

Quels emplois, quelles formations pour les métiers industriels ?

*Un outil d'observation
au service du projet Henri Fabre*





ÉDITO

Le projet Henri-Fabre est un projet public-privé inédit permettant aux partenaires de mettre en synergie leurs expertises, leurs ressources, leurs compétences, leurs projets et de structurer un réseau avec l'ensemble des acteurs de l'innovation et de la recherche. Le projet se déploie sur les filières de l'aéronautique, de l'énergie, du médical et du naval. Dans le cadre de ce projet, il s'agit de mettre en œuvre un système de veille et d'observation des emplois et des formations relevant de « l'industrie du futur ». Les enjeux de qualification qui en émanent constituent de véritables leviers d'action pour l'emploi et la formation.

Ce tableau de bord, mandaté par la Direccte UD 13, vise à rassembler de manière pérenne et récurrente, des données emploi-formation sur des métiers concernés par le projet Henri Fabre. L'objectif d'un tel travail est de permettre la réalisation de diagnostics, le repérage des enjeux en matière de formation et d'emploi ainsi que des réflexions sur l'adaptation des formations aux besoins de l'entreprise.

Il a été réalisé en collaboration avec des acteurs concernés par le projet Henri Fabre et vient enrichir les travaux existants.

Philippe Cottet
Président de l'ORM

Directeur de publication

Philippe Cottet

Réalisation

Somoudom Inthavong
(chef de projet)
Lydie Chaintreuil
Adeline Petrovitch

Conception graphique, PAO

Gaël Martinez



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	6
MÉTIERs RETENUS	
01. TECHNICIENS EN ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE (C2Z70).....	8
02. OUVRIERS QUALIFIÉS TRAVAILLANT PAR ENLÈVEMENT DE MÉTAL (D1Z41).....	14
03. TECHNICIENS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z70).....	20
04. DESSINATEURS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z71).....	26
05. TECHNICIENS ET AGENTS DE MAÎTRISE DE LA MAINTENANCE ET DE L'ENVIRONNEMENT (G1Z70).....	32
06. TECHNICIENS EXPERTS (G1Z71).....	40
07. INGÉNIEURS ET CADRES D'ÉTUDE, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (INDUSTRIE) (N0Z90).....	46
ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE.....	54



INTRODUCTION



Précautions méthodologiques

Le secret statistique est appliqué sur les données des effectifs en formation présentées dans les tableaux. Ainsi, les cases comprenant un effectif inférieur à 5 sont marquées d'un « s » sur la colonne des effectifs et sur celle des pourcentages quand il s'agit d'une répartition. Lorsqu'une seule case d'un tableau est soumise au secret statistique, il a été nécessaire d'appliquer un secret statistique induit (le deuxième effectif le plus petit a été marqué d'un « s », afin qu'on ne puisse pas déduire l'effectif de la case soumise au secret statistique). Le « - » présent dans un tableau indique que l'effectif est égal à 0.

Les objectifs du tableau de bord

Dans le cadre du projet Henri Fabre, il s'agit de mettre en œuvre un système de veille et d'observation des emplois et des formations relevant de « l'industrie du futur ». Pour répondre à la demande initiale de la Direccte, l'ORM a proposé une démarche partagée et expérimentale d'élaboration d'un tableau de bord emploi-formation.

Les objectifs de ce travail sont de rassembler, de manière pérenne et récurrente, des données emploi et formation sur des métiers concernés par le projet Henri Fabre, pour permettre :

- la réalisation de diagnostics sur l'emploi et la formation ;
- le repérage des enjeux en matière de formation et d'emploi ;
- des réflexions partagées sur l'adaptation des formations aux besoins de l'entreprise.

La proposition de l'ORM ne couvre pas l'ensemble des métiers s'inscrivant dans le cadre du projet Henri Fabre. Il s'agit pour 2017 d'un projet expérimental. Les métiers donnant lieu à ce tableau de bord ont été choisis en partenariat avec la Direccte, et un certain nombre des partenaires du projet Henri Fabre.

La démarche méthodologique empruntée depuis mai 2017

Plusieurs étapes ont jalonné ce travail :

- des réunions de préparation en début d'année ;
- un comité technique ;
- des rencontres et entretiens avec les acteurs concernés par le projet Henri Fabre ;
- des groupes de travail pour le périmétrage des emplois et des formations ;
- des traitements de données sur l'emploi ainsi que sur les formations préparant en théorie aux métiers choisis.

Des critères de choix de métiers ont été définis par l'un des groupes de travail, à savoir :

- les métiers en tension ;
- les métiers au volume d'emploi important ;
- des familles de métiers variées (maintenance, mécanique, électricité, électronique, études et recherches) ;
- différentes catégories socioprofessionnelles (ouvriers, techniciens, cadres, ingénieurs) ;
- des métiers présents, dans la mesure du possible, dans les filières de l'aéronautique et de l'énergie.

Le projet Henri Fabre est né fin 2011 à la suite de la Conférence régionale de l'industrie en PACA. C'est un projet public-privé permettant aux partenaires de mettre en synergie leurs expertises, leurs ressources, leurs compétences, leurs projets, et de structurer un réseau avec l'ensemble des acteurs de l'innovation et de la recherche. Le projet se déploie sur les filières de l'aéronautique, de l'énergie, du médical et du naval. Le développement de ce nouveau modèle repose sur la collaboration entre des industries de toutes tailles, le monde de la recherche et celui de l'emploi-formation, autour de la mécanique, des matériaux et des procédés industriels. Ses objectifs : déployer un nouveau modèle industriel vers « l'entreprise étendue », et rendre plus performantes toutes les composantes de ce nouveau tissu industriel.

Source : www.projet-henri-fabre.com/le-projet

L'ESSENTIEL

- Des évolutions variées des effectifs selon les métiers entre 2009 et 2014 dans les Bouches-du-Rhône. Exemple : + 13 % d'*ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)* et - 11 % de *techniciens en électricité, électronique*.
- Des conditions d'emploi et de travail favorables pour l'ensemble des métiers étudiés.
- Des femmes très minoritaires (de 4 à 14 %) parmi les métiers étudiés sauf pour les métiers de *techniciens experts* et d'*ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)*, où leur part est un peu plus importante (respectivement de 25 % et 19 %).
- Des liens forts entre la formation et l'emploi pour l'ensemble des métiers choisis.
- Des métiers en tension structurelle sur dix ans pour les *ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal*, les *dessinateurs en mécanique et travail des métaux* et les *techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement*.
- Une concentration des effectifs et des sites de formation dans les Bouches-du-Rhône pour la majorité des métiers sauf pour les métiers de *techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement* et les *techniciens experts*.
- Des niveaux de formations cohérents avec les attentes des employeurs et des actifs en emploi pour l'ensemble des métiers.
- De faibles niveaux de formation des demandeurs d'emploi *ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal* et *techniciens experts*.
- Une mobilisation de la formation continue des demandeurs d'emploi importante pour les *ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal*, les *techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement* et les *ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)*, et très faible pour les autres métiers.
- Une mobilisation importante de l'apprentissage pour les *techniciens experts* (43 % des effectifs en formation sortants 2015) et très faible pour les *ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)* (5 %).



01

TECHNICIENS EN ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE (C2Z70)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 2 378 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, une évolution à la baisse.
- Un métier très peu féminisé.
- Des actifs plutôt jeunes et diplômés.
- Des conditions d'emploi favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier qui n'est pas en tension structurelle.
- Des recrutements jugés difficiles.
- Un recours plus important à l'intérim dans les offres d'emploi.
- Des demandeurs d'emploi masculins et diplômés.
- 51 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- 2 400 formés sur le territoire de la métropole Aix-Marseille Provence (AMP) dont 960 en dernière année.
- Un peu moins de 1 000 personnes en dernière année prêtes à se porter sur le marché du travail en 2015.
- Des formés quasi exclusivement inscrits dans la voie scolaire.
- Une très faible mobilisation de la formation continue.
- Des niveaux de formation cohérents avec les attentes des employeurs et des actifs en emploi.

TECHNICIENS EN ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE (C2Z70)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

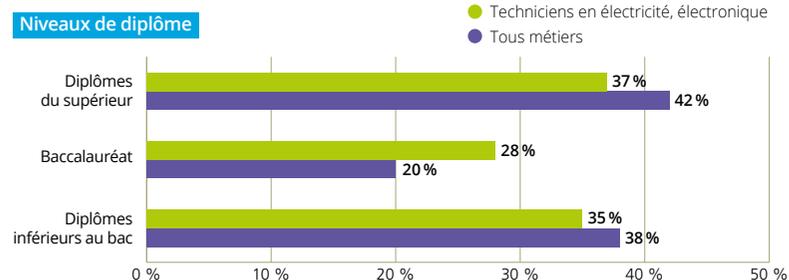
2 378 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**5 539** en PACA). Ils sont concentrés à **43 %** dans le département et ils représentent **0,3 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **- 11 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **8 %** (48 % tous métiers) ; effectif **stable** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **26 %** (19 % tous métiers) ; **- 25 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **23 %** (29 % tous métiers) ; **+ 28 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

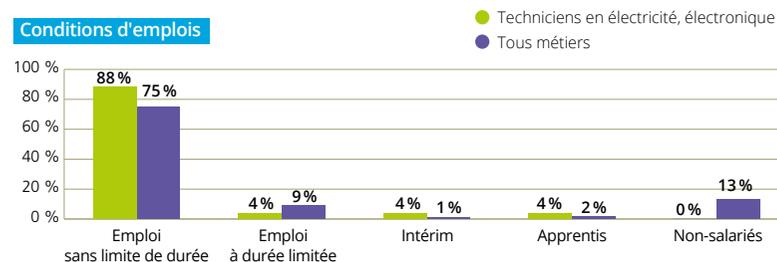


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

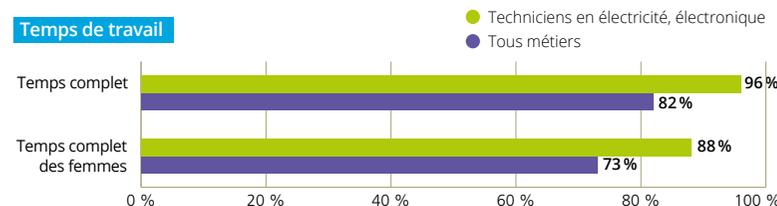
37 % des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique (dont les techniciens en électricité et électronique) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

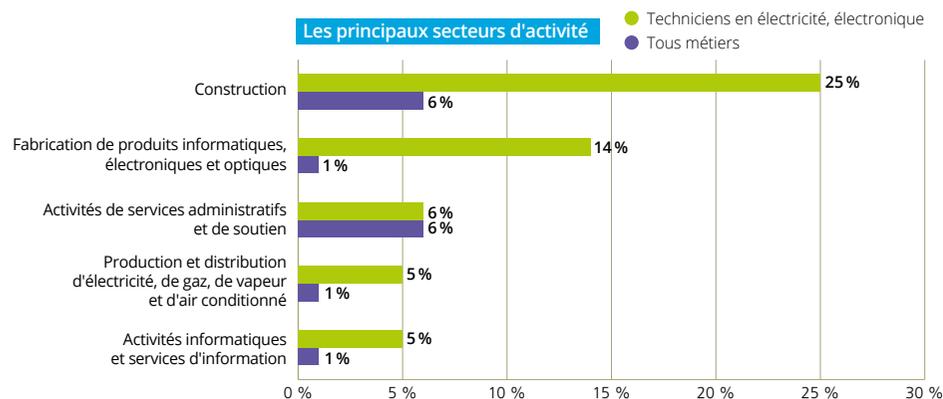
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 410 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

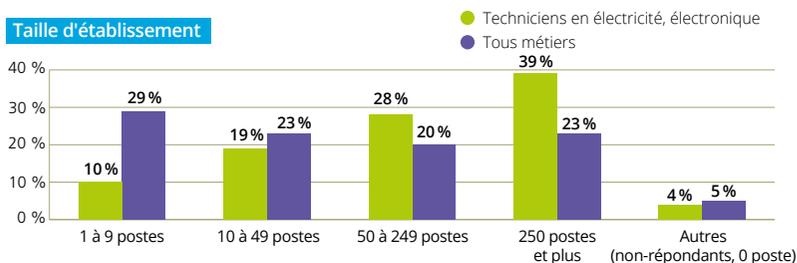
52 % des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique (dont les techniciens en électricité et électronique) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Gemalto, Eiffage, SNEF.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **316** (215 164 tous métiers).
→ 99^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **57 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **6 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

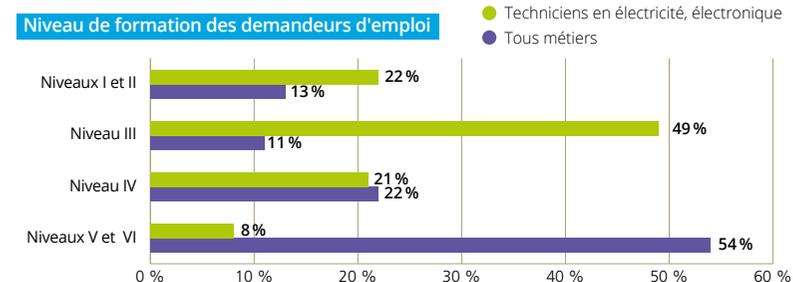
- **Volume** : **204** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,04 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM
Champ : PACA, FAP 225.

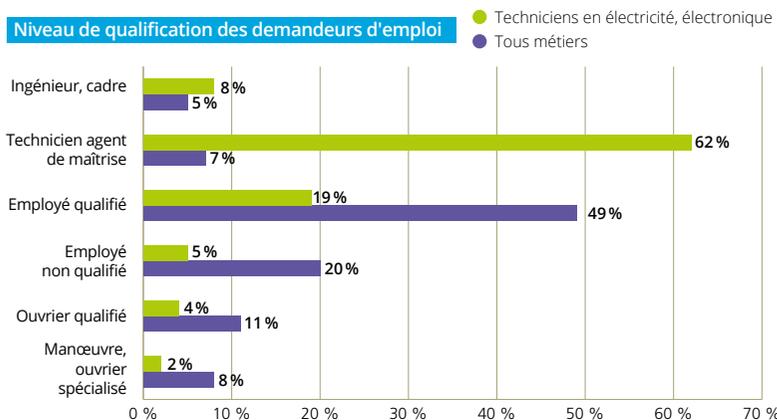
QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

- Femmes : **12 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **31 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **30 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

51 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

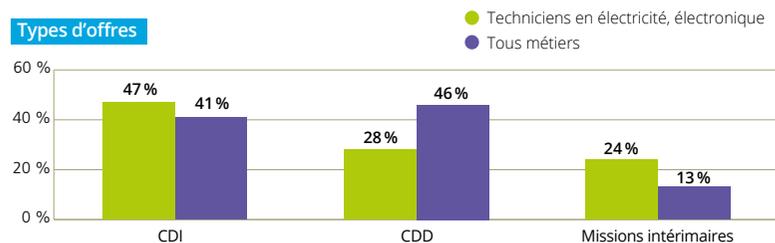
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

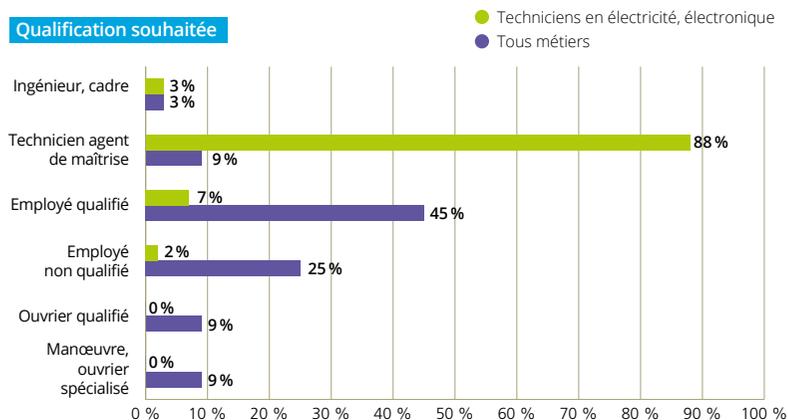
Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

184 (274 905 tous métiers).

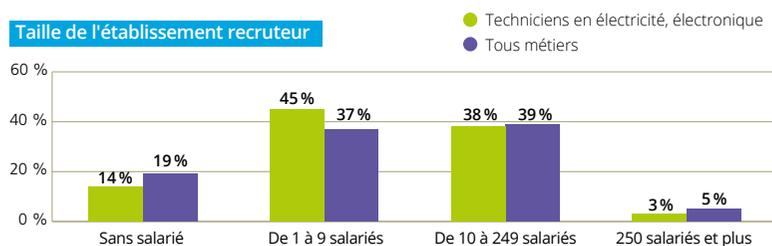
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **non**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

2 409 sur le territoire de la métropole AMP, 4 906 en PACA.
Dont **958** en dernière année de formation, 1 894 en PACA, soit **51 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

7 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier C2270	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	8 %	62 %
Formation initiale - apprentissage	5 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	s	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	s	51 %
Tous dispositifs	7 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).
S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **99 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

Formation continue :

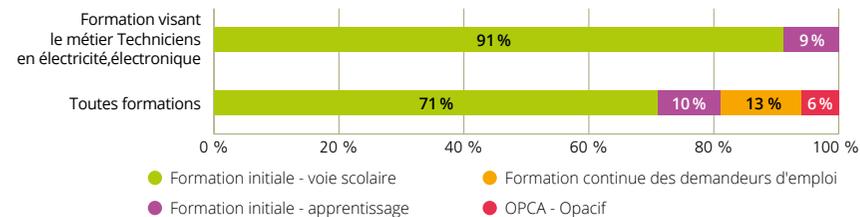
- Moins de 26 ans : **s** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (15 % toutes formations).

