	364	11	558	24	593
Mécanique															10	15		25
Total général	28	117	15	160	2	1	3	17	115	6	138	348	16	364	80	610	31	721

Étiquettes de lignes	Rayons Ionisants				Ressuage				TOFD			Ultrasons				UTPA			Total
	1	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	1	2	3	Total	2	3	Total	
CCPM	2	13	2	17	3	52	6	61				37	78	14	129				305
Fonderie	2	11	2	15	1	23	2	26				2	14	2	18				73
Sidérurgie					2	19	2	23				20	48	6	74				121
Tubes d'Acier et Produits Connexes		2		2		10	2	12				15	16	6	37				111
CFCM					8	3		11				51	17		68				138
Bogies													1		1				23
Essieux												12	15		27				51
Rails												39	1		40				40
Tout sous-secteur					8	3		11											24
CIFM	71	431	43	545	23	1656	40	1719	95	8	103	59	602	44	705	79	10	89	4390
CENE		42	3	45									34		34				109
Fabrication et Maintenance	71	389	40	500	21	1646	40	1707	95	8	103	35	546	44	625	79	10	89	4198
Mécanique					2	10		12				24	22		46				83
Total général	73	444	45	562	34	1711	46	1791	95	8	103	147	697	58	902	79	10	89	4833

3.6. Analyse des résultats d'examens

3.6.1. Analyse des résultats d'examen en certification initiale



Hormis pour les niveaux 1 et 2 qui sont globalement stables, le taux de réussite du niveau 3 continue de baisser.

Nous comptons sur les travaux du CAOF et la labellisation des centres de formation pour améliorer ces constats.

3.6.2. Causes des échecs par niveau

Comité	Niveau	Tx réussite	% échec QG	% échec QS	% échec FIT	% échec PRT
CCPM	1	50%	5%	40%		17%
	2	64%	4%	25%	7%	7%
	3	25%	0%	13%		75%
CFCM	1	76%	3%	6%		9%
	2	57%	7%	14%	29%	7%
CIFM	1	60%	5%	23%		19%
	2	63%	4%	24%	11%	16%
	3	31%	1%	31%		63%

Le taux d'échec au questionnaire général (tronc commun) reste faible, cependant les résultats au questionnaire spécifique ainsi qu'à la pratique, mettant en évidence les connaissances et la maîtrise d'une méthode appliquée dans un secteur particulier, sont les principales raisons des échecs.

Nous comptons sur la labellisation des organismes de formation par le CAOF et l'augmentation de la durée de la pratique N3 à 5h pour améliorer ces résultats.

4. Ressources COFREND

4.1. Liste des centres d'examen au 31/12/2023

Centres d'examens	CEA_00 NIVEAU 3 NATIONAL - COFREND - 64 rue Ampère - 75017 PARIS
	CCPM-F_01 : c/o CETIM - 44 av de la Division Leclerc - 92318 SEVRES
	CCPM-S_01 : c/o DILLINGER FRANCE - 3032 rue du Comte Jean - CS 56317 - 59379 DUNKERQUE CEDEX 1
	CCPM-S_10 : INDUSTRIEL CREUSOT - 56 rue Georges Clemenceau - BP 59 - 71201 LE CREUSOT CEDEX
	CCPM-S_25 : c/o AUBERT & DUVAL - BP 1 - 63770 LES ANCIZES
	CCPM-T_01 : c/o IFAT SAS - Cité de l'Entreprise - 95 rue de Neuf Mesnil - 59750 FEIGNIES
	CFCM_01 : c/o SNCF AEF - 21 av du Pr Allendé - 94407 VITRY-SUR-SEINE
	CIFM_01 : c/o IFAT SAS - 6 rue Zamenhof - 26300 Bourg de Péage
	CIFM_02 IFAT SAS - Cité de l'Entreprise - 95 rue de Neuf Mesnil - 59750 FEIGNIES
	CIFM_04 : c/o INPP - Port de la Pointe Rouge - Entrée n°3 - BP 157 - 13267 MARSEILLE CEDEX 08
	CIFM_05 : c/o ENIM - 1 route d'Ars Laquenexy - CS 65820 - 57078 METZ CEDEX 03
	CIFM_06 : c/o EDF CEIDRE - Parc d'Activités - Rue Marguerite Perey - Bloc 1 - 52100 BETTANCOURT-LA-FERREE
	CIFM_07 : c/o TRIHOM - 75 Grande rue - ST COSME - 71100 CHALON-SUR-SAONE
	CIFM_08 : c/o CETIM - 52 av Félix Louat - CD 80067 - 60304 SENLIS CEDEX
	CIFM_10 : c/o INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE - 4 bd Henri Becquerel - 57970 YUTZ
	CIFM_11 : c/o INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE - 90 bd de la Mérindole - ZI Grand Colle - 13110 PORT-DE-BOUC
	CIFM_12 : c/o INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE - ZI Paris Nord II - 90 rue des Vanesses - BP 51362 - 92420 VILLEPINTE
	CIFM_13 : c/o INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE - 13 rue du Vercors - 69960 CORBAS
CIFM_14 : c/o IFAT SAS - Espace Entreprise de Macon-Loché - 59 rue Pouilly-Vinzelles - 71000 MACON	
CIFM_15 : ENGTP - Route de Sidi Bel Abbès - ORAN - ALGERIE	
CIFM_16 : c/o CETIM - 74 route de la Jonelière - CS 50814 - 44308 NANTES CEDEX	
CIFM_17 : c/o INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE - Aérocampus - 1 avenue de la Libération - 33160 LATRESNE	
CIFM_18 : c/o GISMIC - 5589 Rue des Barges Rousses - Parc des Alizés – 76430 Sandouville	
Lieux d'examens	CCPM-T_02 - Lycée Professionnel Eugène Guillaume 12, rue du Maréchal De Lattre de Tassigny - 21500 Montbard - Instance de rattachement : CCPM-T_01
	CIFM_02 - Euro Techni Contrôle, Parc d'activité du Gard - 62300 LENS - Instance de rattachement : CIFM_02
	CCPM-F_09 : c/o CETIM - BP 48 UCELIA - 19200 USSEL - Instance de rattachement : CCPM-F_01
	CCPM-F_12 - Institut de soudure , ZI Paris Nord 2, 90 rue de Vanesse - 93420 VILLEPINTE - Instance de rattachement : CCPM-F_01
	CIFM_04 - PLS contrôle, ZAC de l'Agavon , Rue Guy de Maupassant - 13170 LES PENNES MIRABEAU - Instance de rattachement : CIFM_04

