



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Animation/mobilisation
Economie de ressources
Consommation/production responsable
Prévention/gestion des déchets
Réemploi/réparation/réutilisation
Recyclage et valorisation organique

TECHNICIEN-NE RÉPARATEUR-TRICE

**RÉEMPLOI/RÉUTILISATION
RÉPARATION**

Il/elle répare des objets défectueux en vue de l'allongement de leur durée de vie, dans une logique d'économie circulaire.

Il/elle peut intervenir sur de la réparation de vélo/scooter/moto, sur des engins de motoculture, sur des produits de Hifi/télévision, de sport ou de loisirs, des produits d'informatique ou de bureautique. Il/elle peut également travailler sur de la réparation de meubles, de produits liés à l'ameublement ou à l'équipement de la maison, sur de l'outillage ou du matériel professionnel, sur de l'électroménager ou tout autre type de produits. La couture, la retouche, la cordonnerie, les instruments de musique, l'horlogerie, la joaillerie, les machines à coudre...

MÉTIERS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



■ SES ACTIVITÉS

- S'informer des circonstances de la panne d'un objet défectueux,
- Dresser un premier diagnostic en évaluant la possibilité de réparation au plus juste,
- Chiffrer l'intervention (coût, délais) et vérifier la disponibilité des pièces (notamment pour des pièces d'occasion),
- Conseiller le client sur les coûts-bénéfices techniques, économiques et environnementaux de la réparation vs. l'achat d'un produit neuf,
- Nettoyer, tester, remettre en état, changer des pièces et composants, régler des paramètres,
- Former les clients à la bonne utilisation du produit et à son entretien,
- Proposer le cas échéant des pièces à la filière de réemploi,
- Gérer les stocks de composants et de pièces,
- Faire connaître son activité et son savoir-faire auprès des usagers,

Plus spécifiquement dans l'ESS (économie sociale et solidaire) :

- Accompagner et former les clients à l'auto-réparation du produit,
- Informer les clients sur les moyens de se procurer des pièces détachées,
- Accompagner les personnes en parcours d'insertion,
- Pour le métier d'encadrant technique, évaluer les compétences, coordonner.

■ LES STRUCTURES:

- Atelier de réparation
- Ressourcerie
- Entreprise de service
- Centre technique
- Ateliers chantiers d'insertion
- Entreprises d'insertion
- Repair Café (bénévolat...)