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

91 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

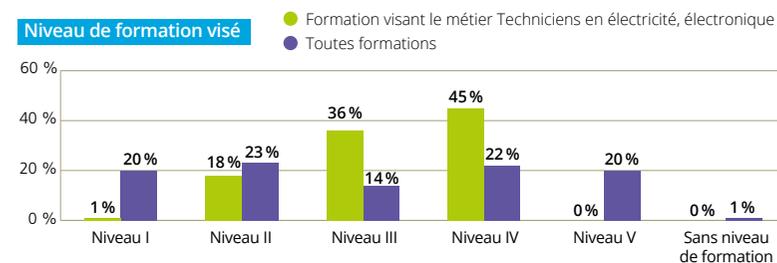


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

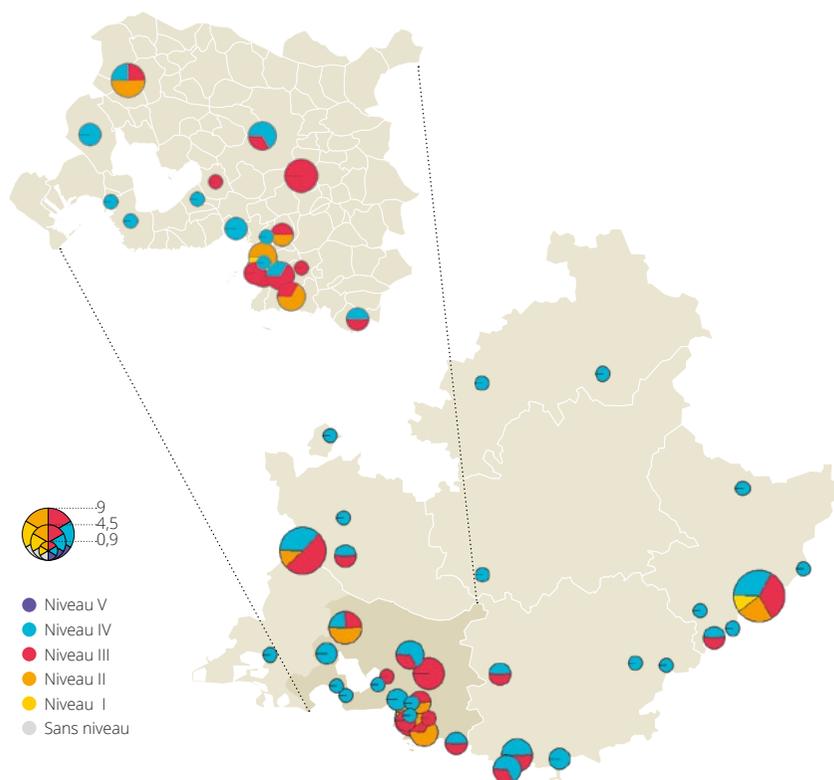
45 % préparent une formation de **niveau IV** (22 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

16 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **70 sites de formation*** distincts en PACA → **85 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER DE TECHNICIENS EN ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau I	
Master sciences et technologies mention physique spécialité rayonnement, énergie, spectroscopies	8
Master sciences, technologies, santé mention informatique spécialité signal pour la santé, les télécommunications, l'image et le multimédia	5
Niveau II	
Licence sciences, technologies, santé mention physique	143
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité conduite et supervision des systèmes automatisés	30
Licence sciences, technologies, santé mention électronique, énergie électrique, automatique	19
Licence pro électricité et électronique spécialité énergie et environnement - métiers de la qualité, de la maîtrise de l'énergie électrique et des énergies renouvelables	19
Licence pro électricité et électronique spécialité électronique pour les télécommunications	18
Licence pro électricité et électronique spécialité électrotechnique et électronique de puissance	17
Licence pro électricité et électronique spécialité conception des systèmes électroniques et optoélectroniques	16
Niveau III	
BTS électrotechnique	274
BTS systèmes électroniques	197
DUT mesures physiques	79
BTS conception et industrialisation en microtechniques	22
BTS techniques physiques pour l'industrie et le laboratoire	19
Niveau IV	
Bac pro électrotechnique, énergie, équipements communicants - habitat tertiaire	1 024
Bac pro électrotechnique, énergie, équipements communicants - industriel	5

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : PACA.

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

02

OUVRIERS QUALIFIÉS TRAVAILLANT PAR ENLÈVEMENT DE MÉTAL (D1Z41)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 683 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, une évolution à la hausse.
- Un métier très peu féminisé.
- Des actifs plutôt âgés et peu diplômés.
- Des conditions d'emploi favorables.
- Un métier en tension structurelle.
- Peu de projets de recrutement, des recrutements jugés difficiles.
- Un recours plus important à l'intérim dans les offres d'emploi.
- Des demandeurs d'emploi masculins entre 30 et 49 ans, majoritairement diplômés de niveau V.
- 60 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- 240 formés sur le territoire de la métropole AMP dont 115 en dernière année.
- Prépondérance de la voie scolaire mais mobilisation de l'apprentissage et de la formation continue des demandeurs d'emploi.
- Un formé sur deux prépare une certification de niveau IV.
- Des formations en cohérence avec le profil des actifs occupés.

OUVRIERS QUALIFIÉS TRAVAILLANT PAR ENLÈVEMENT DE MÉTAL (D1Z41)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

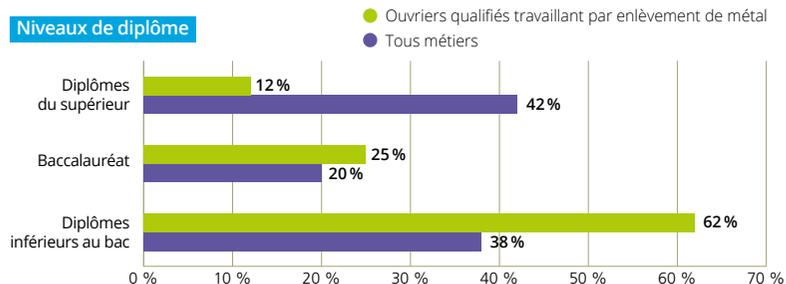
683 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**1 357** en PACA). Ils sont concentrés à **50 %** dans le département et ils représentent **0,1 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **+ 10 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **10 %** (48 % tous métiers) ; évolution non significative des emplois.
- Moins de 30 ans : **19 %** (19 % tous métiers) ; **+ 14 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **31 %** (29 % tous métiers) ; **+ 18 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

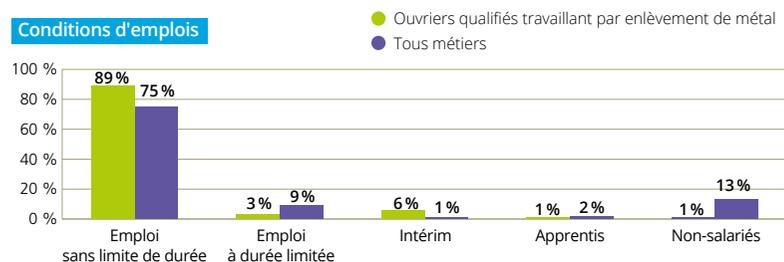


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

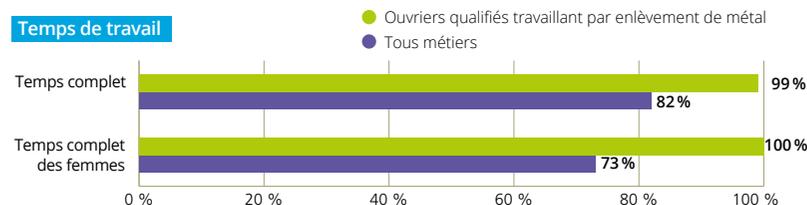
Les faibles effectifs ne permettent pas d'estimer les personnes de ce métier ayant moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % pour tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

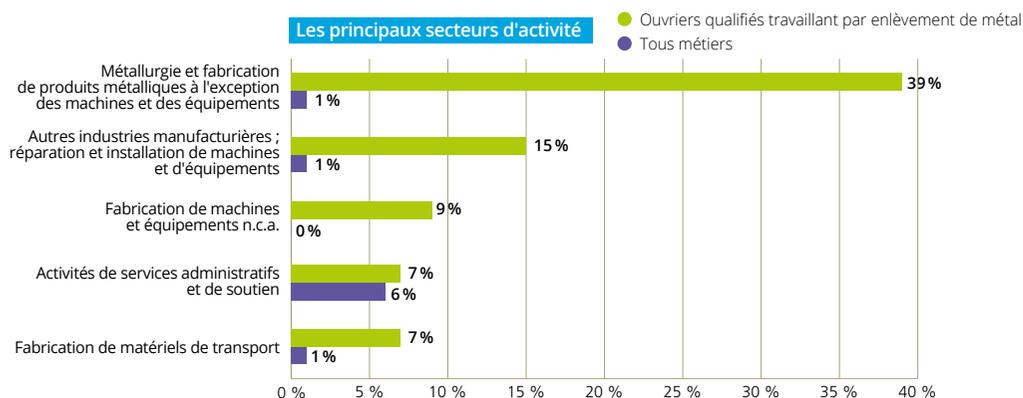
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 230 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

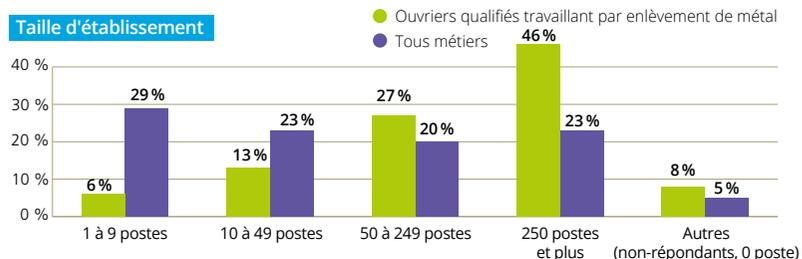
Les faibles effectifs ne permettent pas de réaliser l'analyse complète du lien emploi-formation.

Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : ArcelorMittal, Ascométal, Ortec industrie.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **211** (215 164 tous métiers).
→ 120^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **65 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **0 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

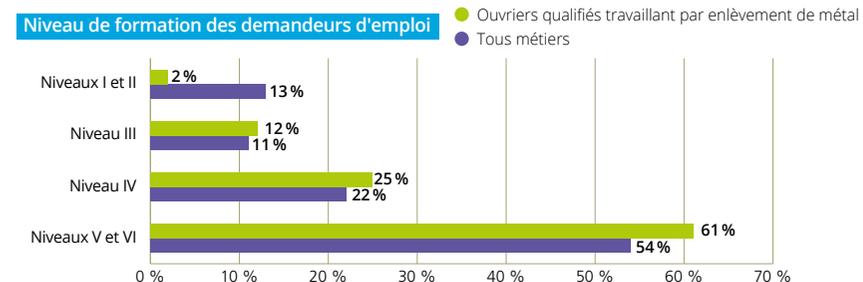
- **Volume : 553** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,11 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

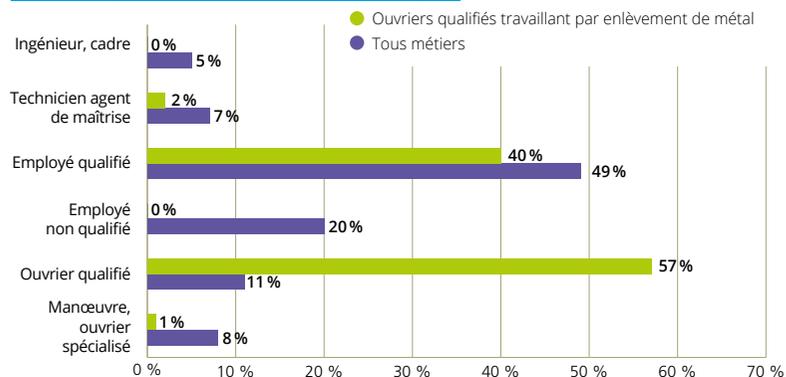
- Femmes : **7 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **23 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **25 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Niveau de qualification des demandeurs d'emploi



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

60 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

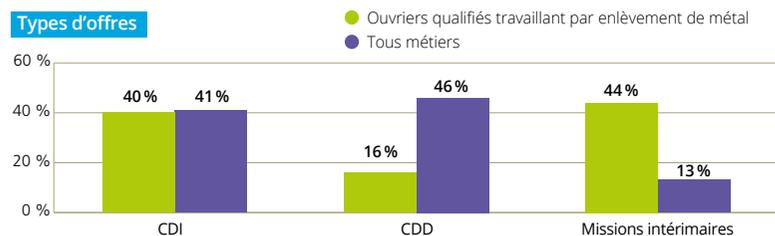
QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

422 (274 905 tous métiers).

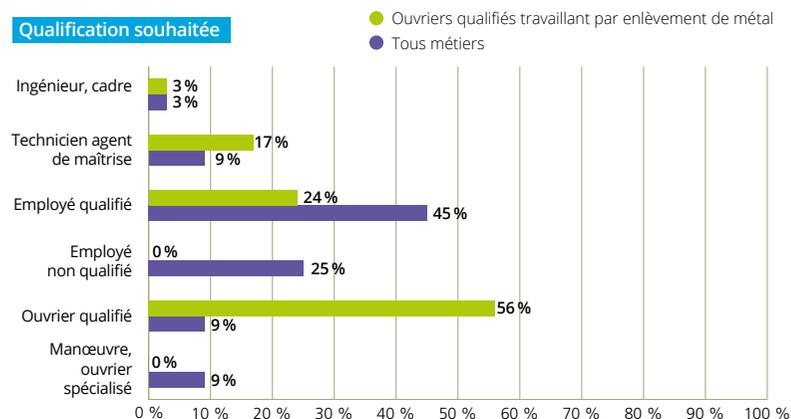
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Types d'offres



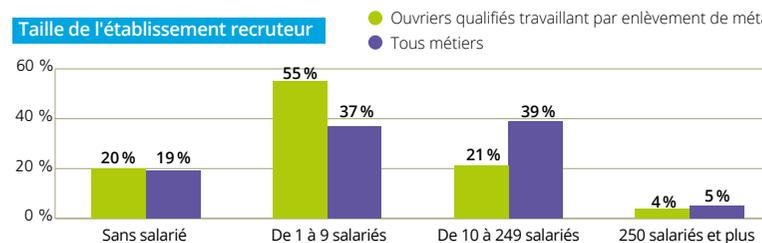
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Qualification souhaitée



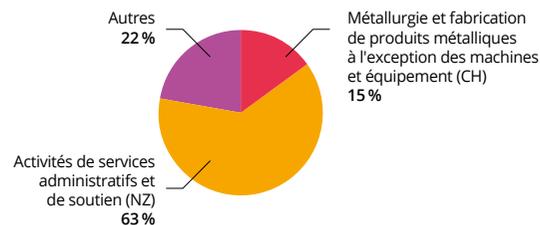
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Taille de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **oui**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

240 sur le territoire de la métropole AMP, 432 formés en PACA.
Dont **115** en dernière année de formation, 164 en PACA, soit **70 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

4 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier D1Z41	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	5 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	7 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	0 %	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	0 %	51 %
Tous dispositifs	4 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **99 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

Formation continue :

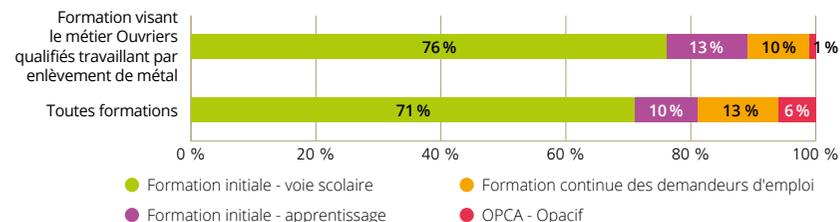
- Moins de 26 ans : **S** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **S** (15 % toutes formations).

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

76 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé



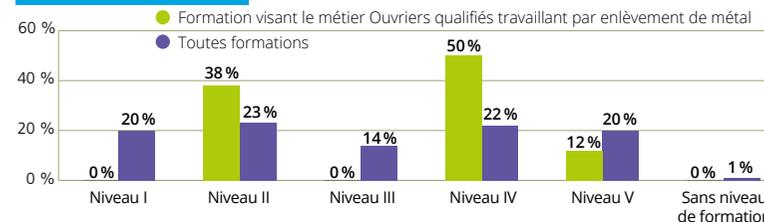
Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

50 % préparent une formation de **niveau IV** (22 % toutes formations).

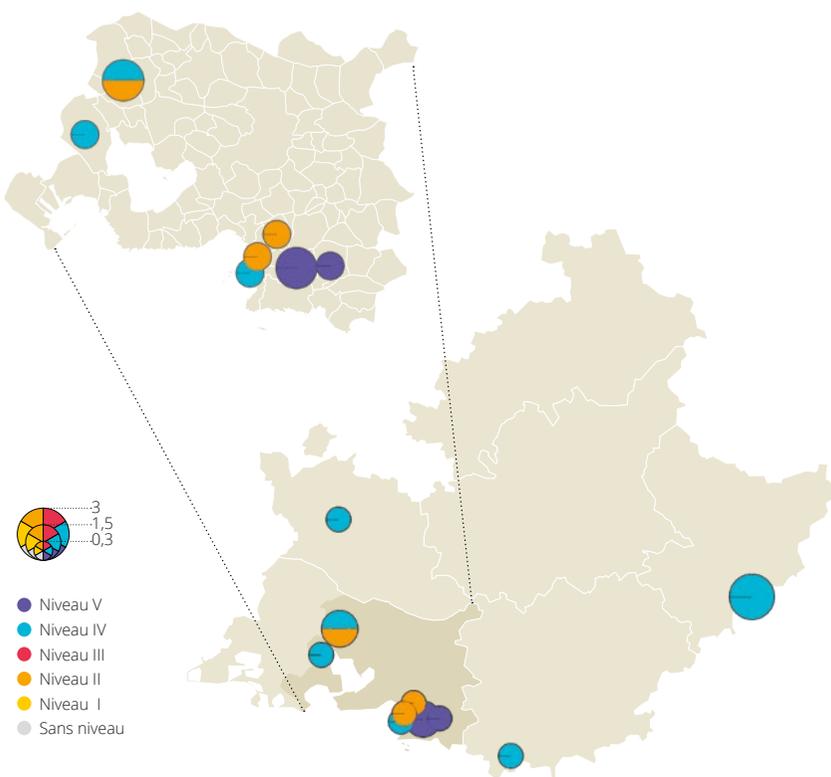
Niveau de formation visé



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

10 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **12 sites de formation*** distincts en PACA → **14 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER D'OUVRIERS QUALIFIÉS TRAVAILLANT PAR ENLÈVEMENT DE MÉTAL MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau II	
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité conduite et supervision des systèmes automatisés	30
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité systèmes automatisés et réseaux industriels	14
Niveau IV	
Bac pro technicien d'usinage	91
Bac pro technicien outilleur	12
Titre professionnel technicien des matériaux composites	5
Niveau V	
Titre professionnel tourneur sur machines conventionnelles et à commande numérique	6
Titre professionnel fraiseur sur machines conventionnelles et à commande numérique	6
CAP modèles et moules céramiques	5
CAP mouleur noyateur : cuivre et bronze	5
Titre professionnel menuisier en construction nautique	5

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : PACA.

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.



