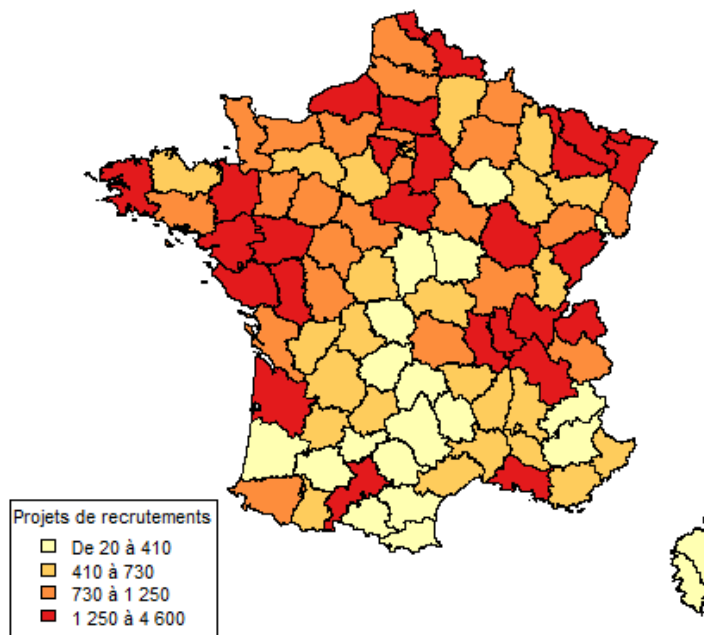
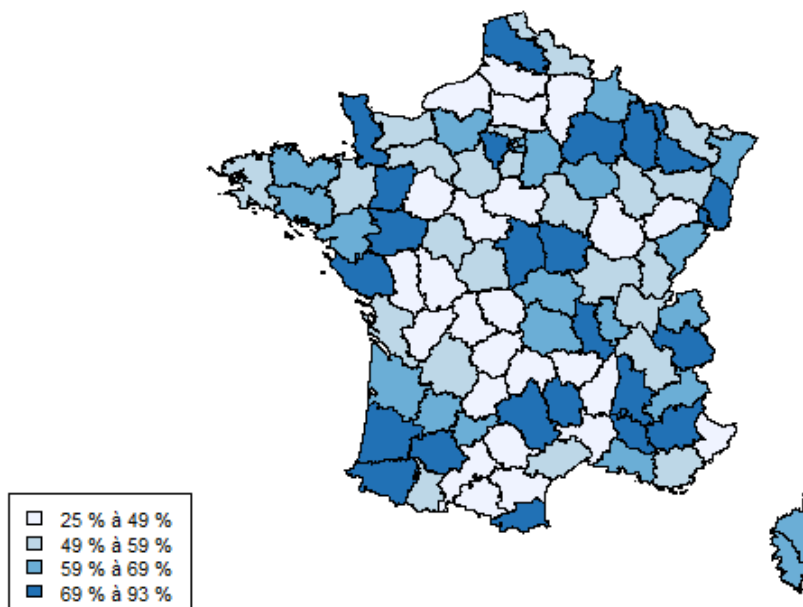


BMO 2019 - France métropolitaine

Projets de recrutements dans la métallurgie



Proportion de projets difficiles dans la métallurgie



Top 20 des métiers en tension dans la métallurgie en France

	2019			
	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Part de la métallurgie dans les projets de recrutements (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Régleurs	795	67%	654	82%
Tuyauteurs	983	82%	800	81%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	5 687	78%	4 569	80%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication de matériel électrique, électronique	148	26%	117	79%
Soudeurs	5 575	84%	4 383	79%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	3 776	18%	2 940	78%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface (peintre industriel)	547	60%	423	77%
Spécialistes de l'appareillage médical	651	19%	499	77%
Dessinateurs en électricité et en électronique	262	34%	190	73%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	782	31%	555	71%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	1 763	51%	1 240	70%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	3 182	19%	2 216	70%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	343	55%	213	62%
Techniciens en électricité et en électronique	2 050	41%	1 272	62%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	1 860	14%	1 135	61%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	1 759	25%	998	57%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	5 771	85%	3 274	57%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	1 302	25%	720	55%
Ouvriers de la mécanique, dont :	20 284	59%	11 157	55%
<i>Ouvriers non qualifiés métallerie, serrurerie, montage</i>	6 554	38%	2 897	44%
<i>Ouvriers non qualifiés travaillant par enlèvement ou formage de métal</i>	8 110	81%	3 853	48%
<i>Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal</i>	5 620	80%	4 407	78%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique, dont :	8 196	56%	4 051	49%
<i>Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique</i>	3 012	54%	1 151	38%
<i>Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique</i>	5 184	58%	2 900	56%
Total des besoins en main d'œuvre	97 031	3,6%	56 726	58%