4.2.Ressources humaines

COFREND – Maison des END à Paris

Permanents	8 pers.
Centre d'examen	1 (Niveau 3 tous comités)
Auditeurs	18

Comité CIFM

Membres du bureau	12 pers.
Centres d'examen	16 (Niv 1 et 2)
Examineurs	179 pers.
Groupes de travail actifs	15

Comité CCPM

Membres du bureau	17 pers.
Centres d'examen	5 (Niv 1 et 2) dont 1 fonderie, 3 sidérurgie et 1 tubes
Examineurs	28 pers.

Comité CFCM

Membres du bureau	8 pers.
Centres d'examen	1 (Niv 1 et 2)
Examineurs	6 pers.

Comité GC

Membres de bureau	11 pers.
Centres d'examen	/
Examineurs	/

5. Synthèse des principaux événements en 2023 et conclusion

- La transition vers la version 2022 de l'EN ISO 9712 a été finalisée et a permis :
 - La mise en application des nouveaux questionnaires tronc commun confidentiels au 01/11/2023 pour les niveaux 1 et 2 et au 01/01/2024 pour le niveau 3
 - La mise en application obligatoire de la nouvelle version de la norme pour tous les examens réalisés après le 01/01/2024
- Les certificats COFREND sont désormais dématérialisés et disponibles sur notre site GERICCO depuis le 01/01/2024.
- Le comité FrANDTB de l'AFENDA a réintégré :
 - Sa participation au CDEC
 - Ses données dans l'application GERICCO de la COFREND au 27/03/2023
- Le CAOF, comité en charge de la labellisation des organismes de formation préparant aux examens COFREND, a finalisé les audits des organismes de formation.

- Le comité sectoriel Génie Civil, constitué en 2020, poursuit ses travaux. Les premières certifications sont prévues courant 2025.
- La certification UT PA (Phased array) débutée en 2021 a continué sa croissance et les premiers examens niveau 3 ont été réalisés cette année.
- Les Journées COFREND organisées à Marseille du 5 au 9 juin ont été l'occasion d'organiser 4 tables rondes sur les thématiques suivantes :
 - Transition EN ISO 9712 :2022
 - Evolution des attentes des parties intéressées de la certification (CIFM - RT num, CCPM - VT, CFCM - ET, Brexit...)
 - Nouvelle certification Génie civil
 - Labellisation des organismes de formation
- Le comité CIFM a lancé en décembre 2023 un groupe de travail pour étendre la certification radio à la technique numérique

En conclusion, l'activité de certification reste en croissance soutenue depuis 3 ans. L'année 2023 a également été l'accomplissement de 2 projets majeurs pour la certification COFREND. Tout d'abord la mise en application de l'EN ISO 9712 :2022 au 01/01/2024 (qui a également été validée par le COFRAC suite à l'audit réalisé en janvier 2024). Ensuite la finalisation du projet de labellisation des organismes de formations initié en 2016 et qui a donné lieu le 1 er mars 2024 à la labellisation de 16 organismes de formation. Les défis à venir vont concerner l'adaptation de la certification COFREND aux besoins des parties intéressées (extension à de nouvelles méthodes-techniques(CIFM-RT Num, CCPM – VT, CFCM – ET, Génie civil....) ainsi que la poursuite du projet de dématérialisation débuté en 2023 avec les certificats dématérialisés et qui se poursuivra avec la mise en place de l'inscription en ligne via GERICCO (début 2025) et la dématérialisation des questionnaires d'examens niveau 3 (fin 2025).