03

TECHNICIENS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z70)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 2 766 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, une évolution à la hausse.
- Un métier très peu féminisé.
- Des actifs plutôt jeunes et diplômés.
- Des conditions d'emploi favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier qui n'est pas en tension structurelle.
- Peu de projets de recrutement, des recrutements jugés difficiles.
- Un recours plus important à l'intérim dans les offres d'emploi.
- Des demandeurs d'emploi masculins entre 30 et 49 ans, diplômés.
- 61 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- Moins de 400 formés sur le territoire de la métropole AMP dont 165 en dernière année.
 - Des formés quasi exclusivement inscrits dans la voie scolaire.
 - Des formations exclusivement de niveau III, en cohérence avec les attentes du marché du travail.
 - Très faible mobilisation de la formation continue des demandeurs d'emploi.
-

TECHNICIENS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z70)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

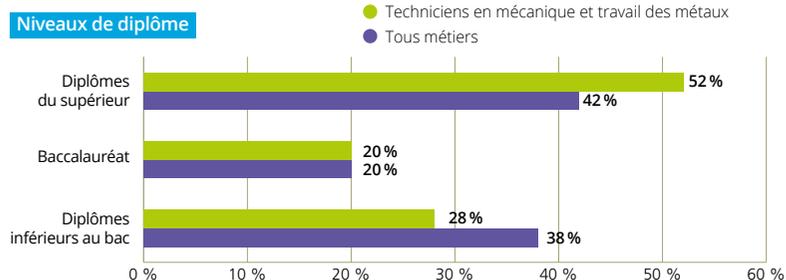
2 766 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**5 341** en PACA). Ils sont concentrés à **52 %** dans le département et ils représentent **0,4 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **+ 7 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **14 %** (48 % tous métiers) ; **+ 41 %** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **26 %** (19 % tous métiers) ; **+ 22 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **24 %** (29 % tous métiers) ; **+ 1 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

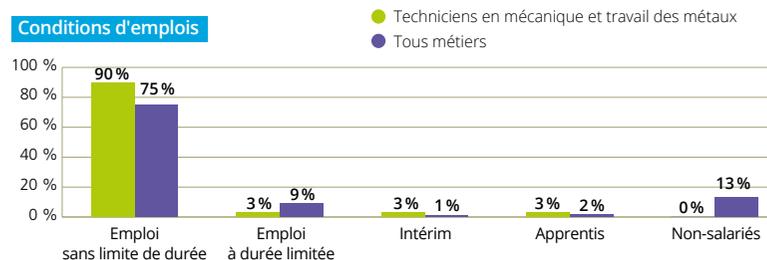


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

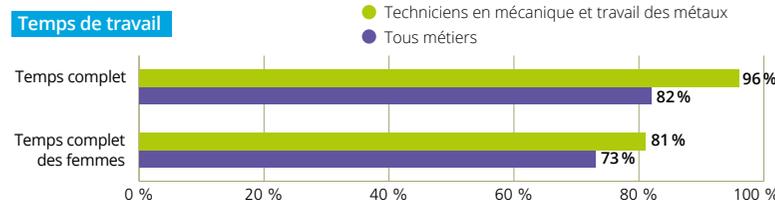
23 % des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (dont les techniciens en mécanique et travail des métaux) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

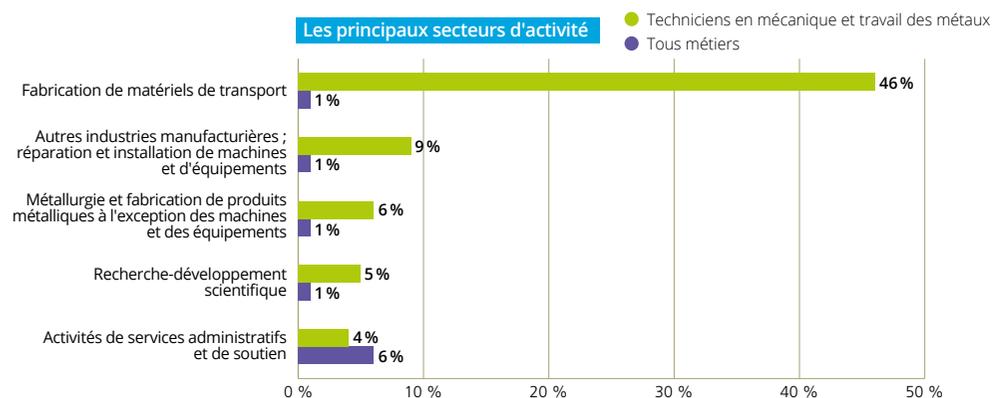
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 480 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

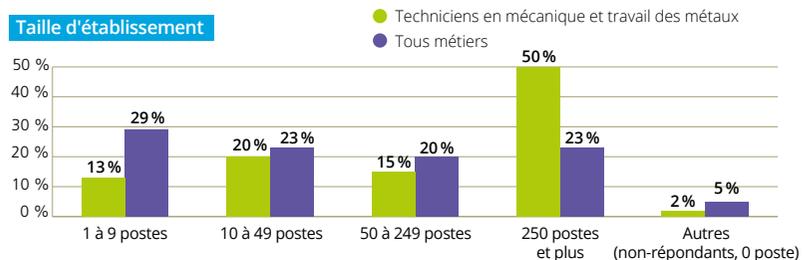
40 % des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (dont les techniciens en mécanique et travail des métaux) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Airbus Helicopters, Daher.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **151** (215 164 tous métiers).
→ 132^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **63 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **4 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

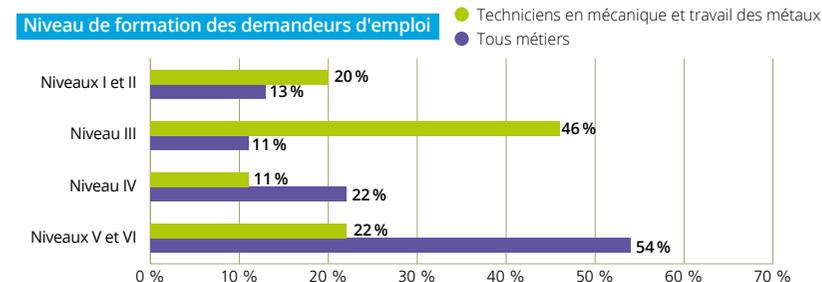
- **Volume : 83** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,02 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

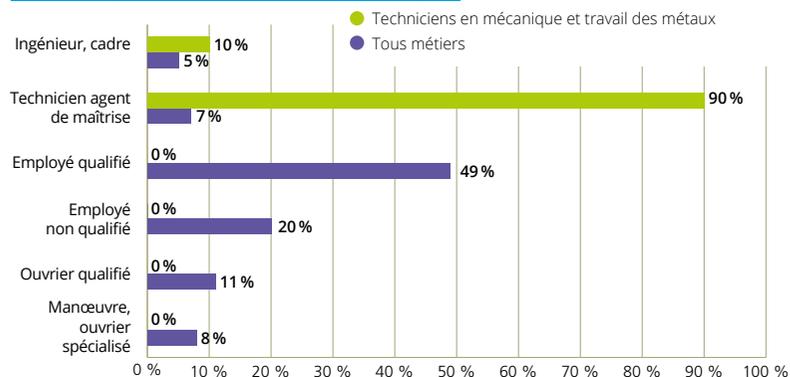
- Femmes : **5 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **18 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **29 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Niveau de qualification des demandeurs d'emploi



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

61 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

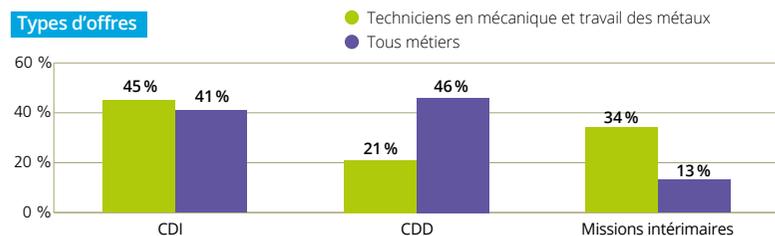
QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

113 (274 905 tous métiers).

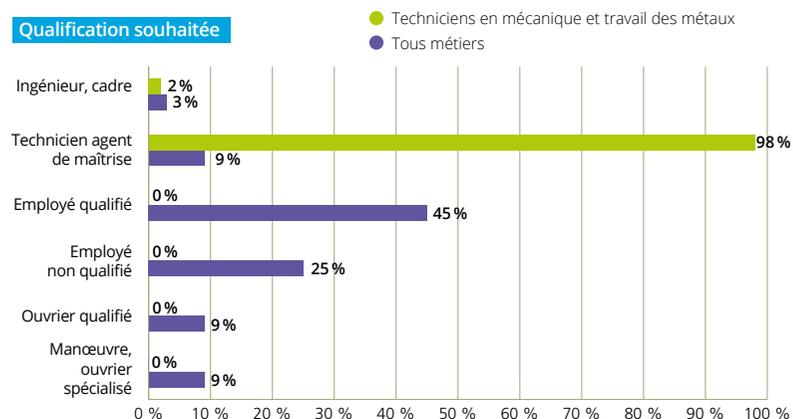
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Types d'offres



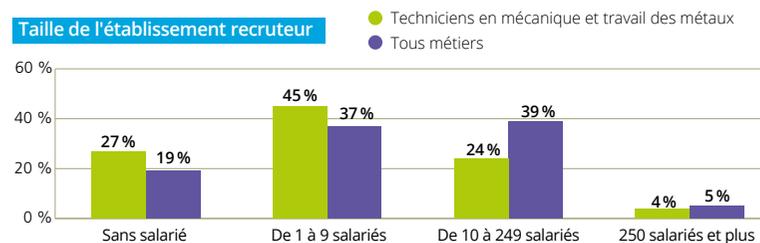
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Qualification souhaitée



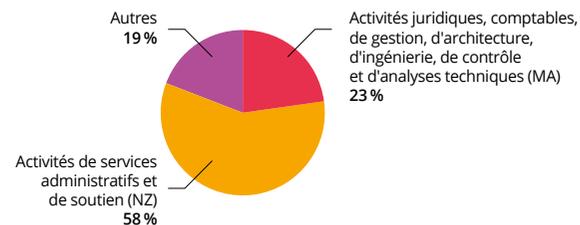
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Taille de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **non**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

397 sur le territoire de la métropole AMP, 679 formés en PACA.
Dont **165** en dernière année de formation, 296 en PACA, soit **56 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

24 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier D6Z70	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	25 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	13 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	s	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	-	51 %
Tous dispositifs	24 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).
S : secret statistique, effectif inférieur à 5.
- : pas d'effectif.

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **100 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

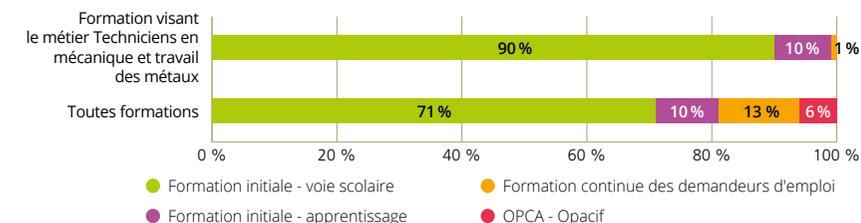
Formation continue :

- Moins de 26 ans : **0 %** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (15 % toutes formations).

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

90 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

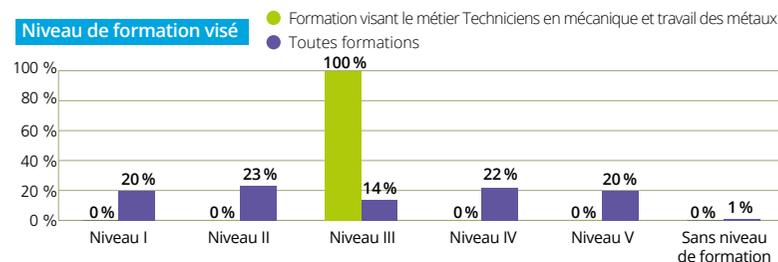


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

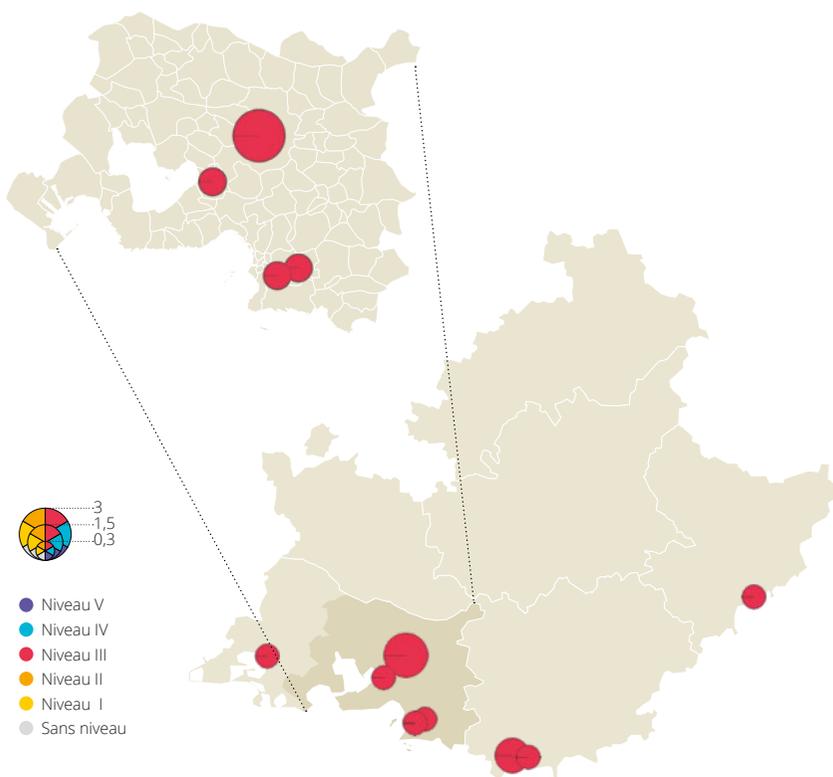
100 % préparent une formation de **niveau III** (14 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

5 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **10 sites de formation*** distincts en PACA → **10 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.
 Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER DE TECHNICIENS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau III	
DUT génie mécanique et productique	182
BTS chimiste	73
BTS contrôle industriel et régulation automatique	39
Niveau IV	
Titre professionnel technicien des matériaux composites	5
Sans niveau	
CQPM opérateur monteur en milieu pyrotechnique	5

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.
 Champ : PACA.
 S : secret statistique, effectif inférieur à 5.



04

DESSINATEURS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z71)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 817 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, une évolution à la baisse.
- Un métier très peu féminisé.
- Des actifs plutôt jeunes et diplômés.
- Des conditions d'emploi favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier en tension structurelle.
- Peu de projets de recrutement, des recrutements jugés difficiles.
- Une part élevée de CDI (61 % contre 41 %) et un recours à l'intérim dans les offres d'emploi.
- Des demandeurs d'emploi plutôt jeunes, masculins, très diplômés.
- 63 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- 570 formés sur le territoire de la métropole AMP dont 300 en dernière année.
 - Forte concentration des effectifs et des sites de formation sur le territoire d'AMP.
 - Prédominance des certifications de niveau III.
 - Prépondérance de la voie scolaire.
-

DESSINATEURS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX (D6Z71)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

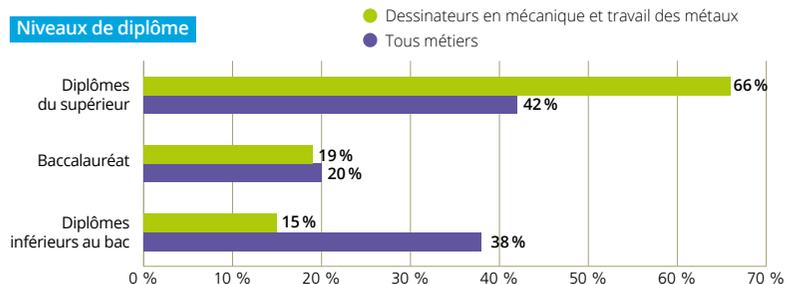
817 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**1 491** en PACA). Ils sont concentrés à **55 %** dans le département et ils représentent **0,1 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **- 10 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **9 %** (48 % tous métiers) ; **- 48 %** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **28 %** (19 % tous métiers) ; **- 28 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **21 %** (29 % tous métiers) ; **+ 16 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

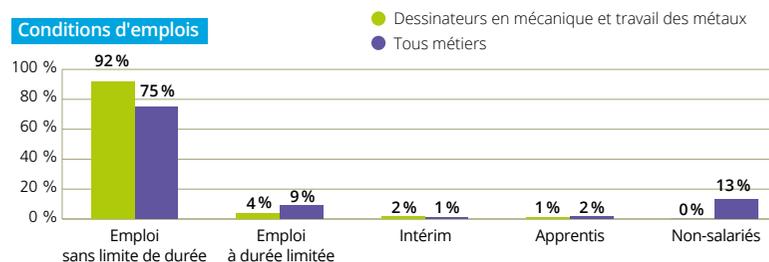


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

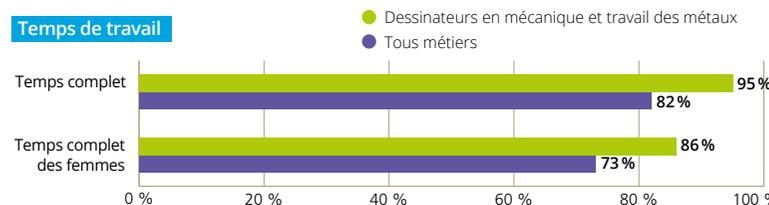
23 % des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (dont les dessinateurs en mécanique et travail des métaux) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

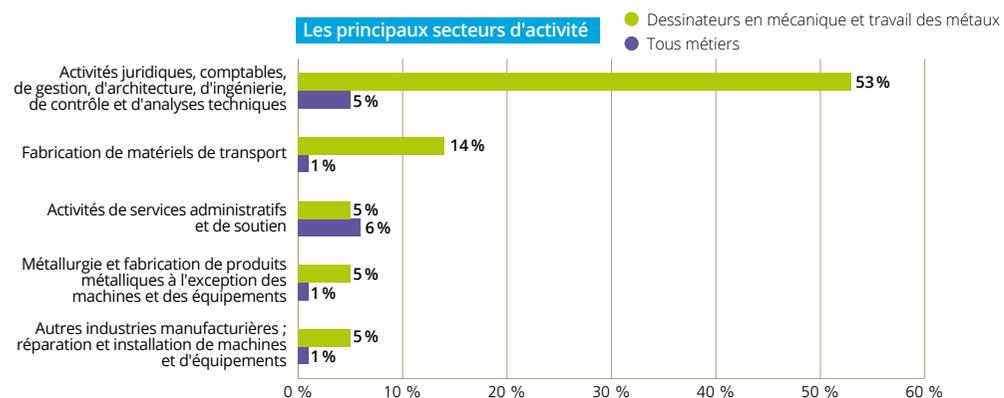
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 260 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

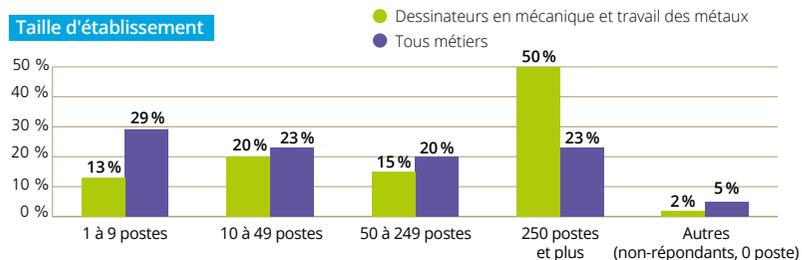
40 % des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (dont les techniciens en mécanique et travail des métaux) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Airbus Helicopters, Thales Alenia Space.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **177** (215 164 tous métiers).
→ 128^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **60 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **0 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