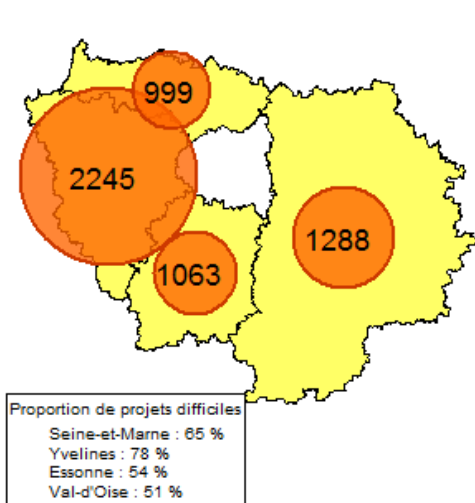
Ile-de-France

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

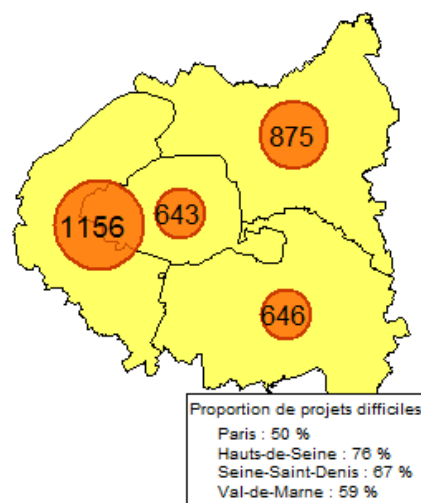
	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	39	39	100%
Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance en informatique	35	35	100%
Ingénieurs et cadres des télécommunications	24	24	100%
Tuyauteurs	46	46	100%
Soudeurs	236	208	88%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	353	311	88%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	975	776	80%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	384	289	75%
Spécialistes de l'appareillage médical	112	83	74%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	535	392	73%
Techniciens des industries de process	43	31	72%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	180	127	71%
Ouvriers de la mécanique	897	603	67%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques	285	191	67%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	96	64	67%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	511	338	66%
Techniciens en électricité et en électronique	419	274	65%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	325	206	63%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	192	120	63%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	466	290	62%
Total des besoins en main-d'œuvre	8 915	5 867	66%