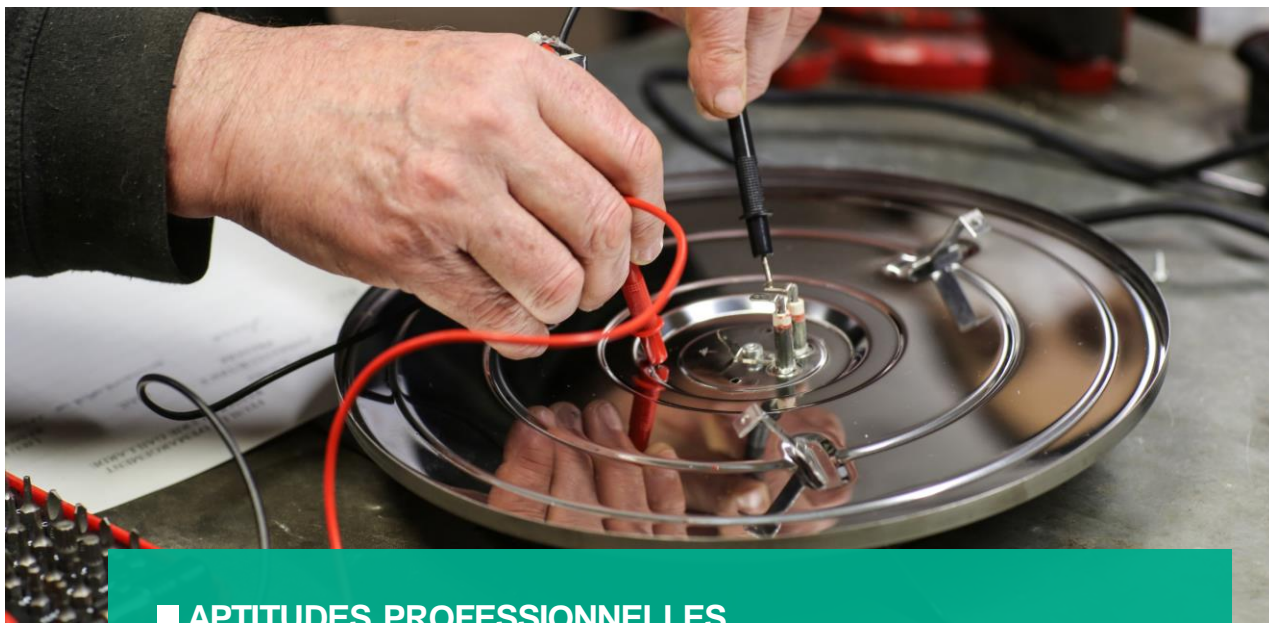
Compétences requises

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Selon le domaine choisi, le technicien pourra travailler sur :

- Service Après-Vente (SAV)
- Techniques de soudure
- Mécanique
- Micromécanique
- Electricité
- Progiciels de Gestion Intégrée (PGI) / Enterprise Resource Planning (ERP)
- Règles de sécurité
- Lecture de documents techniques
- Utilisation d'outillages manuels
- Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...)
- Électronique
- Connaissances des logiciels et protocoles de communication réseaux porteurs et leurs composants (hubs, box, serveurs ...)
- Couture
- Menuiserie
- Bijouterie
- Cordonnerie

Au-delà du nécessaire développement de compétences techniques, une sensibilisation transversale à l'économie circulaire serait utile aux professionnels de la maintenance et de la réparation pour mieux appréhender l'importance de leur rôle au sein d'un système durable de production-consommation et ainsi donner du sens à leur métier.



APTITUDES PROFESSIONNELLES

- Être capable de réaliser un diagnostic de dysfonctionnement des objets concernés
- Être en capacité de réparer les objets concernés au sous-ensemble
- Savoir-faire relatifs à la relation client
- Être capable d'adapter sa communication
- Savoir gérer les situations de stress et répondre à l'exigence des clients (dans les cas de dépannage à domicile)
- Savoir poser au client les bonnes questions eu égard aux démarches de diagnostic et de réparation
- Savoir s'organiser et gérer certaines tâches administratives liées à la gestion d'entreprise (pour les réparateurs indépendants)
- Démarches de veille technologique, d'auto-documentation et d'auto-formation

ENVIRONNEMENT / CONDITIONS DE TRAVAIL

Ce métier peut impliquer des déplacements chez les clients.
L'activité peut s'effectuer en atelier et impliquer le port de charges.
Le port d'équipements de protection (gants, lunettes...) est nécessaire.

Le profil

► DIPLOME REQUIS

Le métier de réparation d'équipements électriques, électroniques ou numériques est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac (Bac professionnel, Brevet Professionnel...) en électronique, électrotechnique, équipement ménager.

Par exemple : le CAP, le BEP et le baccalauréat professionnel Systèmes numériques (SN). Le bac pro SN couvre de nombreux champs professionnels liés à l'installation, la mise en service, la maintenance préventive, corrective et curative (y compris réparation) de nombreux objets et équipements à travers trois options : sûreté et sécurité; audiovisuels, réseau et équipement domestiques; et réseaux informatiques et systèmes communicants.

Toutefois, ces formations n'étant pas spécifiques à l'activité de réparation, une grande partie des compétences requises s'acquiert en général par la pratique. C'est pourquoi l'alternance est aussi une modalité de formation particulièrement appréciée dans ce secteur, bien que peu répandue puisqu'essentiellement portée par le réseau Ducretet, un groupement de CFA spécialisés dans le multimédia, l'électroménager, la domotique et la fibre optique.



Formations possibles

Les formations permettant d'accéder par exemple au Certificat technique du métier d'Installateur-dépanneur audio-vidéo électroménager (IDAVE), de niveau V, au titre de Technicien(ne) services en audiovisuel et électrodomestique (TSAE), de niveau IV et au titre de Réparateur(trice) de produits nomades, de niveau IV, sont proposées en contrat d'apprentissage et/ou de professionnalisation.