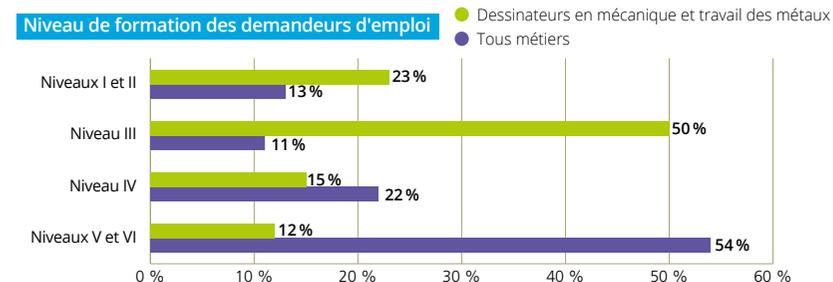
- **Volume** : **433** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,09 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

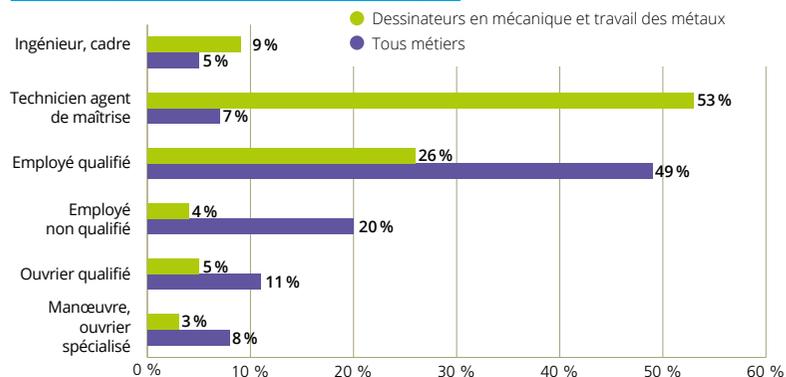
- Femmes : **6 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **41 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **21 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Niveau de qualification des demandeurs d'emploi



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

63 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

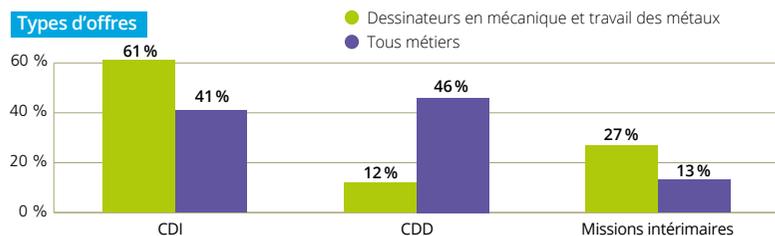
QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

779 (274 905 tous métiers).

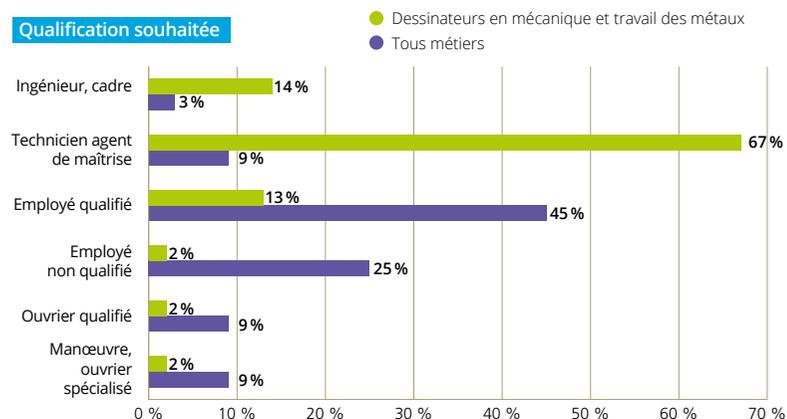
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Types d'offres



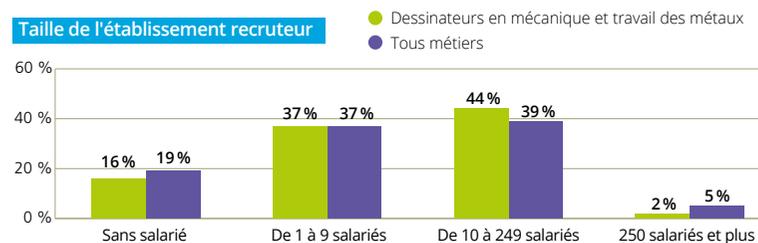
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Qualification souhaitée



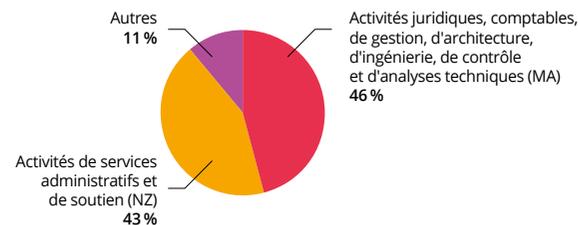
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Taille de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **oui**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

569 sur le territoire de la métropole AMP, 927 formés en PACA.
Dont **305** en dernière année de formation, 456 en PACA, soit **67 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

10 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier D6Z71	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	6 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	9 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	0 %	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	33 %	51 %
Tous dispositifs	10 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **99 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

Formation continue :

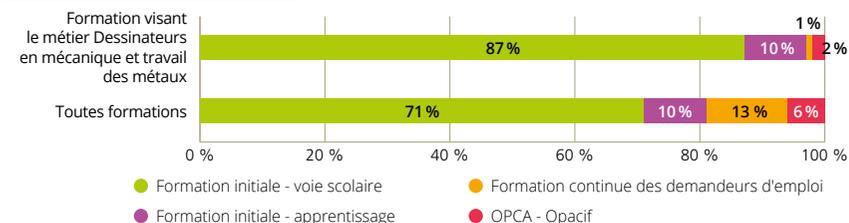
- Moins de 26 ans : **0 %** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **5** (15 % toutes formations).

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

87 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

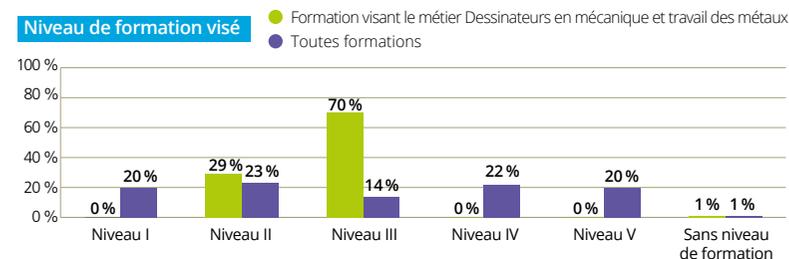


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

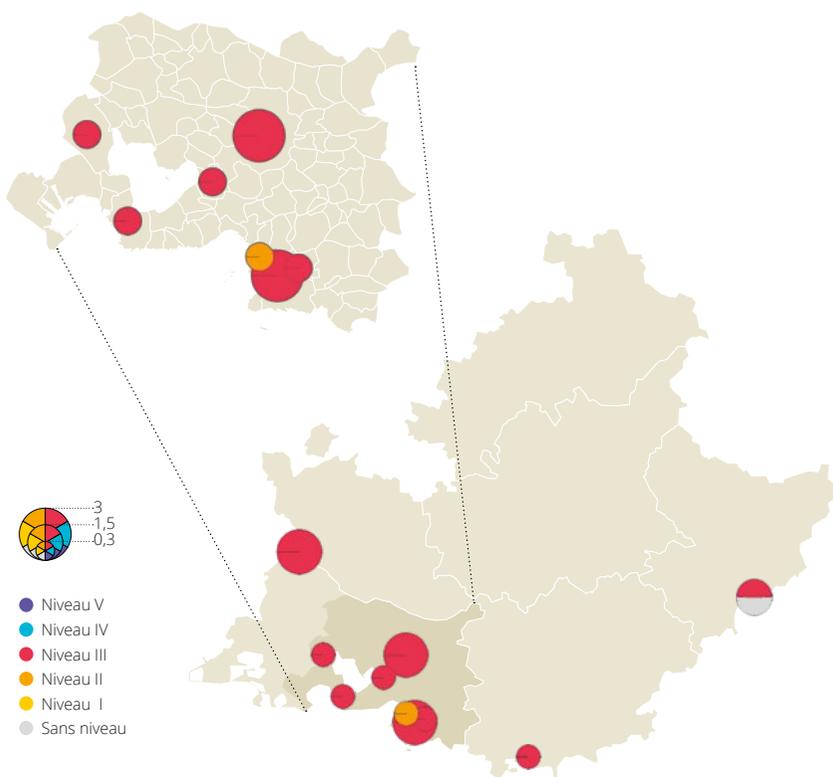
70 % préparent une formation de **niveau III** (14 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

14 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **16 sites de formation*** distincts en PACA → **16 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER DE DESSINATEURS EN MÉCANIQUE ET TRAVAIL DES MÉTAUX MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau II	
Licence sciences, technologies, santé mention mécanique	88
Niveau III	
DUT génie mécanique et productique	182
BTS conception de produits industriels	65
BTS conception et réalisation en chaudronnerie industrielle	40
BTS conception et industrialisation en microtechniques	22
DUT packaging, emballage et conditionnement	16
BTS constructions métalliques	15
BTS études et réalisations d'outillage de mise en forme des matériaux	11
Titre professionnel technicien supérieur en conception industrielle de systèmes mécaniques	s
Sans niveau	
Autodesk AutoCAD (ACU certification officielle éditeur)	12
Autodesk Revit Architecture (ACU certification officielle éditeur)	s
Autodesk 3ds Max (ACU certification officielle éditeur)	s

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : PACA.

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

Précision : Le bac pro « étude et définition des produits industriels » n'est pas associé à ce métier, selon son référentiel de formation, mais à celui de Techniciens des industries de process. En 2014-2015 en région PACA, 182 élèves uniquement de la voie scolaire préparaient ce diplôme, dont 59 en dernière de formation. Parmi eux, 32 sont formés dans un lycée professionnel de la métropole. Les autres établissements sont situés à Avignon, Toulon et Nice.



05

TECHNICIENS ET AGENTS DE MAÎTRISE DE LA MAINTENANCE ET DE L'ENVIRONNEMENT (G1Z70)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 7 142 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, pas d'évolution notable.
- Un métier très peu féminisé.
- Des actifs bien présents dans la tranche des 30-49 ans.
- Une part importante des diplômés de niveau IV.
- Des conditions d'emploi très favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier en tension structurelle.
- Un nombre important de projets de recrutement, des recrutements jugés difficiles.
- Un recours plus important à l'intérim dans les offres d'emploi.
- Des demandeurs d'emploi plutôt jeunes, masculins, diplômés.
- 64 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- Près de 8 900 formés sur territoire de la métropole dont 3 600 en dernière année.
- Des formations allant du niveau V au niveau II, avec le niveau IV comme niveau pivot.
- Des formations réparties sur l'ensemble du territoire.
- L'apprentissage concentre près d'un formé sur cinq.
- Des niveaux de formations en cohérence avec les attentes des employeurs et des actifs en emploi.

TECHNICIENS ET AGENTS DE MAÎTRISE DE LA MAINTENANCE ET DE L'ENVIRONNEMENT (G1Z70)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

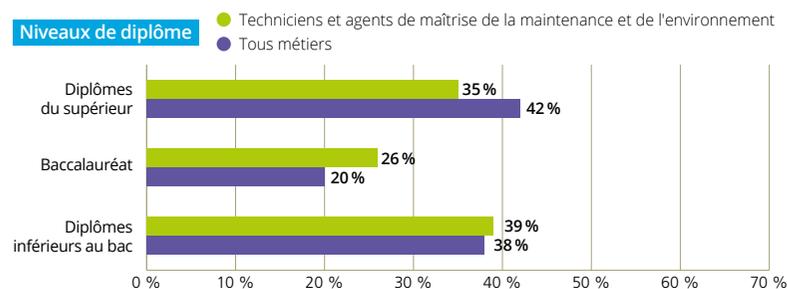
7 142 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**15 740** en PACA). Ils sont concentrés à **45 %** dans le département et ils représentent **0,9 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **-1 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **4 %** (48 % tous métiers) ; **+ 56 %** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **18 %** (19 % tous métiers) ; **- 16 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **28 %** (29 % tous métiers) ; **+ 12 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

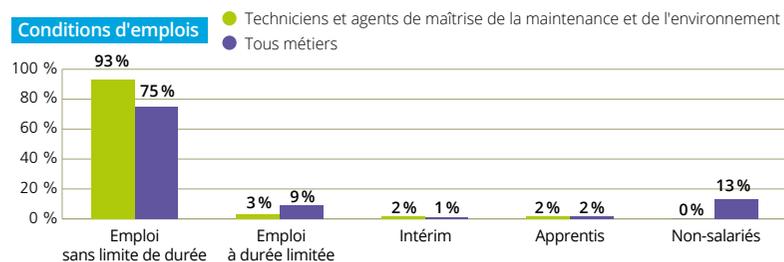


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

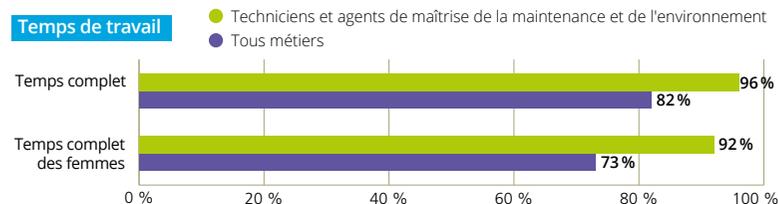
19 % des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (dont les dessinateurs en mécanique et travail des métaux) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 210 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

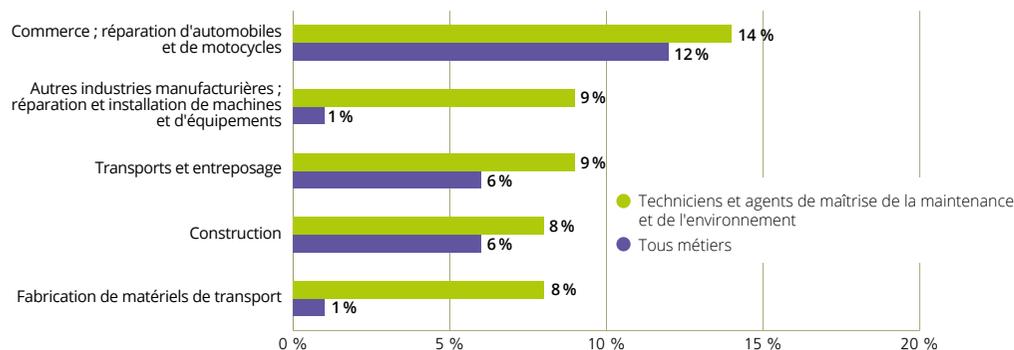
Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

44 % des techniciens et agents de maîtrise de la maintenance (dont les techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

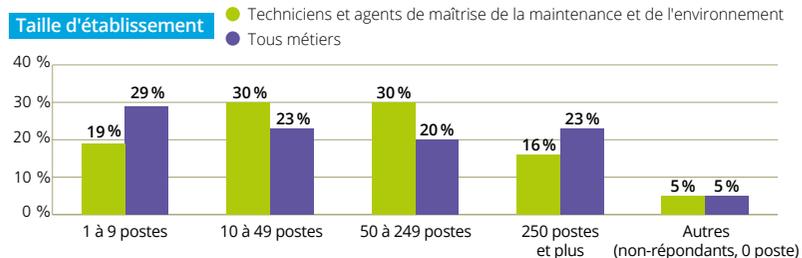
Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?

Les principaux secteurs d'activité



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Ineos Manufacturing, Total, Ortec, Naphtachimie, Spie, Atelier de Fos, Eiffel industrie, Endel.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **1 032** (215 164 tous métiers).
→ 48^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **58 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **10 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

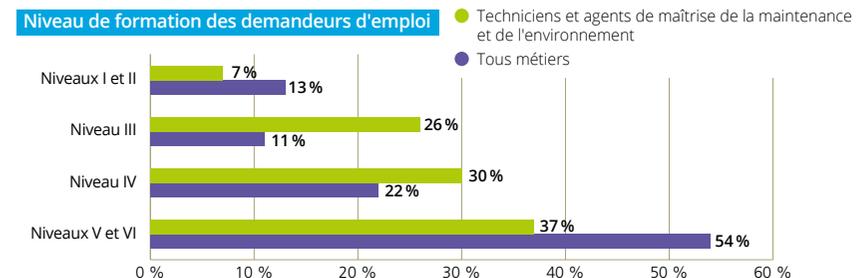
- Volume : **5 094** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **1,03 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

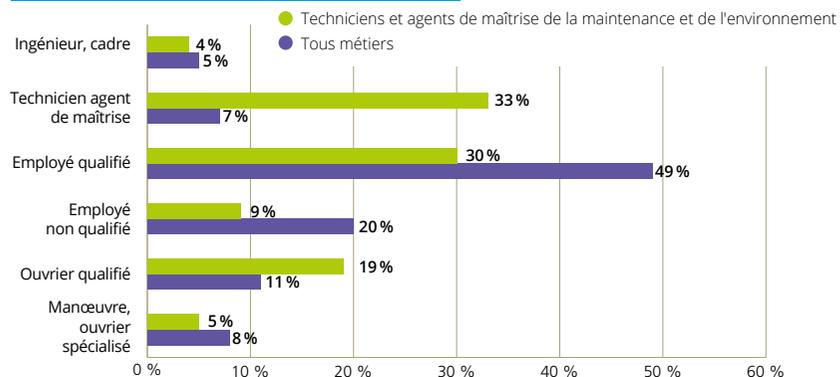
- Femmes : **5 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **38 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **20 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Niveau de qualification des demandeurs d'emploi



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

64 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

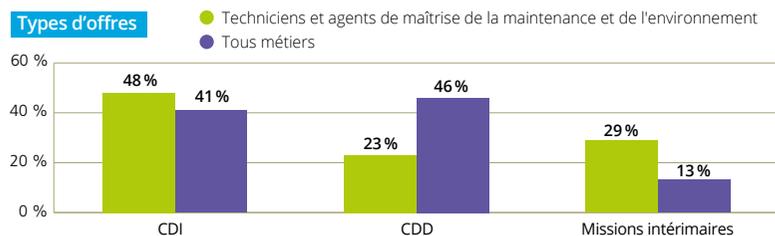
QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

6 069 (274 905 tous métiers).