Projets de recrutements en Ile-de-France

Grande couronne



Paris et petite couronne

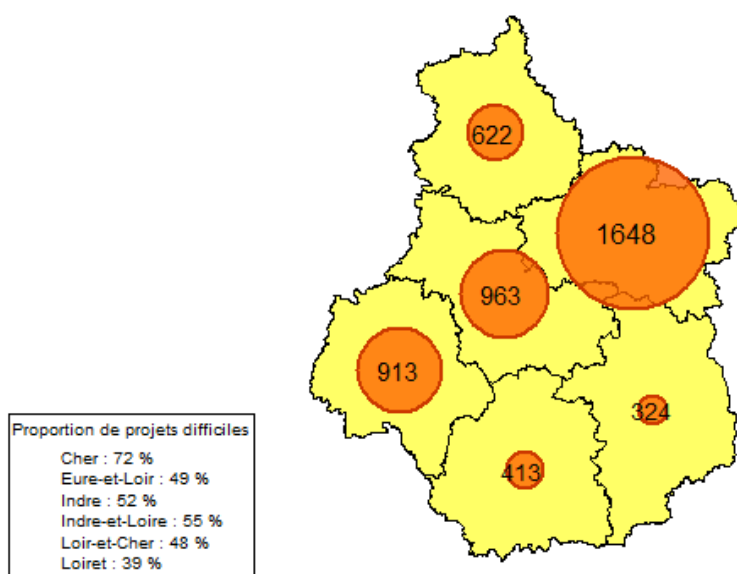


Centre-Val-de-Loire

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	17	17	100%
Tuyauteurs	19	17	89%
Techniciens des industries de process	97	85	88%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	189	165	87%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	111	94	85%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	273	211	77%
Régleurs	37	28	76%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	90	67	74%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique, chefs de projets informatiques	14	10	71%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	19	13	68%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	94	61	65%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	62	36	58%
Techniciens en électricité et en électronique	78	45	58%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	25	13	52%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	92	47	51%
Soudeurs	234	114	49%
Ouvriers de la mécanique	1 207	552	46%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	508	195	38%
Ouvriers non qualifiés de l'emballage et manutentionnaires	194	46	24%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	531	121	23%
Total des besoins en main-d'œuvre	4 883	2 380	49%

Projets de recrutements en Centre-Val-de-Loire

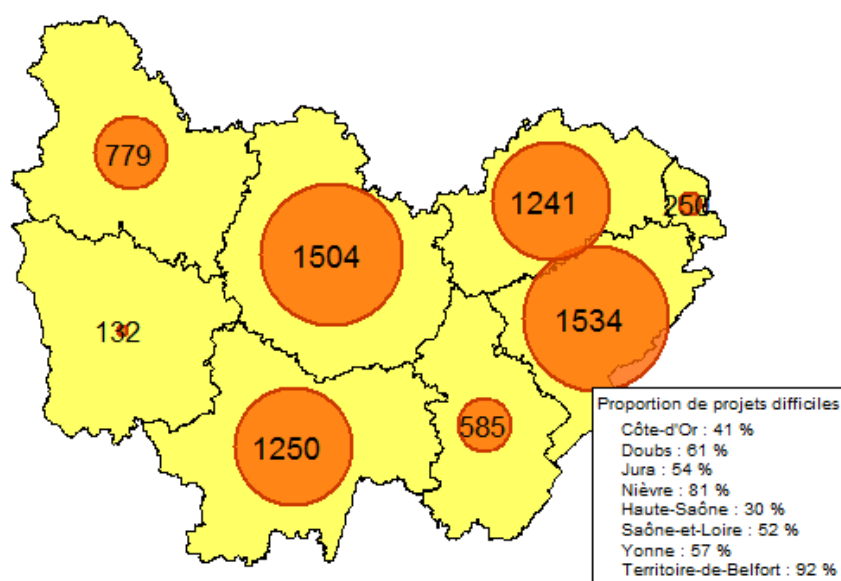


Bourgogne-Franche-Comté

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Dessinateurs en électricité et en électronique	12	12	100%
Pilotes d'installation lourde des industries de transformation	57	57	100%
Tuyauteurs	27	27	100%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	138	123	89%
Régleurs	115	101	88%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	65	56	86%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	270	228	84%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	59	45	76%
Soudeurs	369	267	72%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	78	52	67%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	153	96	63%
Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique	18	11	61%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	303	179	59%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	616	337	55%
Ouvriers de la métallurgie	383	203	53%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	115	60	52%
Ouvriers de la mécanique	1 611	774	48%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	25	11	44%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	218	85	39%
Techniciens en électricité et en électronique	165	42	25%
Total des besoins en main-d'œuvre	7 275	3 701	51%