- Une formation continue de 10 mois (1400 heures) est également proposée par l'AFPA et permet d'accéder au titre professionnel Technicien de maintenance électroménager et multimédia, de niveau IV. Une habilitation aux risques d'origine électrique ou attestation d'aptitude fluides frigorigènes peut être demandée.
- La réparation des objets connectés requiert des compétences spécifiques, ce qui nécessite une formation complémentaire, qu'elle soit initiale ou continue, ou qu'elle consiste en un apprentissage par la pratique.
- L'accès aux métiers de la maintenance et de la réparation des équipements informatiques se fait essentiellement par la formation initiale. Les formations existantes sont nombreuses, comme le DUT Informatique ou le titre Technicien-ne en maintenance informatique et réseaux.

Cependant, il n'existe pas en France, à ce jour, de formations dédiées au métier de réparateurs(trices) d'ordinateurs (et plus spécifiquement de marque Apple).

Formations possibles

- **CAP /BEP BacPro mécanique ou électrotechnique**
 - Mécanique précision
 - Electroménager
 - Maintenance électronique
 - Maintenance audiovisuelle
- **BAC +2 : Technicien services de l'électrodomestique connecté** - Rennes (35)-
Faculté des Métiers - **02 99 05 45 85**
 - Centre de formation d'apprentis - Campus de Ploufragan (22) - **02 96 76 27 27**
 - CAP mécanicien
 - CFA Bretagne : Vannes (56) - **02 97 63 43 09**
 - CFA Ville de Lorient (56) - **02 97 35 31 80**
 - GRETA Bretagne : Rennes (35) - **02 99 22 63 64**
- **Bac Pro melec : Métiers de l'électricité et des ses environnement connectés**
 - Lycée Pierre Gueguin – Concarneau (29)- **02 98 97 57 34**
- **BAC Pro électrotechnique, énergie , équipements communicants**
 - Lycée Jean Jaurès - Rennes (35) **02 99 65 15 66**
 - Lycée professionnel et SGT CoetLogon - Rennes (35) **02 99 54 62 62**
 - Lycée et section d'enseignement professionnel - Cesson Sévigné (35)
02 99 83 97 40
 - Lycée et section d'enseignement professionnel - Redon (35) **02 99 71 41 33**
 - Lycée Polyvalent JB le Taillandier - Fougères (35) **02 99 17 22 30**
 - Lycée professionnel Kersa la Salle - Ploubazlanec (22) **02 96 55 81 98**
 - Lycée professionnel Maupertuis - St Malo (35) **02 99 21 12 12**
 - Lycée et section d'enseignement professionnel, Jeanne d'Arc Saint Ivy - Pontivy (56)
02 97 25 01 69
 - Lycée Professionnel de la Croix Rouge - Brest (29) **02 98 47 81 00**
 - Lycée professionnel le Likes - Quimper (29) **02 98 95 04 86**
 - Lycée et section d'enseignement professionnel VAUBAN -Brest (29) **02 98 80 88 00**
- **La Compagnie du SAV** met en place la première classe en France dédiée au métier de réparateur en électroménager, au Lycée Georges Brassens d'Évry-Courcouronnes (91) :
01 69 47 54 70



AVEC L'UIMM PÔLE FORMATION Brest -Bruz-Lorient -Plérin-Quimper -Redon -Vitré

www.formation-industrie.bzh

- Prépa
PRÉPA Apprentissage Industrie
- CAP | BEP | Titres Pro
CAP ELEC - Electricien•ne
TITRE PRO AMCE - Agent de Montage et de Câblage en
Électronique
TITRE PRO EIM - Electricien•ne d'Installation et de Maintenance des
systèmes automatisés
- BAC PRO | MC | Titres Pro
BAC PRO MELEC - Métiers de l'Electricité et de ses Environnements
Connectés
- BTS | DUT | Titres Pro
BTS ELECT - Electrotechnique
BTS SN EC - Systèmes Numériques Option B : Electronique et
Communication
DUT GEII - Génie Electrique et Informatique Industrielle

FOCUS

LES RÉPARATIONS D'OBJETS CONNECTÉS ET DE L'IMPRESSIION 3D



Les besoins accrus pour les techniciens en compétences et en matériels (notamment en matériel informatique pour le diagnostic des dysfonctionnements) tendent à renchérir le coût des interventions ainsi que des formations, accentuant les problématiques liées à la rentabilité des activités de réparation.