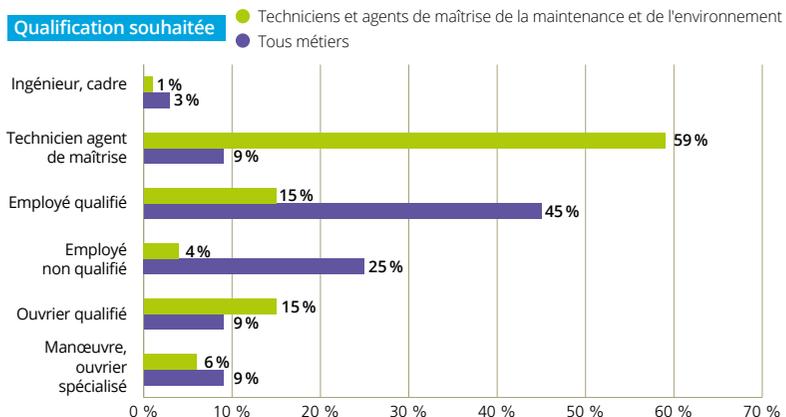
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Types d'offres



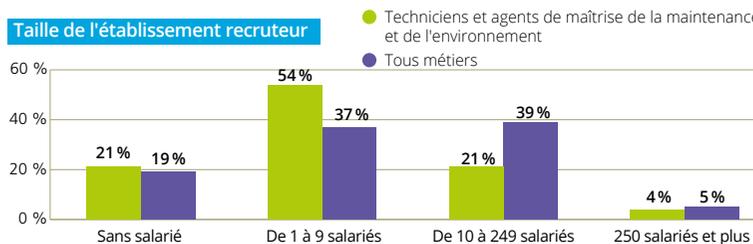
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Qualification souhaitée



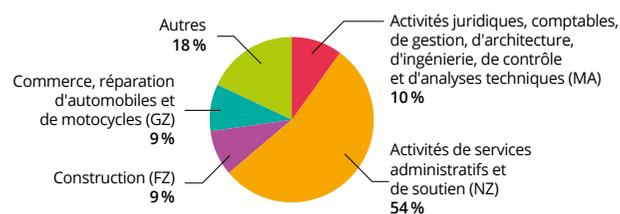
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Taille de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **oui**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

8 883 sur le territoire de la métropole AMP, 19 926 formés en PACA. Dont **3 613** en dernière année de formation, 7 703 en PACA, soit **47 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

11 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier G1Z70	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	13 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	6 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	7 %	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	21 %	51 %
Tous dispositifs	11 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **99 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **5** (1 % toutes formations).

Formation continue :

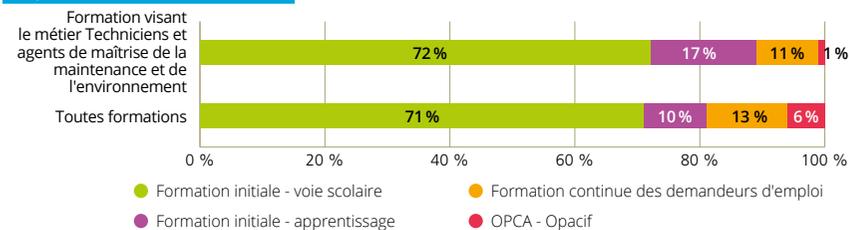
- Moins de 26 ans : **44 %** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **12 %** (15 % toutes formations).

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

72 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

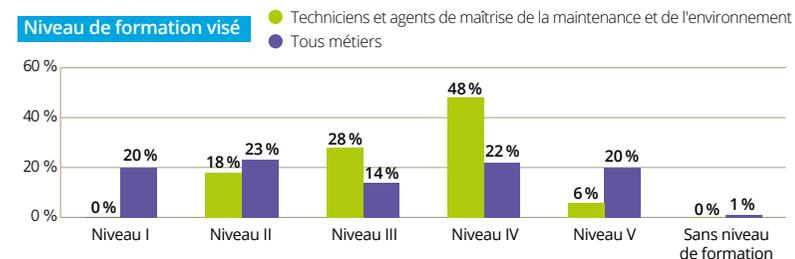


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

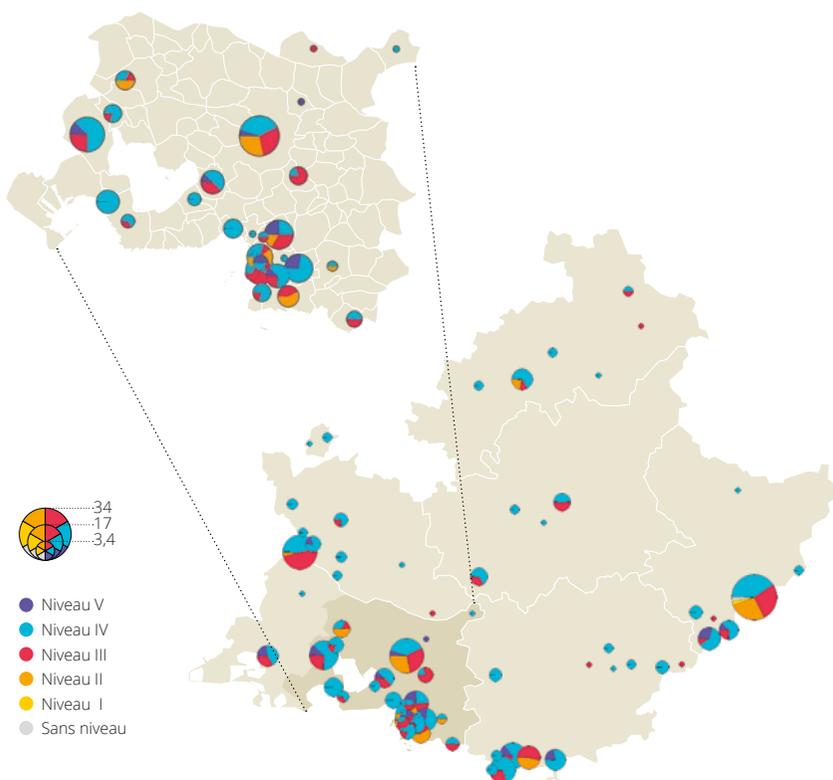
48 % préparent une formation de **niveau IV** (22 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

102 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **182 sites de formation*** distincts en PACA → **382 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER DE TECHNICIENS ET AGENTS DE MAÎTRISE DE LA MAINTENANCE ET DE L'ENVIRONNEMENT MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau I	
Master sciences, technologies, santé mention ingénierie des technologies biomédicales	7
Niveau II	
Licence sciences, technologies, santé mention sciences de la vie et de la Terre	409
Licence sciences, technologies, santé mention sciences pour l'ingénieur	236
Licence sciences, technologies, santé mention chimie	153
Licence pro réseaux et télécommunications spécialité administration et sécurité des réseaux d'entreprises	51
Licence pro maintenance des systèmes pluritechniques spécialité aéronautique	45
Licence pro réseaux et télécommunications spécialité administration et sécurité des réseaux	25
Licence pro logistique spécialité management et droit du transport maritime	22
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité systèmes automatisés et réseaux industriels	20
Responsable opérationnel en automatismes	19
Licence pro gestion de la production industrielle spécialité maintenance des équipements de production	19
Licence sciences, technologies, santé mention électronique, énergie électrique, automatique	19
Licence pro électricité et électronique spécialité électronique pour les télécommunications	18
Licence pro électricité et électronique spécialité électrotechnique et électronique de puissance	17
Licence pro électricité et électronique spécialité conception des systèmes électroniques et optoélectroniques	16
Licence pro électricité et électronique spécialité électrotechnique et énergies renouvelables	15
Master sciences, technologies, santé mention ingénierie des technologies biomédicales	12
Licence pro électricité et électronique spécialité électricité et électronique pour l'écobâtiment	11
Licence pro industries chimiques et pharmaceutiques spécialité analyse et contrôle	10
Responsable technique et opérationnel des systèmes mécaniques et électriques	6
Licence pro santé spécialité maintenance et technologies biomédicales	6
Licence pro systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle	5



Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau III	
BTS maintenance industrielle	293
BTS électrotechnique	274
BTS services informatiques aux organisations option A : solutions d'infrastructure, systèmes et réseaux	268
DUT génie électrique et informatique industrielle	239
DUT génie mécanique et productique	182
BTS conception et réalisation de systèmes automatiques	140
DUT réseaux et télécommunications	90
DUT hygiène, sécurité, environnement	82
BTS après-vente automobile option véhicules particuliers	76
BTS fluides-énergies-environnements option B : génie climatique	51
DUT génie biologique option génie de l'environnement	50
BTSA gestion et protection de la nature	49
BTS aéronautique	46
BTS domotique	45
BTS contrôle industriel et régulation automatique	39
DUT génie industriel et maintenance	35
BTS métiers de l'eau	31
Titre professionnel technicien supérieur en automatique et informatique industrielle	22
DUT génie chimique, génie des procédés option bio-procédés	21
BTS après-vente automobile option véhicules industriels	19
BTSA gestion et maîtrise de l'eau	18
BTS fluides-énergies-environnements option D : maintenance et gestion des systèmes fluidiques et énergétiques	9
Assistant en santé et sécurité au travail	5
Brevet de chef mécanicien 3 000 kW	s
Titre professionnel technicien supérieur de maintenance industrielle	s
Chargé de maintenance en environnement nucléaire	s
Maintenicien informatique et réseaux	s
BTS environnement nucléaire	s

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau IV	
Bac pro électrotechnique, énergie, équipements communicants - habitat tertiaire	1 024
Bac pro systèmes électroniques numériques	696
Bac pro maintenance des équipements industriels	499
Bac pro maintenance de véhicules automobiles option voitures particulières	471
Bac pro technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques	175
Bac pro technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques	125
Bac pro maintenance nautique	123
Bac pro technicien du froid et du conditionnement de l'air	109
Bac pro maintenance de véhicules automobiles option véhicules industriels	86
BP monteur en installations de génie climatique	82
Bac pro gestion des milieux naturels et de la faune	77
Bac pro maintenance de véhicules automobiles option motocycles	75
Bac pro aéronautique option mécanicien, systèmes-cellule	71
Bac pro procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons	54
Titre professionnel technicien de maintenance industrielle	44
Titre professionnel technicien après-vente automobile	37
Bac pro maintenance des matériels option B : travaux publics et manutention	34
Titre professionnel technicien d'intervention en froid commercial et climatisation	29
BP monteur dépanneur en froid et climatisation	29
Titre professionnel de technicien de maintenance d'ascenseurs	27
BMA spécialité horlogerie	22
Titre professionnel technicien réseaux et télécommunications d'entreprise	22
Bac pro maintenance des matériels option A : agricoles	19
MC aéronautique option avions à moteurs à pistons	17
Titre professionnel technicien de maintenance en chauffage et climatisation	16
Technicien en radioprotection	14
Bac pro maintenance des matériels option C : parcs et jardins	10
Titre professionnel technicien d'intervention et de maintenance énergétique en conditionnement d'air	10

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Bac pro agroéquipement	8
MC maintenance des installations oléohydrauliques et pneumatiques	7
Titre professionnel technicien en systèmes de surveillance-intrusion et de vidéoprotection	s
Bac pro électromécanicien marine	s
Bac pro électrotechnique, énergie, équipements communicants - industriel	s
Opérateur travaux signalisation électrique ferroviaire	s
Titre professionnel technicien d'exploitation et de maintenance de remontées mécaniques	s
Titre professionnel technicien de maintenance d'engins et de matériels - machinisme agricole	s
Intervenant technique en environnement nucléaire	s
Niveau V	
CAP froid et climatisation	252
Titre professionnel monteur-dépanneur en climatisation	58
Titre professionnel monteur dépanneur frigoriste	34
Titre professionnel agent de maintenance en chauffage	24
Titre professionnel électromécanicien de maintenance industrielle	22
Titre professionnel agent de maintenance d'ascenseurs	14
Titre professionnel agent de maintenance et d'exploitation en conditionnement d'air	13
Titre professionnel agent de maintenance en chauffage, ventilation et climatisation	s
Titre professionnel agent d'exploitation et de maintenance de remontées mécaniques	s
Sans niveau	
CQP opérateur service rapide	11
CQPM agent de maintenance d'appareils de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire (gaz et fioul)	5
CQP technicien-vendeur produits sports (maîtrise professionnelle) option produits sports de glisse	s
CQP contrôleur technique VL	s
Certification nucléaire option réacteur nucléaire (RN) - radioprotection (RP) - niveau 1	s
CQP technicien-vendeur produits sports (maîtrise professionnelle) option maintenance cycle	s

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : PACA.

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.



06

TECHNICIENS EXPERTS (G1Z71)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 7 667 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, pas d'évolution notable.
- Un métier un peu plus féminisé.
- Des actifs jeunes, très diplômés.
- Des conditions d'emploi très favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier qui n'est pas en tension structurelle.
- Peu de projets de recrutement, des recrutements estimés difficiles.
- Une majorité d'offres d'emploi en CDI.
- Des demandeurs d'emploi plutôt masculins, tranche d'âge moyenne, peu diplômés.
- 57 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- Plus de 350 formés sur le territoire de la métropole AMP dont 160 en dernière année.
 - Une forte concentration des formés sur le territoire de la métropole AMP.
 - Des femmes toujours minoritaires mais plutôt bien représentées : 40 % des formés.
 - Une forte mobilisation de l'apprentissage mais absence de la formation continue des demandeurs d'emploi.
 - Des formations uniquement de l'enseignement supérieur et quasi exclusivement de niveau III.
 - Des formations en cohérence avec les qualifications des actifs occupés, contrairement aux demandeurs d'emploi moins formés.
-

TECHNICIENS EXPERTS (G1Z71)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

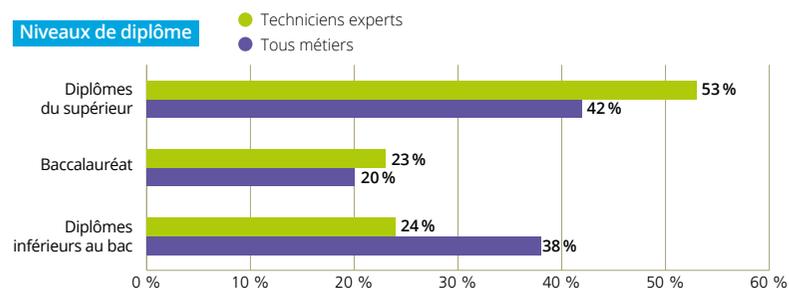
7 667 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**16 941** en PACA). Ils sont concentrés à **45 %** dans le département et ils représentent **1 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **- 1 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **25 %** (48 % tous métiers) ; **- 6 %** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **24 %** (19 % tous métiers) ; **+ 6 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **24 %** (29 % tous métiers) ; **- 5 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

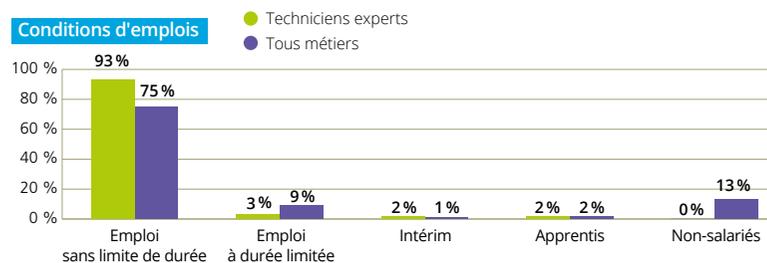


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

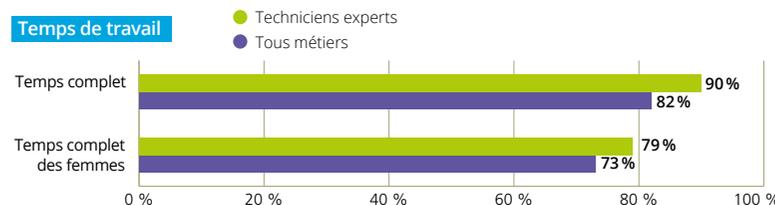
19 % des techniciens et agents de maîtrise de la maintenance (dont les techniciens experts) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

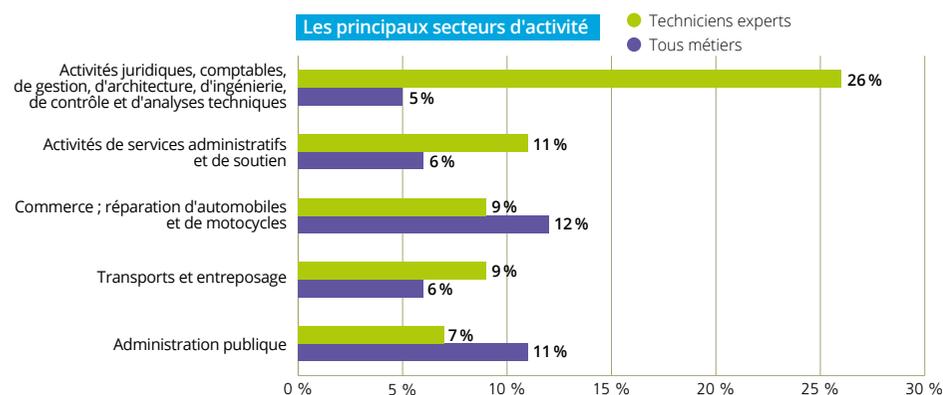
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **2 150 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

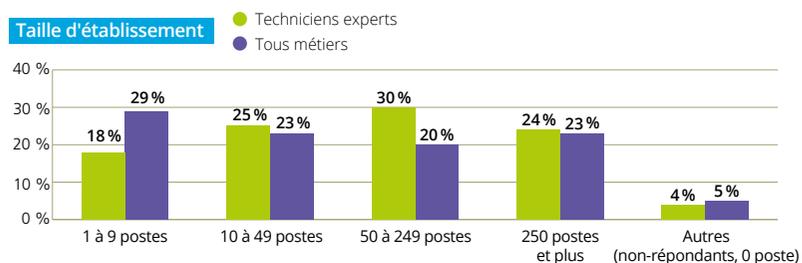
44 % des techniciens et agents de maîtrise de la maintenance (dont les techniciens experts) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

Source : www.orm-metamor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Ortec, Atelier de Fos, Eiffel industrie, Endel.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **58** (215 164 tous métiers).
→ 165^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **65 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **5 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

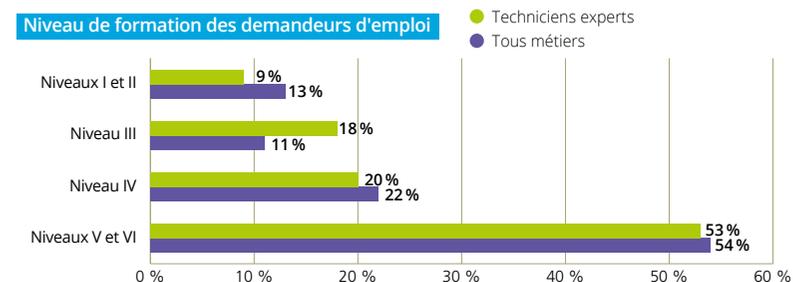
- **Volume : 400** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,08 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