Projets de recrutements en Bourgogne-Franche-Comté

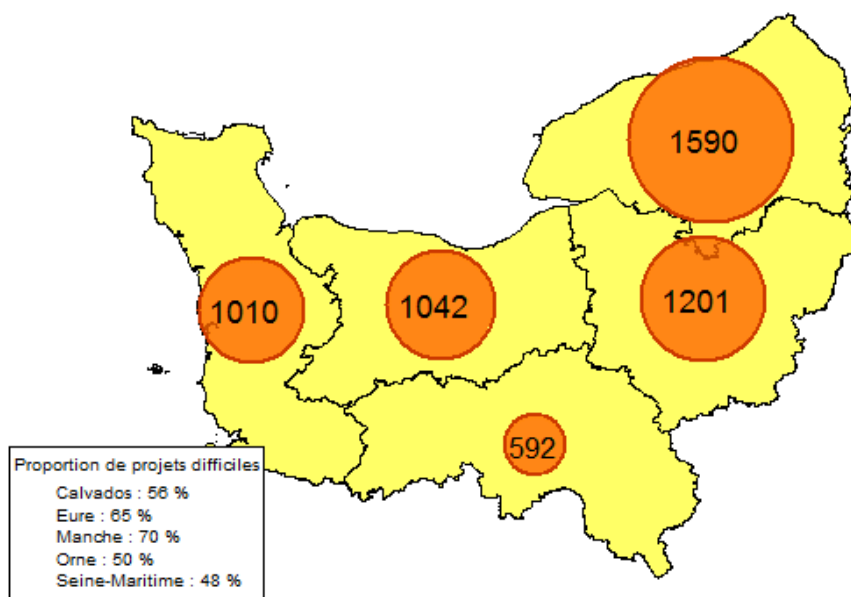


Normandie

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	12	12	100%
Régleurs	11	11	100%
Spécialistes de l'appareillage médical	36	36	100%
Tuyauteurs	104	90	87%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	129	110	85%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	419	350	84%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	188	152	81%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	71	54	76%
Cadres techniques de la maintenance et de l'environnement	20	15	75%
Techniciens en électricité et en électronique	71	53	75%
Soudeurs	332	246	74%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	387	282	73%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	65	42	65%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	17	10	59%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	72	38	53%
Ouvriers de la mécanique	1 574	763	48%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	105	49	47%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	520	238	46%
Responsables magasinage	33	12	36%
Ouvriers de la métallurgie	84	29	35%
Total des besoins en main-d'œuvre	5 435	3 146	58%

Projets de recrutements en Normandie

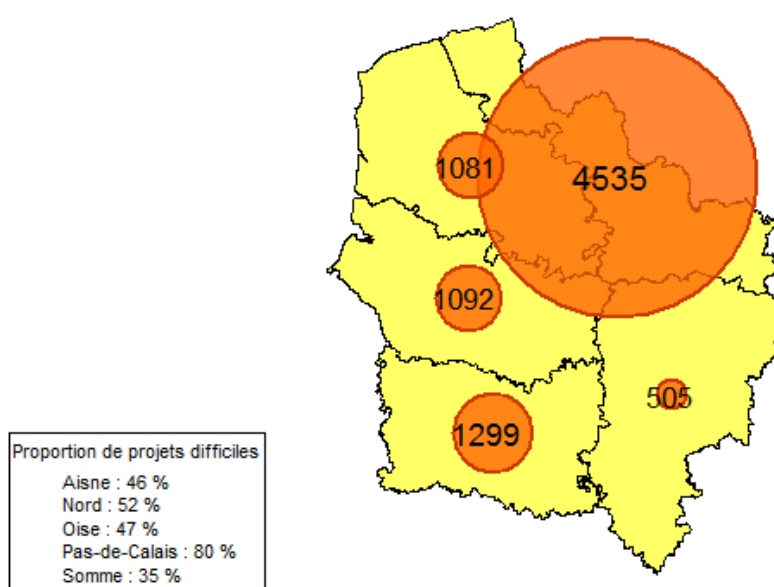


Hauts-de-France

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Cadres techniques de la maintenance et de l'environnement	13	13	100%
Spécialistes de l'appareillage médical	19	19	100%
Soudeurs	731	638	87%
Techniciens des industries de process	103	89	86%
Tuyauteurs	214	180	84%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	88	74	84%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	567	470	83%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	283	233	82%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	396	311	79%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	93	70	75%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	64	44	69%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	97	66	68%
Ouvriers de la métallurgie	407	274	67%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	54	36	67%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	18	11	61%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	49	29	59%
Techniciens en électricité et en électronique	54	31	57%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	636	311	49%
Ouvriers de la mécanique	1 892	788	42%
Régleurs	65	14	22%
Total des besoins en main-d'œuvre	8 512	4 489	53%