Il est donc essentiel d'établir un juste équilibre entre la nécessité de former à des compétences pointues (réparation au composant) et la réalité actuelle de l'exercice du métier (réparation au sous-ensemble).

Dans le domaine de la réparation des smartphones, certains acteurs nationaux ou réseaux franchisés consacrent d'importants budgets à la mise en place de formations internes, et des offres de formation spécialisées commencent à apparaître dans certaines régions sous l'impulsion de réparateurs indépendants ou d'organismes de formation professionnelle.

Il conviendrait de soutenir et consolider ces initiatives afin de remédier à l'absence de formation initiale sur la réparation des smartphones (Philgea et Moringa, 2016).

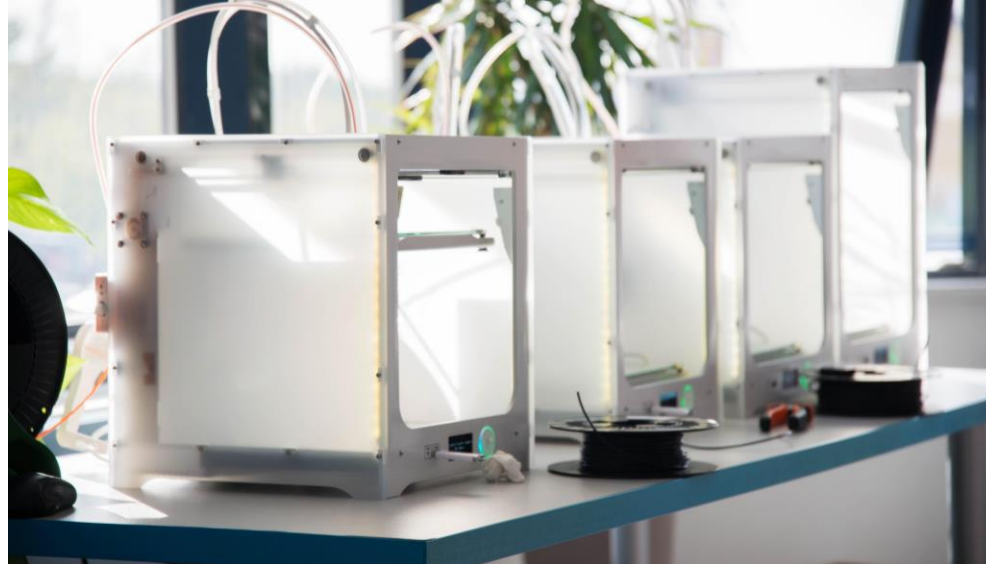
FOCUS

L'IMPACT DU DÉVELOPPEMENT DES OBJETS CONNECTÉS ET DE L'IMPRESSION 3D SUR LES MÉTIERS DE LA RÉPARATION.

L'introduction de technologies numériques dans les objets de consommation (« Internet des objets », domotique, assistance vocale...), déjà constatée depuis plusieurs années notamment pour les téléviseurs, sera certainement un facteur important d'évolution de l'exercice des métiers de la réparation dans les prochaines années, même s'il est encore difficile d'évaluer leur impact.

Pour l'heure, bien que de plus en plus d'appareils soient connectables, seuls les appareils les plus haut de gamme sont connectés et réparables à distance, lorsque la panne relève du logiciel. La réparation des objets connectés peut s'avérer plus difficile que des smartphones ou tablettes car souvent plus petits et plus fragiles. C'est par exemple le cas des montres connectées dont les éléments sont soudés et ne peuvent être échangés. L'opération est minutieuse mais de nombreuses pannes peuvent être surmontées.

Le développement des équipements connectés contraint les professionnels de la maintenance à un élargissement des compétences qui leur permette d'appréhender l'écosystème dont fait partie l'objet défaillant et non plus seulement l'objet lui-même. Outre leurs compétences « produits », les réparateurs devront bientôt maîtriser des domaines de compétences relatifs au numérique : réseaux porteurs et leurs composants (box, hubs, serveurs...), procédures de connexion, logiciels et protocoles de communication. Une plus grande collaboration entre professionnels associée au développement de compétences collectives permettra d'assurer la bonne adaptation des métiers au déploiement de la réparation des objets connectés (Réseau Ducretet, 2017). Il s'agit là d'un véritable enjeu pour les structures de l'IAE impliquant une montée en compétences des encadrants et l'adaptation des parcours d'accompagnement et de formations pour les salarié.e.s en insertion.