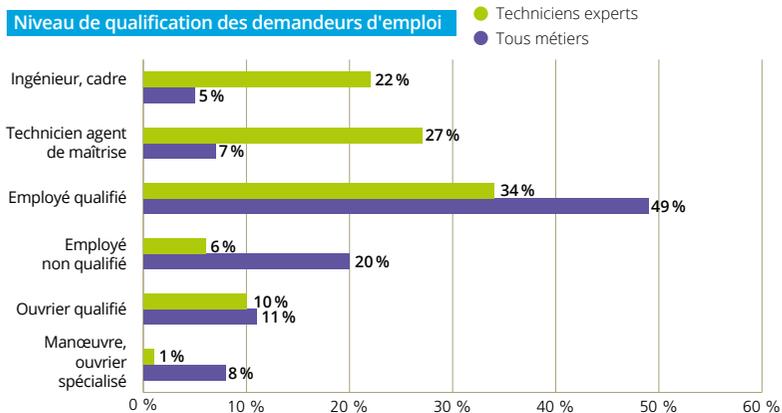
QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

- Femmes : **5 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **13 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **40 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

57 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

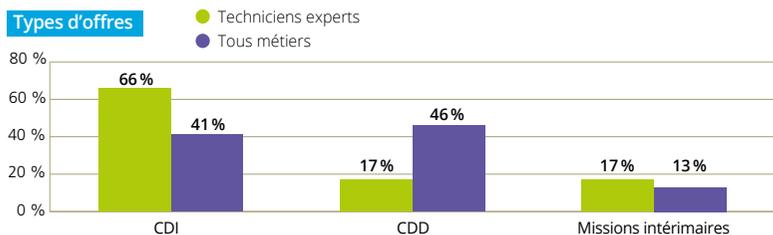
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

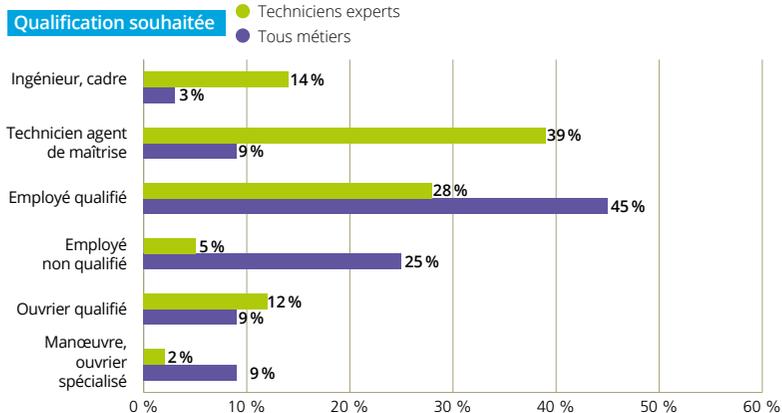
Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

312 (274 905 tous métiers).

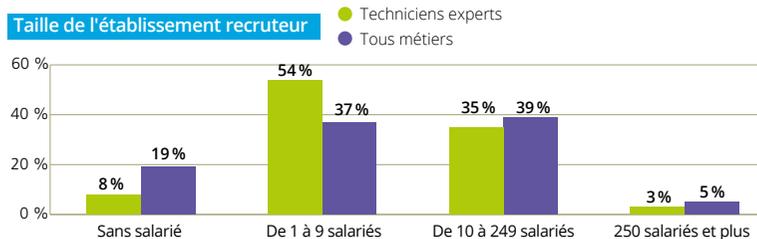
Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

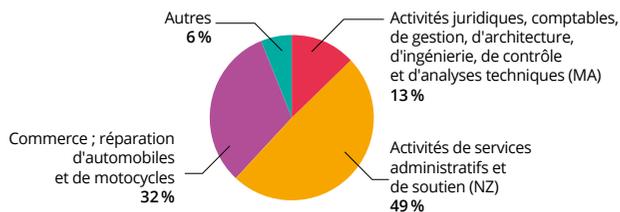


Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - OEE (données brutes), cumul annuel 2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **non**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

357 sur le territoire de la métropole AMP, 485 formés en PACA.
Dont **160** en dernière année de formation, 259 en PACA, soit **62 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

40 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier G1Z71	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	54 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	24 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	-	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	0 %	51 %
Tous dispositifs	40 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).
- : pas d'effectif.

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **99 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

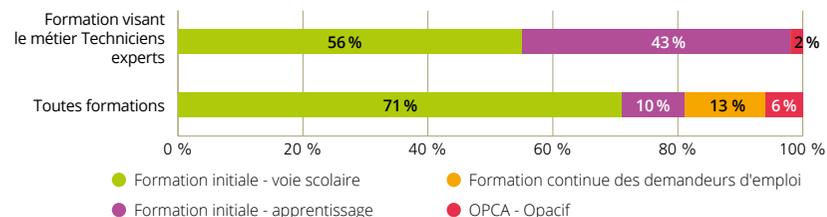
Formation continue :

- Moins de 26 ans : **0 %** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (15 % toutes formations).

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

56 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

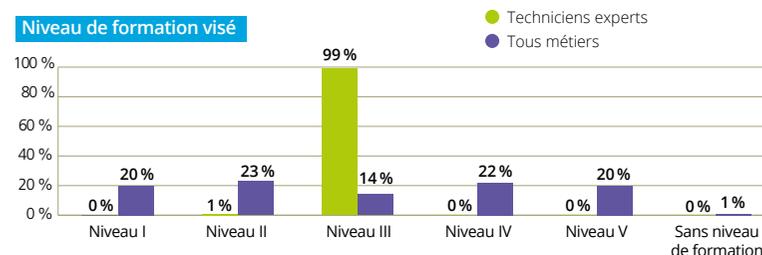


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

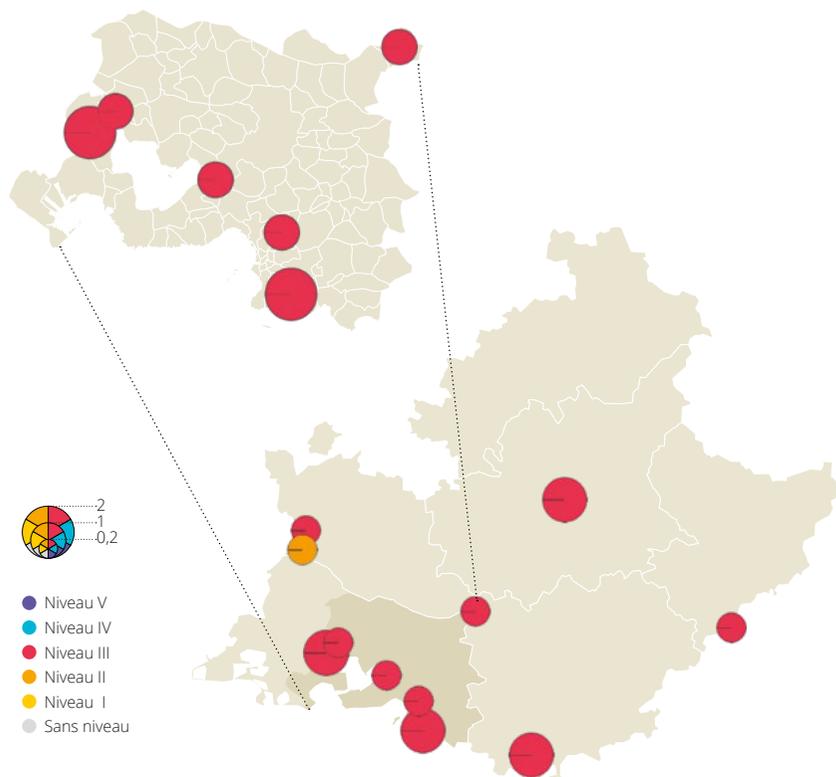
99 % préparent une formation de **niveau III** (22 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

13 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **14 sites de formation*** distincts en PACA → **24 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER DE TECHNICIENS EXPERTS MISES EN ŒUVRE EN RÉGION PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau II	
Licence pro sécurité des biens et des personnes spécialité management de la sécurité et de la gestion des risques dans les établissements sanitaires, sociaux et collectivités territoriales	5
Niveau III	
DUT chimie option chimie analytique et de synthèse	48
BTS aéronautique	46
DUT chimie option chimie industrielle	36
BTS contrôle des rayonnements ionisants et applications techniques de protection	11
BTS métiers de l'eau	9
BTSA gestion et maîtrise de l'eau	7
Diagnostiqueur technique du bâtiment	5

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : PACA.

S : secret statistique, effectif inférieur à 5.



07

INGÉNIEURS ET CADRES D'ÉTUDE, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (INDUSTRIE) (N0Z90)

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR L'EMPLOI ET LA DEMANDE D'EMPLOI

- 9 378 actifs en emploi dans ce métier dans les Bouches-du-Rhône, évolution + 13 %.
- Un métier un peu plus féminisé.
- Des actifs moins jeunes, très diplômés.
- Des conditions d'emploi très favorables.
- Un lien emploi-formation fort.
- Un métier qui n'est pas en tension structurelle.
- Des recrutements jugés difficiles.
- Des demandeurs d'emploi comptant 33 % de femmes, 40 % de jeunes, très diplômés.
- 67 % sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi.

POINTS ESSENTIELS À RETENIR SUR LA FORMATION

- Près de 4 500 formés sur le territoire de la métropole AMP dont 1 900 en dernière année.
 - Prédominance de la voie scolaire, mais aussi des possibilités de se former via la formation continue des demandeurs d'emploi et l'apprentissage.
 - Une grande diversité de formations (plus de 100 certifications différentes), essentiellement situées dans la métropole.
 - Des formations quasi exclusivement des niveaux II et I, en cohérence avec la qualification des actifs occupés.
-

INGÉNIEURS ET CADRES D'ÉTUDE, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (INDUSTRIE) (N0Z90)

COMBIEN DE PERSONNES EXERCENT CE MÉTIER ?

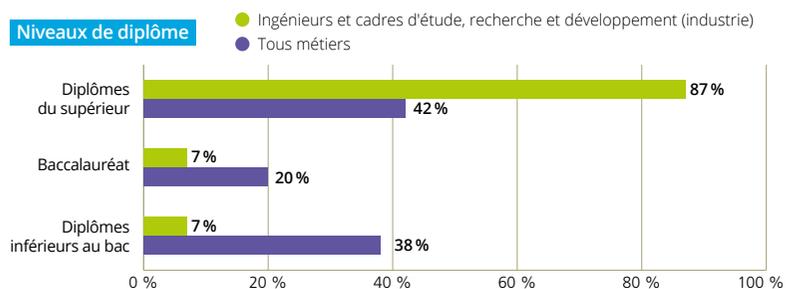
9 378 actifs en 2014 dans les Bouches-du-Rhône (**18 449** en PACA). Ils sont concentrés à **51 %** dans le département et ils représentent **1,2 %** des emplois tous métiers. Ils connaissent une évolution de **+ 13 %** entre 2009 et 2014 (+ 1 % tous métiers).

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

QUEL EST LE PROFIL DES PERSONNES EN EMPLOI ?

- Femmes : **19 %** (48 % tous métiers) ; **+ 23 %** entre 2009 et 2014.
- Moins de 30 ans : **17 %** (19 % tous métiers) ; **+ 13 %** entre 2009 et 2014.
- 50 ans et plus : **25 %** (29 % tous métiers) ; **+ 20 %** entre 2009 et 2014.

Source : Insee - RPLR 2009-2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

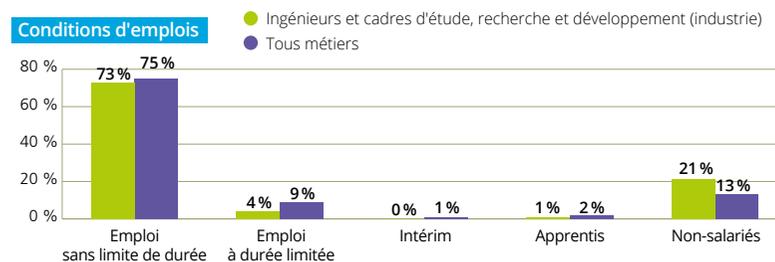


Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

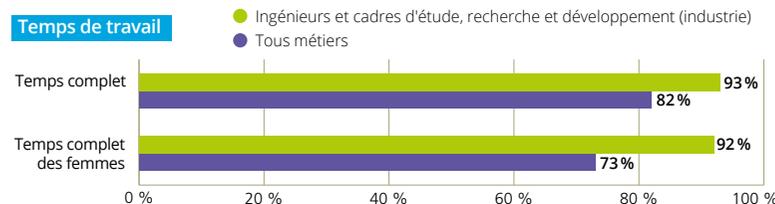
23 % des techniciens et agents de maîtrise de la maintenance (dont les techniciens experts) ont moins de onze ans d'ancienneté sur le marché du travail (20 % tous métiers).

Source : Insee - Enquête emploi continue 2008-2012 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 87.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'EMPLOI DE CE MÉTIER ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225.

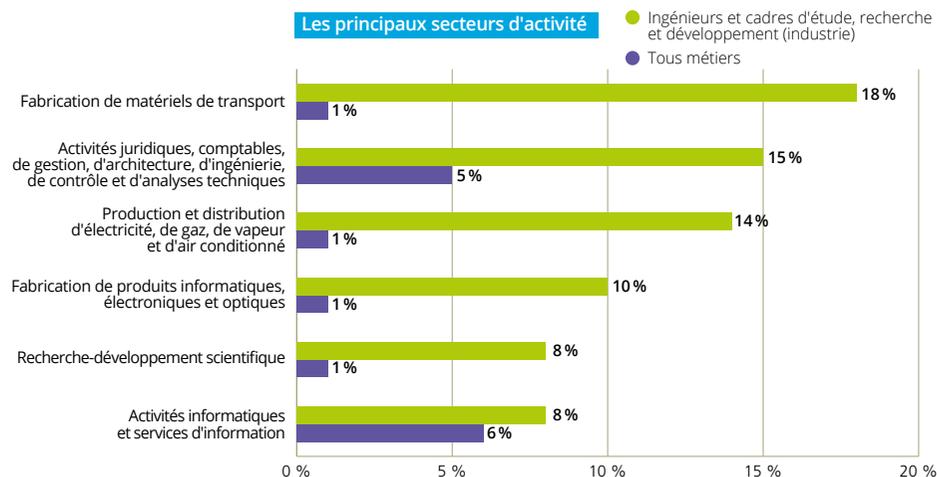
La moitié des personnes exerçant ce métier gagnent plus de **3 800 €** de salaire net médian, par mois à plein temps (1 660 € tous métiers).

Source : Insee - DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

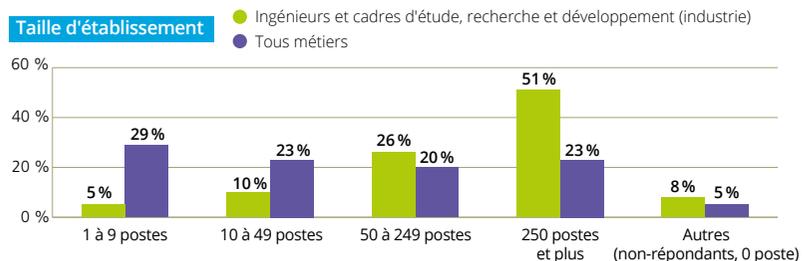
53 % du personnel d'études et de recherche (dont les ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement [industrie]) sont diplômés d'une filière de formation en lien **fort** avec ce métier (26 % tous métiers).

Source : www.orm-metafor.org
Champ : PACA, FAP 87.

QUI SONT LES EMPLOYEURS ?



Source : Insee - RPLR 2014 - Traitement ORM.
Champ : Bouches-du-Rhône, FAP 225, NA 38.



Source : DADS 2013 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.
Exemples d'entreprises en PACA : Airbus Helicopters, Gemalto, Daher.

QUELLES SONT LES INTENTIONS D'EMBAUCHE ?

- Projets de recrutement : **916** (215 164 tous métiers).
→ 54^e métier le plus recherché sur 197.
- Recrutements jugés difficiles : **59 %** (37 % tous métiers).
- Projets de recrutement saisonnier : **3 %** (46 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Crédoc - BMO 2017.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECHERCHE UN EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

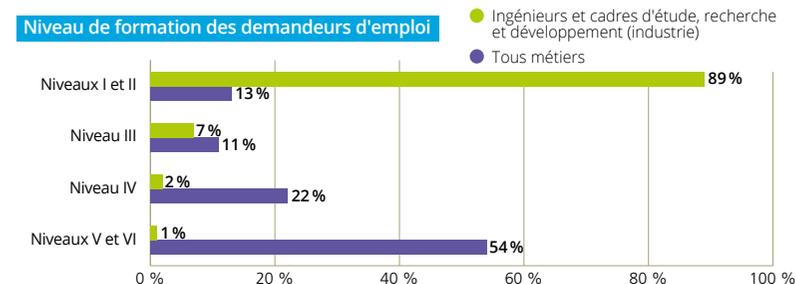
- **Volume : 1 350** (tous métiers 492 907).
- Part des demandeurs d'emploi : **0,3 %**.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

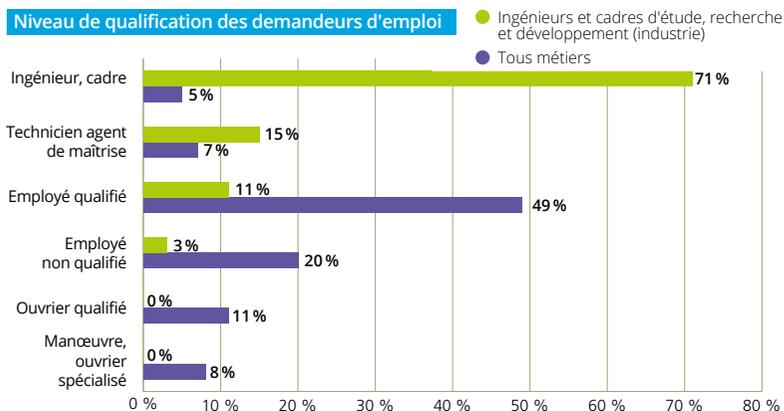
QUEL EST LE PROFIL DES DEMANDEURS D'EMPLOI DANS CE MÉTIER ?

- Femmes : **33 %** (50 % tous métiers).
- Moins de 30 ans : **40 %** (27 % tous métiers).
- 50 ans et plus : **16 %** (25 % tous métiers).

Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA - DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 - Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

67 % des demandeurs d'emploi sont inscrits depuis moins d'un an à Pôle emploi (59 % tous métiers).