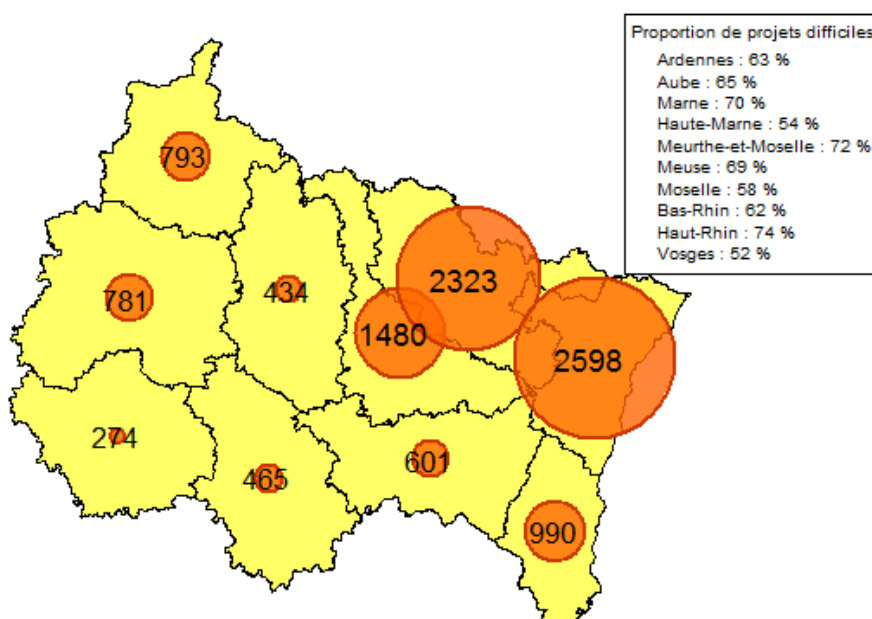
Projets de recrutements dans les Hauts-de-France



Grand-Est

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Régleurs	134	129	96%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	256	238	93%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	294	268	91%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	144	127	88%
Techniciens en électricité et en électronique	170	141	83%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	250	203	81%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	44	35	80%
Soudeurs	590	468	79%
Dessinateurs en électricité et en électronique	32	25	78%
Tuyauteurs	104	81	78%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	48	37	77%
Agents de maîtrise et assimilés des industries de process	47	35	74%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	98	71	72%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	658	459	70%
Spécialistes de l'appareillage médical	58	40	69%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	115	78	68%
Ouvriers de la mécanique	2 806	1 781	63%
Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique	27	17	63%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	1 092	673	62%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	699	385	55%
Total des besoins en main-d'œuvre	10 739	6 895	64%