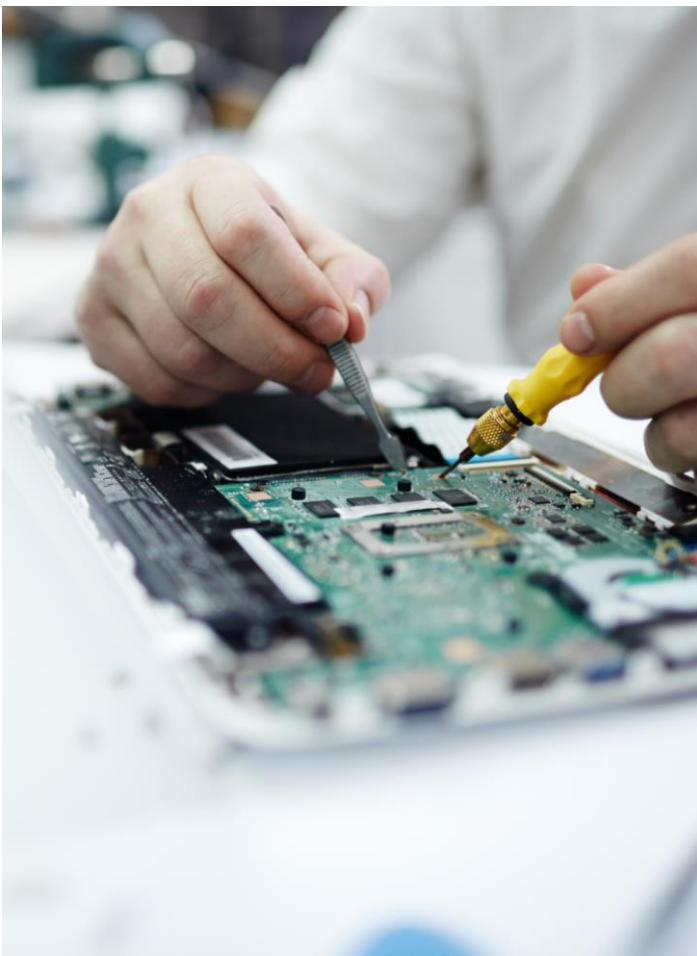


Les formations prennent aujourd'hui très peu en compte ces évolutions. Certains grands groupes proposent pour l'instant une formation aux objets connectés aux livreurs qui ont en charge la connexion de cette nouvelle génération d'équipements chez les particuliers.

Ce type de formation demandera à être déployé chez les techniciens(nes) de réparation et maintenance dans les prochaines années.

L'impression 3D, également appelée « fabrication additive », consiste à fabriquer un objet à partir de pièces additionnées par couches successives de matière à partir d'un modèle 3D et sous contrôle d'un ordinateur. En pleine émergence, cette technologie est pour l'instant essentiellement utilisée dans les processus de fabrication industrielle, et son développement s'accompagne d'un besoin progressif d'évolution des compétences chez les ingénieurs et les designers produit. Bien que des freins économiques et technologiques bloquent encore largement l'utilisation de ces technologies par les réparateurs pour produire des pièces détachées fiables et robustes dans le temps, il sera probablement bientôt nécessaire d'anticiper ce développement et les implications qu'il suscitera en termes d'évolution des compétences chez les réparateurs.

[Etude prospective 2020 sur l'impact du développement des objets connectés, sur la réparation, les compétences et la formation.](#)



RÉMUNÉRATION ET DÉBOUCHÉS

SALAIRE

Entre 1800€ brut/mois et 2200€ brut/mois. A cela peut s'ajouter une prime de repas (son attribution dépend de l'employeur).

POUR ALLER + LOIN

- Chambre de Métiers et de l'artisanat Bretagne : [Répar'acteurs](http://repar'acteurs.com) | (crma.bzh)