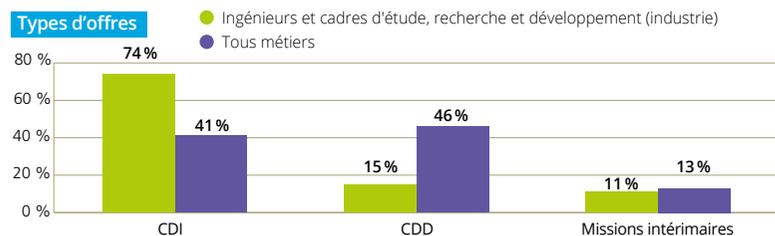
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes au 31.12.2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

QUI RECRUTE DANS CE MÉTIER ?

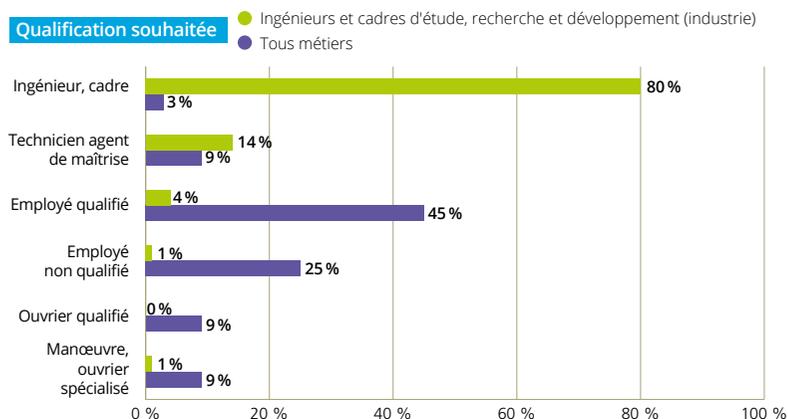
Nombre d'offres d'emploi déposées à Pôle emploi :

606 (274 905 tous métiers).

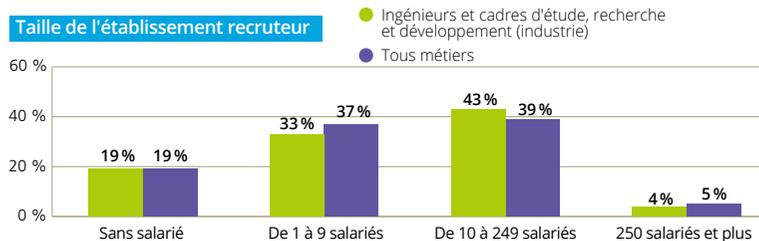
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

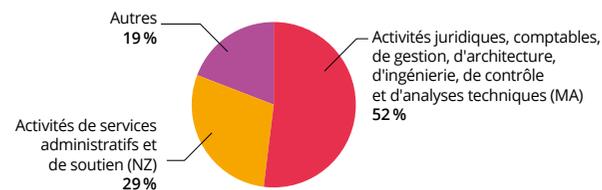


Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225.

Secteurs d'activité de l'établissement recruteur



Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.
Champ : PACA, FAP 225, NA 38.

Métier en tension structurelle sur 10 ans : **non**.

Source : Les Métiers en tension structurelle en PACA, ORM 2016.

COMBIEN DE PERSONNES SUIVENT UNE FORMATION QUI MÈNE « EN THÉORIE » À CE MÉTIER ?

4 474 sur le territoire de la métropole AMP, 7 005 formés en PACA.
Dont **1 883** en dernière année de formation, 2 732 en PACA, soit **69 %** des formés localisés dans la métropole (47 % toutes formations).

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUEL EST LE PROFIL DES FORMÉS EN DERNIÈRE ANNÉE ?

34 % des formés sont des femmes (53 % toutes formations).

Part des femmes par dispositif de formation	Formations visant le métier N0Z90	Toutes formations
Formation initiale - voie scolaire	37 %	58 %
Formation initiale - apprentissage	20 %	34 %
Formation continue des demandeurs d'emploi	13 %	38 %
Formation continue OPCA - Opacif	7 %	51 %
Tous dispositifs	34 %	53 %

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Formation initiale - apprentissage :

- Moins de 26 ans : **90 %** (89 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **0 %** (1 % toutes formations).

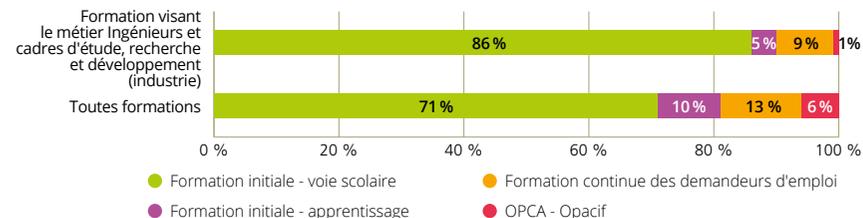
Formation continue :

- Moins de 26 ans : **13 %** (43 % toutes formations).
- 45 ans et plus : **7 %** (15 % toutes formations).

QUEL DISPOSITIF DE FORMATION MOBILISÉ ?

86 % se forment dans la voie scolaire (71 % toutes formations).

Dispositif de formation mobilisé

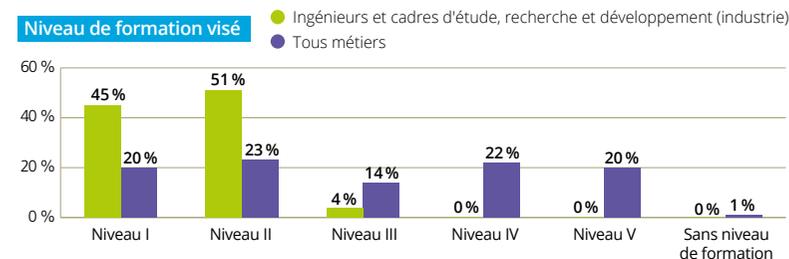


Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

Au cours de l'année 2014, 10 400 stagiaires ont bénéficié d'une action de formation financée par l'Adefim PACA dans le cadre d'un contrat de sécurisation professionnelle, d'une période ou d'un contrat de professionnalisation (tous types de formations préparées et de métiers visés).

QUEL NIVEAU DE FORMATION ?

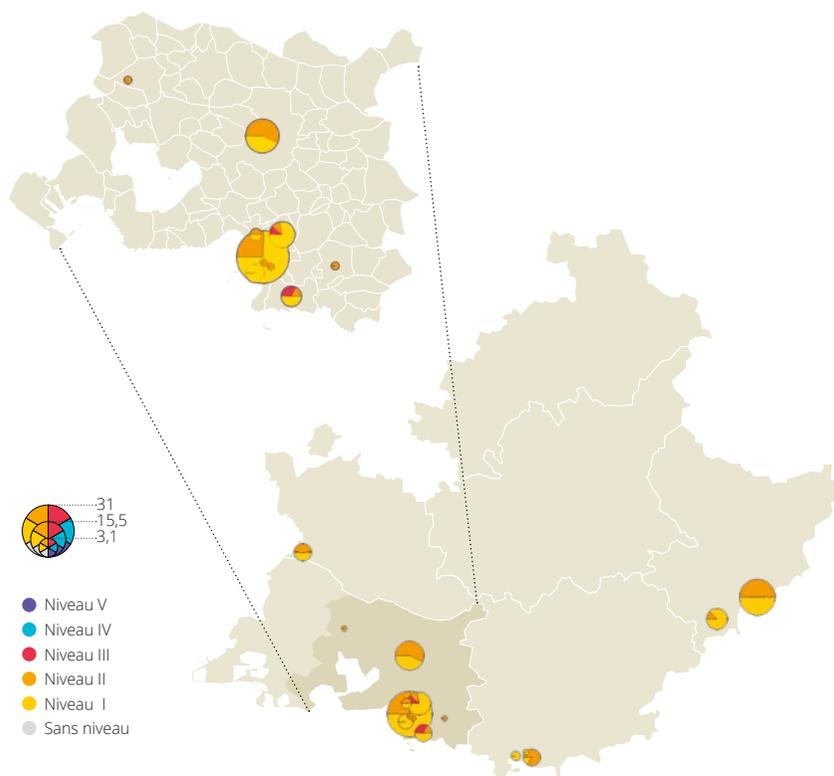
51 % préparent une formation de **niveau II** (23 % toutes formations).



Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

QUELLES SONT LES CERTIFICATIONS MENANT « EN THÉORIE » AU MÉTIER ?

100 certifications différentes présentes en PACA peuvent mener à ce métier, réparties sur **38 sites de formation*** distincts en PACA → **116 possibilités* de formation** (une certification pouvant être proposée sur plusieurs lieux de formation).



* Les formations bénéficiant d'un financement OPCA et Opacif ne sont pas prises en compte car l'organisme de formation est inconnu.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 – Traitement ORM.

Champ : Aix-Marseille Provence (AMP).

LISTE DES CERTIFICATIONS POUVANT MENER AU MÉTIER D'INGÉNIEURS ET CADRES D'ÉTUDE, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (INDUSTRIE) MISES EN ŒUVRE EN PACA

Par niveau de formation (effectifs par ordre décroissant), dernière année de formation 2014-2015

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Niveau I	
Master sciences et technologies mention mécanique, physique et ingénierie spécialité aéronautique et espace	72
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique de l'université de Nice spécialité électronique	61
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de Marseille de l'université d'Aix-Marseille spécialité mécanique et énergétique	58
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure d'arts et métiers spécialité mécanique en partenariat avec l'ITII Provence - Alpes - Côte d'Azur	56
Master sciences et technologies mention sciences de l'environnement terrestre spécialité management de l'environnement, valorisation et analyse (MAEVA)	54
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité énergétique	47
Ingénieur diplômé de l'école d'ingénieurs de l'université de Toulon spécialité matériaux	46
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité électronique-automatique	45
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique de l'université de Nice spécialité génie biologique	41
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique de l'université de Nice spécialité génie de l'eau	40
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de Marseille de l'université d'Aix-Marseille spécialité génie biologique	39
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité génie industriel en partenariat avec l'ARSI	39
Master sciences et technologie mention image et systèmes spécialité automatique et génie électrique	34
Master sciences et technologies mention physique spécialité optique et photonique, signal et image	32
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité mécanique	32
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de Marseille de l'université d'Aix-Marseille spécialité microélectronique et télécommunications	27
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de Marseille de l'université d'Aix-Marseille spécialité génie biomédical	26
Master sciences et technologies mention génie des procédés spécialité génie des procédés	25



Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Master droit, économie, gestion mention administration des entreprises spécialité management international de l'innovation (master of global innovation management - MGIM)	24
Master sciences, technologies, santé mention sciences de la Terre et de l'environnement spécialité gestion de projets hydro-technologiques et environnementaux : Hydroprotech	23
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité géoprospective, aménagement et durabilité des territoires	21
Master sciences et technologies mention microbiologie, biologie végétale et biotechnologies spécialité microbiologie et biotechnologie	21
Master sciences, technologies, santé mention sciences de la Terre et de l'environnement spécialité euro hydro-informatique et gestion de l'eau - Euro Aquae	20
Master sciences et technologies mention matériaux spécialité matériaux pour le stockage et la conversion de l'énergie	20
Master sciences et technologies mention mécanique physique et ingénierie spécialité ingénierie et conception de projets industriels	19
Master sciences et technologies mention développement et immunologie spécialité développement et immunologie	19
Master sciences, technologies, santé mention électronique spécialité électronique, systèmes et télécommunications	18
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité mondialisation et développement	18
Ingénieur diplômé de l'école supérieure d'ingénieurs de Luminy de l'université d'Aix-Marseille spécialité matériaux	18
Ingénieur diplômé de l'institut supérieur de l'électronique et du numérique de Toulon spécialité électronique et informatique industrielle en partenariat avec l'ITII PACA	18
Master sciences, technologies, santé mention sciences, technologie et environnement marin spécialité matériaux avancés et environnement	18
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité géomatique et projets territoriaux	17
Master sciences et technologies mention mécanique physique, ingénierie spécialité matériaux et structures avancées	17
Master sciences et technologies mention agrosociétés spécialité produits de consommation alimentaire	17
Master sciences et technologies mention STAPS spécialité ingénierie et ergonomie du mouvement humain	17
Master sciences, technologies, santé mention matériaux spécialité physique des matériaux, mécanique et modélisation numérique	16
Master sciences et technologies mention instrumentation spécialité instrumentation des moyens d'essai	16

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Master sciences et technologies mention matériaux spécialité matériaux et technologies associées	15
Ingénieur diplômé du CESI	14
Master sciences et technologies mention STAPS spécialité bio-ingénierie des implants et des tissus	9
Master sciences, technologies, santé mention chimie spécialité chimie de la vie, de l'environnement et des matériaux pour un développement durable	8
Master sciences et technologies mention physique spécialité sciences de la fusion et des plasmas	8
Master sciences et technologies mention physique spécialité rayonnement, énergie, spectroscopies	8
Master sciences et technologies mention physique spécialité instrumentation, optique et lasers	7
Master sciences et technologies mention microélectronique et nanoélectronique spécialité microcapteurs et systèmes de détection	7
Master sciences et technologies mention génie des procédés spécialité génie des procédés appliqués au nucléaire	7
Master sciences, technologies, santé mention ingénierie pour les systèmes de santé et l'autonomie spécialité ingénierie de l'information et de la décision	6
Master sciences, technologies, santé mention sciences de la vie et de la santé spécialité imagerie et systèmes appliqués en biologie	6
Master sciences, technologies, santé mention physique et applications spécialité optique	6
Master sciences et technologies mention microbiologie, biologie végétale et biotechnologie spécialité biotechnologies pour le développement durable	6
Master sciences et technologies mention microbiologie, biologie végétale et biotechnologies spécialité biologie végétale et biotechnologies	6
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité structures et dynamiques spatiales	5
Master sciences et technologies mention mécanique physique et ingénierie spécialité mécanique des fluides et physique non linéaire	5
Master sciences, technologies, santé mention informatique spécialité recherche en informatique fondamentale	5
Master sciences, technologies, santé mention physique et applications spécialité modélisation et calculs scientifiques	5
Master sciences et technologies mention microbiologie, biologie végétale et biotechnologies spécialité compétences complémentaires en informatique	5
Master sciences et technologies mention mécanique, physique, ingénierie spécialité compétences complémentaires en informatique	5
Master sciences, technologies, santé mention matériaux spécialité matériaux - qualité et management	5

Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Ingénieur diplômé de l'institut supérieur de l'électronique et du numérique de Toulon	s
Master sciences et technologies mention matériaux spécialité matériaux avancés pour les nanosciences et l'énergie	s
Master sciences et technologies mention instrumentation spécialité ingénierie en instrumentation industrielle	s
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité systèmes automatisés	s
Master sciences de la santé mention prévention des risques et des nuisances technologiques spécialité risques nucléaires	s
Management environnemental et énergétique	s
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers spécialité systèmes électroniques	s
Master droit, économie, gestion mention sciences du management spécialité management de l'innovation	s
Ingénieur diplômé de l'école polytechnique de l'université de Nice spécialité électronique et informatique industrielle en partenariat avec l'ITII PACA	s
Ingénieur diplômé de l'école supérieure d'ingénieurs en génie électrique	s
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure d'arts et métiers spécialité mécanique en partenariat avec l'ITII Aquitaine	s
Niveau II	
Licence sciences, technologies, santé mention sciences de la vie	306
Licence sciences, technologies, santé mention sciences pour l'ingénieur	236
Licence sciences, technologies, santé mention mathématiques	202
Licence sciences, technologies, santé mention physique	143
Licence sciences, technologies, santé mention mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales	98
Licence sciences, technologies, santé mention mécanique	88
Licence pro option métrologie, instrumentation et commande de procédés pour l'industrie	36
Master sciences humaines et sociales mention géographie	31
Licence pro production industrielle spécialité industrialisation intégrée	30
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité géomatique et projets territoriaux	24
Master sciences, technologies, santé mention électronique spécialité électronique, systèmes et télécommunications	23
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité mondialisation et développement	21
Licence sciences, technologies, santé mention électronique, énergie électrique, automatique	19

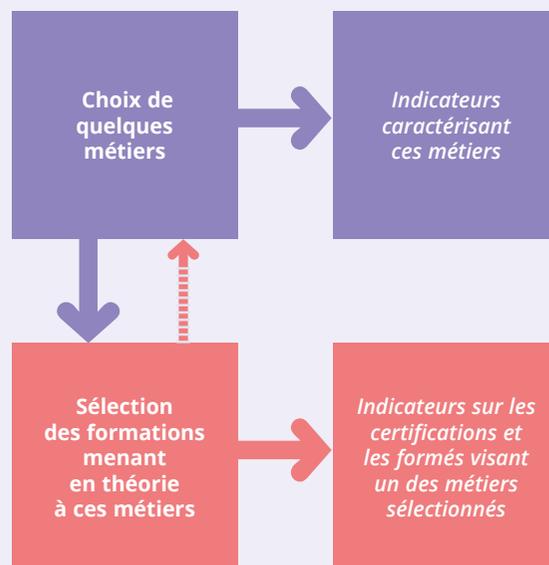
Niveau et intitulé des certifications	Effectifs formés sortants en 2015
Licence pro électricité et électronique spécialité conception des systèmes électroniques et optoélectroniques	16
Licence pro plasturgie et matériaux composites spécialité étude et mise en œuvre des produits composites	16
Licence pro électricité et électronique spécialité électrotechnique et énergies renouvelables	15
Licence pro production industrielle spécialité industrialisation des systèmes automatisés de production	12
Licence pro industries chimiques et pharmaceutiques spécialité analyse et contrôle	10
Licence pro industries chimiques et pharmaceutiques spécialité produits de santé et cosmétiques	7
Responsable technique et opérationnel des systèmes mécaniques et électriques	6
Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité systèmes automatisés et réseaux industriels	6
Master sciences, technologies, santé mention sciences de la Terre et de l'environnement spécialité gestion de projets hydro-technologiques et environnementaux : Hydroprotech	5
Licence pro réseaux et télécommunications spécialité intégration des systèmes embarqués en aéronautique (ISEA)	s
Responsable opérationnel en électronique	s
Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité structures et dynamiques spatiales	s
Licence pro gestion de la production industrielle spécialité métrologie, instrumentation et commande de procédés pour l'industrie (MICPI)	s
Responsable conception, mise en place et maintenance des installations frigorifiques et climatiques	s
Licence pro santé spécialité génétique, génie génétique, biologie moléculaire, culture cellulaire	s
Licence pro énergie et génie climatique spécialité maîtriser et intégrer les énergies	s
Responsable management durable qualité sécurité environnement	s
Licence pro énergie et génie climatique spécialité expertise énergétique	s
Licence pro électricité et électronique spécialité chargé d'affaires en ingénierie électrique	s
Licence pro habillement, mode et textile spécialité textiles techniques et accessoires pour l'industrie du sport	s
Licence pro sciences, technologies, santé mention électricité et électronique spécialité responsable de projets : gestion de l'énergie électrique et énergies renouvelables	s
Niveau III	
DUT chimie option chimie analytique et de synthèse	48
DUT chimie option chimie industrielle	36

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.
Champ : PACA.
S : secret statistique, effectif inférieur à 5.

ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE

Un **périmétrage du champ d'observation** a été réalisé en tenant compte des échanges avec la Direccte, des travaux réalisés au sein des groupes de travail mis en place dans le cadre de l'étude et de l'expertise de l'ORM. Les données sont issues de la statistique publique et s'adossent à des nomenclatures officielles qui sont détaillées dans le présent document.

PÉRIMÉTRAGE DU CHAMP D'OBSERVATION



La sélection des formations a été faite en fonction des métiers étudiés grâce à l'utilisation de référentiels de formation contenus dans la base de données **Certif Info**.

Les **indicateurs mobilisés** sont rassemblés par grands thèmes : l'emploi et la formation

Principaux indicateurs mobilisés sur l'emploi

Thèmes	Indicateurs	Sources
Les caractéristiques de l'emploi	Évolution des effectifs en emploi Profil des personnes en emploi (sexe, âge, qualification)	Insee RP
Les employeurs	Secteurs employeurs	Insee RP
Les conditions d'emploi et de travail	Type de contrat Temps de travail	Insee RP
Les offres et les demandes d'emploi	Volume, caractéristiques de l'offre et de la demande d'emploi	Pôle emploi/ Direccte Sese
Les projets de recrutement (BMO)	Nombre de projets Difficultés de recrutement Projets de recrutement saisonnier	Pôle emploi
Les métiers en tension	Taux de tension structurelle	ORM
Lien emploi-formation	Intensité du lien	ORM (Met@for)

Les données sur l'emploi sont issues de la statistique publique et comportent des contraintes territoriales et temporelles. Les données sont fournies à l'échelon départemental et régional sur une période de 2009 à 2016. Elles proviennent de différentes sources détaillées ci-après.

Principaux indicateurs mobilisés sur la formation

Thèmes	Indicateurs	Sources
Les caractéristiques des formés	Nombre Sexe Âge Répartition par niveau Répartition par dispositif	Base effectifs en formation (ORM)
Les certifications	Nombre de certifications visant le métier Répartition des certifications par niveau et type de diplôme Liste des certifications Nombre de sites de formation proposant ces certifications	Base effectifs en formation (ORM)

Les données sur la formation sont fournies aux échelons métropole et régional concernant les données de 2014-2015.

I – SOURCES ET NOMENCLATURES MOBILISÉES POUR LES INDICATEURS SUR L'EMPLOI

Sources

1. LE RECENSEMENT DE LA POPULATION (RP)

Réalisé par l'Insee, le RP a pour objectifs le dénombrement des logements et de la population résidant en France et la connaissance de leurs principales caractéristiques : sexe, âge, activité, profession exercée, caractéristiques des ménages, taille et type de logement, modes de transport, déplacements quotidiens. Depuis janvier 2004, il s'agit d'enquêtes de recensement annuelles. Dans cet outil, les données du RP concernent la population active occupée (ou population active ayant un emploi), qui comprend les personnes déclarant être dans l'une des situations suivantes :

- exercer une profession (salariée ou non), même à temps partiel ;
- aider une personne dans son travail (même sans rémunération) ;
- être apprenti, stagiaire rémunéré ;
- être chômeur tout en exerçant une activité réduite ;
- être étudiant ou retraité mais occupant un emploi. Dans le recensement, les personnes actives ayant un emploi peuvent être comptabilisées à leur lieu de résidence ou à leur lieu de travail. Dans cet outil, les données sont exploitées au lieu de résidence pour l'année 2014. L'enquête est millésimée sur cinq années, le RP 2014 comprend donc les années d'enquête de 2012, 2013, 2014, 2015 et 2016. Le niveau de diplôme des actifs en emploi fait référence au plus haut diplôme détenu (déclaré par l'individu).

2. BESOIN DE MAIN-D'ŒUVRE (BMO)

L'enquête 2017 sur les besoins de main-d'œuvre de Pôle emploi est réalisée entre octobre et décembre 2016. Elle mesure les intentions de recrutement des employeurs pour l'année à venir, le recours au personnel saisonnier

ainsi que les difficultés envisagées. Les projets de recrutement concernent des créations de poste ou des remplacements (y compris les temps partiel). Réalisée depuis une quinzaine d'années avec l'ensemble des directions régionales et le concours du Crédoc, elle est avant tout un outil d'aide à la décision pour Pôle emploi qui peut ainsi mieux connaître les intentions des établissements en matière de recrutement, mieux anticiper et adapter l'effort de financement pour les formations des métiers en tension et mieux informer les demandeurs d'emploi sur les métiers porteurs.

La population mère correspond à plus de 199 800 établissements pour la région Provence - Alpes - Côte-d'Azur (extraits du répertoire Sirene) dont 141 700 ont été interrogés cette année, comprenant :

- des établissements relevant du secteur privé,
- des établissements de 0 salarié ayant émis au moins une déclaration d'embauche au cours des 12 derniers mois,- des établissements du secteur agricole,
- des établissements du secteur public relevant des collectivités territoriales (communes, régions...) et des établissements publics administratifs (syndicats intercommunaux, hôpitaux, écoles...).

Près de 35 100 établissements ont répondu au questionnaire.

3. DÉCLARATION ANNUELLE DE DONNÉES SOCIALES (DADS)

La DADS est une formalité déclarative que doit accomplir toute entreprise employant des salariés. Dans ce document commun aux administrations fiscale et sociale, les employeurs, y compris les administrations et les établissements publics, fournissent annuellement et pour chaque établissement la masse des traitements qu'ils ont versés, les effectifs employés et une liste nominative de leurs salariés indiquant, pour chacun, le montant des rémunérations salariales perçues.

Dans cet outil, les établissements employeurs sont caractérisés grâce au fichier des « DADS-grand-format » (fichier poste) 2013 mis à disposition par l'Insee. Celui-ci couvre l'ensemble des établissements relevant du secteur privé et des trois fonctions publiques et les particuliers employeurs. Il est exploité au lieu de résidence.



Les données sur les salaires concernent l'ensemble des salariés, y compris ceux de la fonction publique et les particuliers employeurs mais ne concernent pas les apprentis ni les stagiaires. Il s'agit du salaire net médian mensuel.

Source : Insee – DADS 2013 – Traitement ORM.

4. DEMANDEURS D'EMPLOI EN FIN DE MOIS (DEFM)

Les données sur les demandeurs d'emploi concernent ceux inscrits en fin de mois à Pôle emploi, en catégorie ABC. Cette catégorie regroupe les demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi ou exerçant une activité réduite. Les données sont brutes, c'est-à-dire non corrigées des variations saisonnières, et en stock, au 31 décembre 2016.

Effectif total observé : 492 907 demandeurs d'emploi (cat. ABC) en PACA au 31.12.2016.
Source : Pôle emploi, Direccte PACA – DEFM ABC, données brutes à fin décembre 2016 – Traitement ORM.

5. OFFRES D'EMPLOI ENREGISTRÉES (OEE)

Les offres d'emploi totales enregistrées au cours d'une période donnée (l'année, le mois) sont les offres d'emplois durables (de plus de six mois), temporaires (de un à six mois) ou occasionnelles (moins de un mois) déposées par les employeurs dans les agences locales pour l'emploi au cours de l'année. Les statistiques portant sur les offres d'emploi enregistrées au cours d'une période donnée (le mois, l'année) sont établies par le service statistique du ministère en charge du travail, à partir de l'ensemble des offres déposées auprès de Pôle emploi.

Source : Pôle emploi, Direccte PACA – OEE (données brutes), cumul annuel 2016 – Traitement ORM.

Nomenclatures

1. NOMENCLATURE D'ACTIVITÉS FRANÇAISE (NAF)

La NAF, Nomenclature d'activités française, est une nomenclature des activités économiques productives, principalement élaborée pour faciliter l'organisation de l'information économique et sociale. La Nomenclature d'activités a été élaborée principalement en vue de faciliter l'organisation de l'information économique et sociale. Sa finalité est donc essentiellement statistique et d'ailleurs les critères d'ordre juridique ou institutionnel sont écartés en tant que tels dans sa construction.

La nomenclature utilisée dans ce document est la nomenclature agrégée (NA, 2008) au niveau 38 postes.

2. FAMILLES PROFESSIONNELLES (FAP)

La Nomenclature des familles professionnelles (FAP, version 2009) a été élaborée par le ministère en charge du travail. Les FAP regroupent les professions qui font appel à des compétences communes sur la base de « gestes professionnels » proches. Elles permettent d'étudier conjointement l'emploi et le marché du travail à travers un même référentiel de métiers. Cette nomenclature rapproche le Répertoire opérationnel des métiers et des emplois (ROME), utilisé par Pôle emploi pour classer les offres et les métiers recherchés par les demandeurs d'emploi, des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS), nomenclature utilisée par l'Insee dans ses enquêtes. Elle comporte 22 domaines professionnels qui se décomposent en 87 familles professionnelles regroupées et 225 familles professionnelles détaillées. L'outil est basé sur les familles professionnelles en 87 et 225 postes.

3. PROFESSIONS ET CATÉGORIE SOCIALES (PCS)

La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS-2003) repose sur la distinction du statut et de la catégorie socioprofessionnelle ; il s'agit d'apprécier la profession des personnes à des fins d'études

économiques et sociales. La PCS comporte quatre niveaux d'agrégation emboîtés. Au niveau le plus fin, un poste de la nomenclature PCS correspond à une profession, décrite par un code à quatre positions comportant trois chiffres et une lettre. Dans cet outil, la PCS est utilisée à un niveau d'agrégation large (niveau 1) en six postes.

Code et libellé

- 1 - Agriculteurs
- 2 - Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
- 3 - Cadres et professions intellectuelles supérieures
- 4 - Professions intermédiaires
- 5 - Employés
- 6 - Ouvriers

Table de correspondance entre les familles professionnelles (FAP) retenues et les professions et catégories socioprofessionnelles (PCS)

FAP	Familles professionnelles FAP - 2009	PCS	Professions et catégories socioprofessionnelles – PCS 2003
C2Z70	Techniciens en électricité, électronique	473b	Techniciens de recherche-développement et des méthodes de fabrication en électricité, électromécanique et électronique
		473c	Techniciens de fabrication et de contrôle qualité en électricité, électromécanique et électronique
D1Z41	Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	623f	Opérateurs qualifiés d'usinage des métaux travaillant à l'unité ou en petite série, moulistes qualifiés
		623g	Opérateurs qualifiés d'usinage des métaux sur autres machines (sauf moulistes)
D6Z70	Techniciens en mécanique et travail des métaux	474b	Techniciens de recherche-développement et des méthodes de fabrication en construction mécanique et travail des métaux
		474c	Techniciens de fabrication et de contrôle qualité en construction mécanique et travail des métaux
D6Z71	Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	474a	Dessinateurs en construction mécanique et travail des métaux
G1Z70	Techniciens et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	477b	Techniciens d'installation et de maintenance des équipements industriels (électriques, électromécaniques, mécaniques, hors informatique)
		477c	Techniciens d'installation et de maintenance des équipements non industriels (hors informatique et télécommunications)
		477d	Techniciens de l'environnement et du traitement des pollutions
		486a	Agents de maîtrise en maintenance, installation en électricité, électromécanique et électronique
G1Z71	Techniciens experts	486d	Agents de maîtrise en maintenance, installation en mécanique
		479b	Experts salariés ou indépendants de niveau technicien, techniciens divers
N0Z90	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	312e	Ingénieurs-conseils libéraux en études techniques
		383a	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en électricité, électronique
		384a	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en mécanique et travail des métaux
		385a	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement des industries de transformation (agroalimentaire, chimie, métallurgie, matériaux lourds)
		386a	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement des autres industries (imprimerie, matériaux souples, ameublement et bois, énergie, eau)

Source : Dares - La nomenclature des familles professionnelles - Version 2009, Table de correspondance FAP/PCS/ROME.



II – SOURCES MOBILISÉES POUR LES INDICATEURS SUR LA FORMATION

1. BASE ORM DES EFFECTIFS EN FORMATION

Depuis une quinzaine d'année, l'ORM collecte et redresse les données sur les personnes qui se forment en région PACA dans le cadre d'un dispositif financé sur fonds publics ou paritaires, quel que soit le type ou le niveau de la formation suivie. Issue d'un partenariat avec plus de dix fournisseurs de données, la base de données des effectifs en formation permet de dénombrer les personnes présentes dans les différents dispositifs de formation et de les caractériser selon leur statut, leur âge, leur sexe, leur situation vis-à-vis du handicap.

Effectif total observé : 602 000 personnes en formation en PACA en 2014-2015, allant du collège à l'université.

Formation initiale - voie scolaire : personnes inscrites en 2014-2015 en dernière année de formation, préparant un diplôme de l'enseignement secondaire ou supérieur, dans les voies scolaires publique ou privée sous contrat relevant de l'Éducation nationale, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et du ministère en charge de l'agriculture ou encore du ministère en charge de la santé et des affaires sociales.

Formation initiale - apprentissage : apprentis inscrits en dernière année de formation dans un centre de formation par apprentissage (CFA) de la région PACA au 31.12.2014.

Formation continue des demandeurs d'emploi : demandeurs d'emploi ayant entamé une formation au cours de l'année civile 2014, dans le cadre :

- des Espaces territoriaux d'accès à la qualification (ETAQ) mis en œuvre par le Conseil régional PACA ;
- des formations dispensées par l'AFPA PACA au titre du marché « publics spécifiques » et financées par l'État (résidents outre-mer, militaires en reconversion, détenus, Français de l'étranger) ou dans le cadre de la demande individuelle financée par l'Agefiph et le Fiphfp et destinée à des travailleurs handicapés.

Formation continue - OPCA : salariés ou demandeurs d'emploi ayant bénéficié en 2013 d'une formation financée par l'Agefos PME, l'Afdas, le Fongecif, Unifaf ou Uniformation dans le cadre :

- d'un congé individuel de formation (CIF) CDD ou CDI ;
- d'une période de professionnalisation ;
- d'une préparation opérationnelle à l'emploi (POE) ;
- d'un contrat de sécurisation des parcours (CSP) ;
- d'une formation hors temps de travail.

Source : Base ORM, effectifs en formation sortants 2015 - Traitement ORM.

2. CERTIF INFO

Certif Info est un référentiel national de certifications recensant plus de 16 000 certifications au plan national. Il contient les certifications professionnelles (titres enregistrés sur demande au RNCP) ; les diplômes et titres à finalité professionnelle délivrés au nom de l'État (enregistrés de droit au RNCP) ; les diplômes nationaux sans finalité professionnelle ; les certificats de qualification professionnelle (CQP) et autres certifications reconnues par les branches professionnelles. En marge de ce référentiel, cet outil recense également les habilitations nécessaires à l'exercice de certaines professions (par exemple : FIMO, Caces...).

Pour chaque certification, des informations sont disponibles sur le type de certification, le niveau de la formation, le référentiel de la formation précisant les principaux objectifs de la formation, les voies d'accès à la qualification, l'organisme valideur de la certification ou encore des liens vers les textes législatifs. Chaque certification est également indexée avec différentes nomenclatures métier ou formation telles que le ROME, les NSF ou les FAP.

Source : RCO, Onisep - Certif Info, janvier 2016 - Traitement ORM.

Précisions sur la partie formation

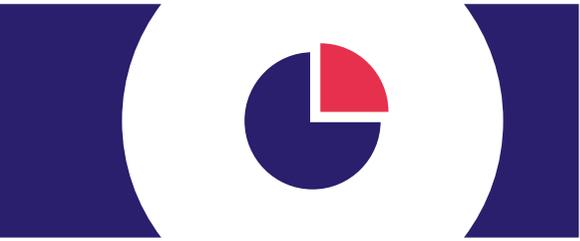
Le terme de **certification** est utilisé de manière générique avec le terme de formation. Ils sous-entendent toutes les certifications professionnelles, (titres enregistrés sur demande au RNCP) ; les diplômes et titres à finalité professionnelle délivrés au nom de l'État (enregistrés de droit au RNCP) ; les diplômes nationaux sans finalité professionnelle ; les certificats de qualification professionnelle (CQP) et autres certifications reconnues par les branches professionnelles ainsi que les habilitations.

Niveau de formation

Voici les principaux types de certifications par niveau de formation :

- **Niveau VI** : sans niveau de formation
- **Niveau V** : CAP, BEP ou diplôme de niveau équivalent, titre professionnelle de niveau V ou titre inscrit sur demande au RNCP V
- **Niveau IV** : baccalauréat général, technologique ou professionnel ; brevet professionnel, titre professionnel de niveau IV ou titre inscrit sur demande au RNCP IV
- **Niveau III** : BTS, DUT, Deust, titre professionnel de niveau III ou titre inscrit sur demande au RNCP III
- **Niveau II** : licence, licence professionnelle, master 1, diplôme équivalent de niveau bac + 3 ou bac + 4 ; titre professionnel de niveau II ou titre inscrit sur demande au RNCP II
- **Niveau I** : master 2, ingénieur, diplôme de grande école de niveau bac + 5, doctorat de santé, titre inscrit sur demande au RNCP I ; doctorat de recherche

Les certifications **sans niveau de formation** correspondant à des certifications professionnelles, notamment reconnues par les branches professionnelles, telles que les certificats de qualification professionnelle (CQP), les habilitations, etc.



QUELS EMPLOIS, QUELLES FORMATIONS POUR LES MÉTIERS INDUSTRIELS ?

UN OUTIL D'OBSERVATION AU SERVICE DU PROJET HENRI FABRE

Comment aider des acteurs économiques mobilisés en réseau à repérer et développer les qualifications dont ils ont besoin ? Quelles formations pour les métiers dans les filières de l'aéronautique, de l'énergie, du médical et du naval ? Comment observer de façon pérenne les enjeux emploi-formation de cette « industrie du futur » ?

Henri Fabre est un projet métropolitain emblématique pour l'économie d'Aix-Marseille Provence, porteur de forts enjeux en termes d'emploi et de formations. L'Observatoire Régional des Métiers a construit, en collaboration avec des acteurs du projet, un système de veille et d'observation des emplois et des formations relevant de « l'industrie du futur ».

C'est ce premier travail exploratoire, traitant sept métiers à forts enjeux, qui va venir alimenter la réflexion des acteurs dans leurs actions et devrait se poursuivre en 2018 sur d'autres métiers.

CETTE PUBLICATION A ÉTÉ COMMANDITÉE PAR



Observatoire Régional des Métiers

41, la Canebière - 13001 Marseille - Tél. 04 96 11 56 56 - Fax 04 96 11 56 59 - E-mail info@orm-paca.org
Retrouvez l'ensemble de nos publications en ligne sur : www.orm-paca.org