Projets de recrutements dans le Grand-Est

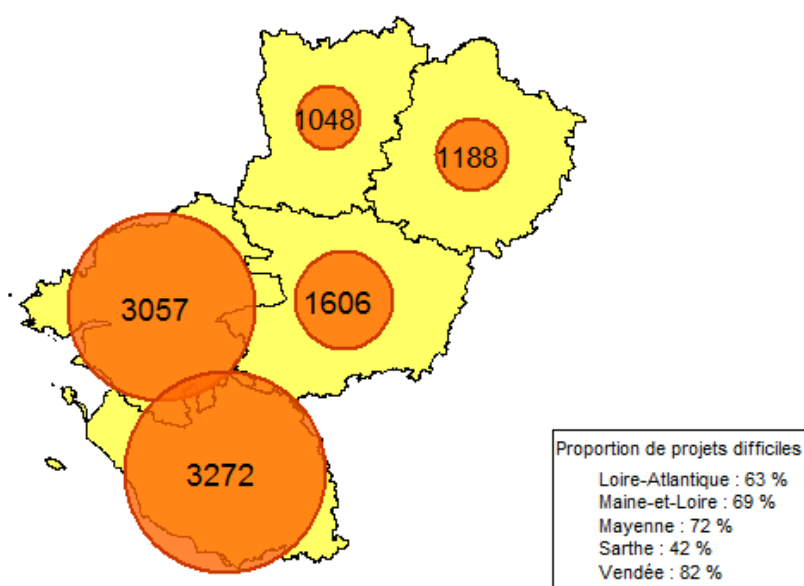


Pays-de-la-Loire

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Régleurs	76	76	100%
Spécialistes de l'appareillage médical	42	42	100%
Techniciens des industries de process	65	60	92%
Soudeurs	812	733	90%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	50	45	90%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	832	740	89%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	312	273	88%
Autres ouvriers qualifiés de type industriel	278	238	86%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication de matériel électrique, électronique	40	34	85%
Ouvriers de la métallurgie	250	197	79%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	221	166	75%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	60	45	75%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	627	464	74%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	136	99	73%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	147	100	68%
Techniciens en électricité et en électronique	226	151	67%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	150	97	65%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	120	75	63%
Ouvriers de la mécanique	2 110	1 213	57%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	603	335	56%
Total des besoins en main-d'œuvre	10 171	7 026	69%

Projets de recrutements en Pays-de-la-Loire

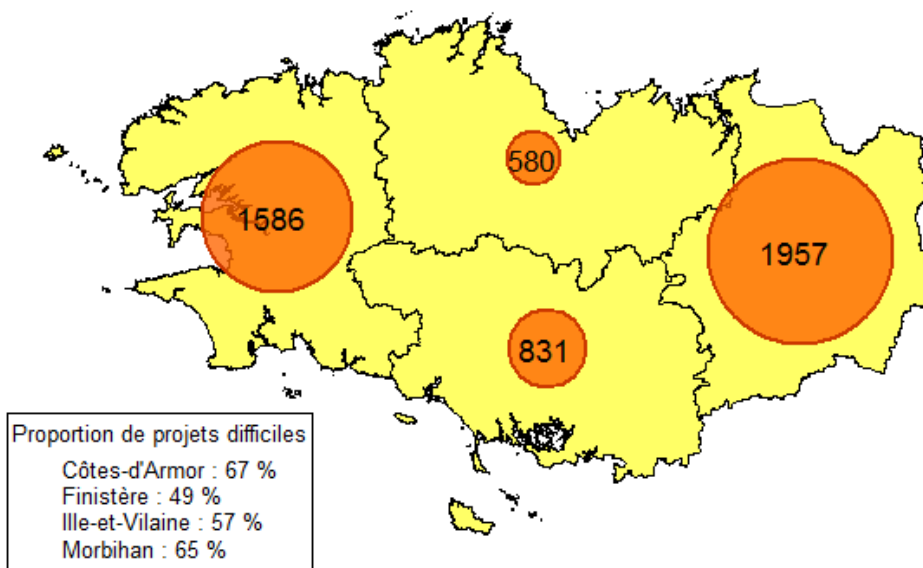


Bretagne

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	50	50	100%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	21	21	100%
Tuyauteurs	53	53	100%
Soudeurs	284	260	92%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	51	41	80%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	201	159	79%
Régleurs	43	34	79%
Spécialistes de l'appareillage médical	43	34	79%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	310	218	70%
Dessinateurs en électricité et en électronique	15	10	67%
Ouvriers de la métallurgie	158	104	66%
Techniciens en électricité et en électronique	135	83	61%
Ouvriers de la mécanique	939	546	58%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	108	60	56%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	34	18	53%
Ouvriers de la manutention et du magasinage	196	100	51%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	218	110	50%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	164	76	46%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	25	11	44%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	615	155	25%
Total des besoins en main-d'œuvre	4 954	2 845	57%

Projets de recrutements en Bretagne

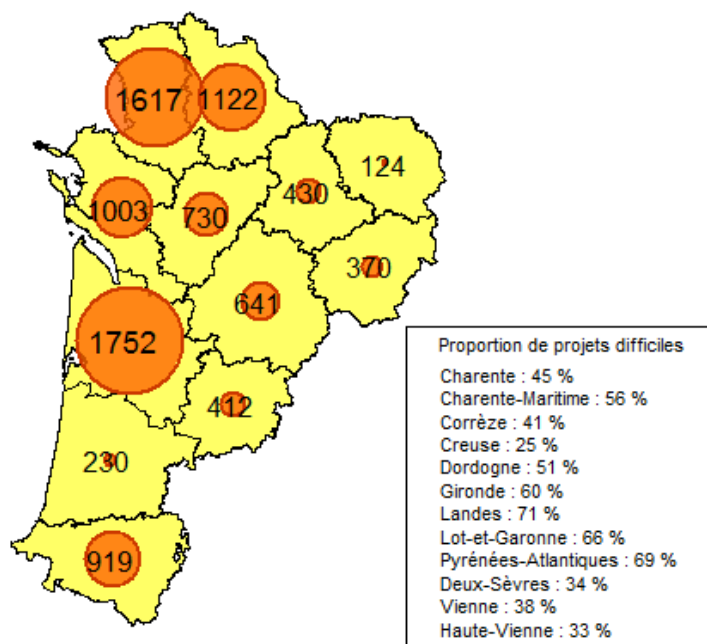


Nouvelle-Aquitaine

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Régleurs	22	22	100%
Spécialistes de l'appareillage médical	87	87	100%
Dessinateurs en électricité et en électronique	33	31	94%
Soudeurs	584	483	83%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	89	69	78%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	534	413	77%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication de matériel électrique, électronique	21	15	71%
Tuyauteurs	70	50	71%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	292	201	69%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	97	64	66%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	104	61	59%
Techniciens en électricité et en électronique	263	152	58%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	391	222	57%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	145	81	56%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	141	77	55%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	206	110	53%
Ouvriers de la métallurgie	269	126	47%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	1 200	516	43%
Ouvriers de la mécanique	2 427	992	41%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	130	53	41%
Total des besoins en main-d'œuvre	9 350	4 699	50%

Projets de recrutements en Nouvelle-Aquitaine

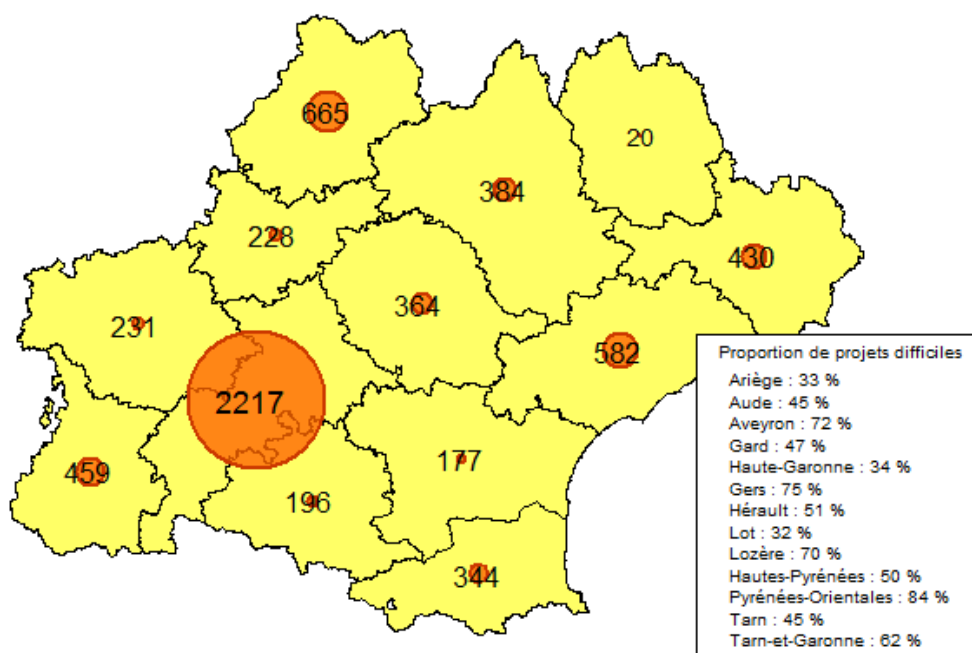


Occitanie

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Ouvriers en verre, céramique, métallurgie, matériaux de construction et énergie	43	43	100%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	32	30	94%
Ingénieurs et cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques	15	14	93%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	31	27	87%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	206	153	74%
Techniciens des industries de process	51	37	73%
Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique	21	15	71%
Spécialistes de l'appareillage médical	85	58	68%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	93	62	67%
Techniciens en électricité et en électronique	125	83	66%
Soudeurs	209	127	61%
Tuyauteurs	35	21	60%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	309	185	60%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	476	271	57%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	341	188	55%
Ouvriers de la mécanique	1 036	533	51%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	104	52	50%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	82	40	49%
Ouvriers de la métallurgie	105	45	43%
Régleurs	34	13	38%
Total des besoins en main-d'œuvre	6 297	2 935	47%

Projets de recrutements en Occitanie

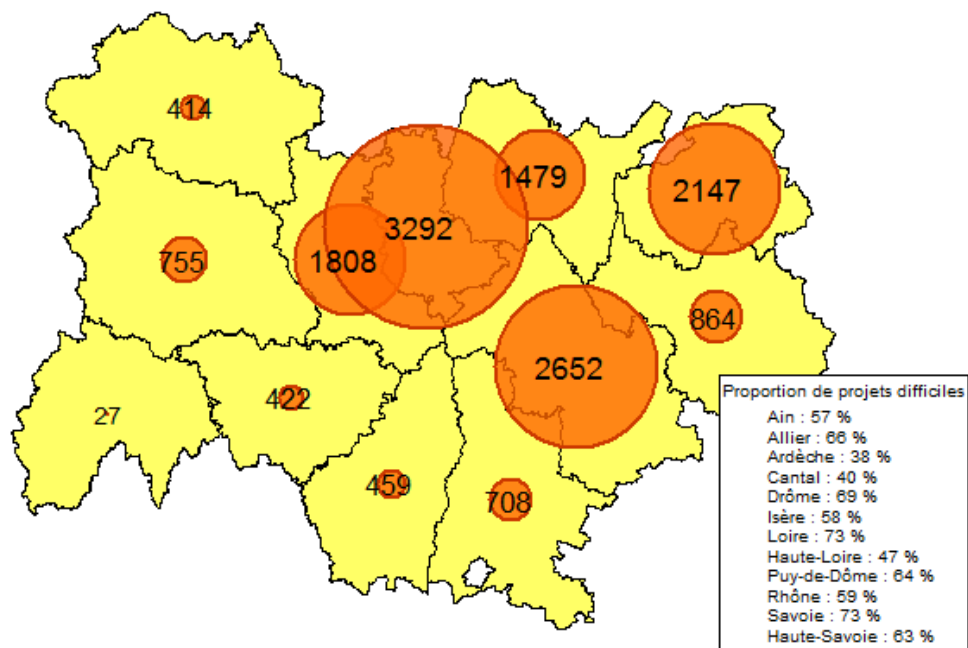


Auvergne-Rhône-Alpes

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Pilotes d'installation lourde des industries de transformation	80	73	91%
Tuyauteurs	153	136	89%
Régleurs	244	215	88%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	762	654	86%
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	557	439	79%
Dessinateurs en électricité et en électronique	45	35	78%
Techniciens des industries de process	190	145	76%
Spécialistes de l'appareillage médical	48	36	75%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	413	308	75%
Ouvriers de la mécanique	3 167	2 294	72%
Soudeurs	788	563	71%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	111	77	69%
Techniciens en électricité et en électronique	250	167	67%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	1 126	722	64%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	1 141	730	64%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	160	98	61%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	108	63	58%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	473	274	58%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	347	180	52%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	314	149	47%
Total des besoins en main-d'œuvre	15 027	9 366	62%

Projets de recrutements en Auvergne-Rhône-Alpes



Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Corse

20 principaux métiers en tension dans la métallurgie dans la région

	Projets de recrutements dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	Nombre de projets jugés difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)	% de projets difficiles dans la métallurgie (hors bureaux d'études, intérim)
Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	341	289	85%
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	258	218	84%
Dessinateurs en électricité et en électronique	24	19	79%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	109	82	75%
Techniciens en électricité et en électronique	61	44	72%
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	57	41	72%
Techniciens des industries de process	28	20	71%
Soudeurs	254	180	71%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	98	69	70%
Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité	27	18	67%
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	20	13	65%
Tuyauteurs	135	78	58%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	21	12	57%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux	81	46	57%
Ouvriers de la mécanique	495	245	49%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	222	109	49%
Ingénieurs et cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques	33	16	48%
Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	129	61	47%
Spécialistes de l'appareillage médical	50	23	46%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	37	16	43%
Total des besoins en main-d'œuvre	4 180	2 571	62%

Projets de recrutements en PACA et Corse

