



Table des matières

QU'EST – CE QU'UN VADEMECUM ? A QUI S'ADRESSE-T'IL ?	3
LES ENJEUX DE MÉTIERS DES ÉCONOMIES VERTES ET BLEUES AU SEIN DU MARCHÉ DU TRAVAIL TRANSFRONTALIER EN FRANCE-ET ITALIE	5
Le cadre global	5
Les filières de l'économie verte	6
Les filières de l'économie bleue	8
Les enjeux transfrontaliers	11
LA MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE	14
La sélection des métiers pour le Vadémécum	15
Construction d'un indicateur synthétique	15
LES FICHES PROFILS DE COMPÉTENCES ET PARCOURS DE FORMATION ASSOCIÉS	18
ENJEUX DANS LE CADRE DES INNOVATION ET TRANSFORMATIONS ÉCOLOGIQUES ET DES ÉCONOMIES BLEUES OU VERTES	41
ECONOMIE CIRCULAIRE	41
SAUVEGARDE DE L'ESPACE MARIN	44
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	47
ECO-TOURISME	50
RECOMMANDATIONS	54
UNE ANALYSE SUR TROIS REGISTRES	52
Cartographier l'offre de formation du territoire Marittimo	52
Favoriser les mobilités transfrontalières	53
Faire émerger une taxonomie commune des métiers et des qualifications	54
Accroître le rôle des intermédiaires de l'emploi	55
Emergence d'une culture verte de l'entreprise	55
Soutenir l'entreprenariat vert	56
ANNEXES	52
BIBLIOGRAPHIE	64



Rete transfrontaliera del mercato del lavoro e dei servizi per l'occupazione.
Marché transfrontalier du travail et Réseau des services pour l'emploi.

QU'EST – CE QU'UN VADEMECUM ? A QUI S'ADRESSE-T'IL ?

Dans le cadre des activités du lot 4 du projet MARE-MARITTIMO pilotées par Pôle emploi Provence-Alpes-Côte d'Azur, le vadémécum « *Profil de compétences et parcours de formation associés* » est un élément qui contribue à développer une connaissance des enjeux verts et bleus, au sein du marché du travail transfrontalier franco-italien.

Le vadémécum vise à mettre en lumière les potentialités de déploiement d'une main d'œuvre interrégionale et transfrontalière. Il fournit des éléments de connaissance sur l'organisation et la structuration interrégionale des besoins en recrutement, des compétences de la main d'œuvre et des certifications associées qui permettent de répondre aux évolutions des professions au regard des défis écologiques actuels.

Le document est structuré autour d'une sélection de profils de métiers clé, de focus sectoriels qui peuvent servir de supports à une multitude d'acteurs de l'emploi (administrations régionales et territoriales, acteurs économiques, services publics de l'emploi, etc.). L'objectif est de construire des projets d'intégration, de partage de dispositifs, de mise en lumière de politiques actives dans le domaine de l'emploi et la formation. Le vadémécum fournit des informations utiles aux demandeurs d'emploi, aux salariés engagés dans une démarche d'évolution ou de reconversion professionnelle ou toutes personnes qui envisagent une mobilité professionnelle en France et en Italie. En outre, le vadémécum s'intègre aisément aux politiques européennes de sécurisation des parcours professionnels et d'accroissement de l'employabilité des individus.

Pour répondre à ces exigences, le vadémécum synthétise des matériaux variés sur les secteurs d'activités, métiers, compétences, certifications, formations des métiers des économies bleues et vertes. Dès lors, des données issues d'enquêtes quantitatives, des points de vue collectés grâce à des entretiens individuels et des résultats issus de recherches documentaires ont été compilés pour construire le vadémécum. Au-delà de cette richesse d'informations, il est avant tout le fruit d'une collaboration entre les partenaires impliqués dans le projet.

Ainsi, les synergies déployées au sein de l'action MARE ont permis de renforcer le **dialogue entre les régions, les acteurs économiques, de construire une culture commune, d'outils partagés, de rapprocher des stratégies et des concepts**. Dans le futur, les productions issues de l'étude pourraient favoriser l'émergence de formes de reconnaissance et des certifications conjointes en lien avec les défis de l'urgence climatique. Au regard de ce dernier objectif, le vadémécum présente des parcours de formation dont les individus peuvent s'emparer lors de leurs mobilités professionnelles au sein des régions transfrontalières en France et en Italie.

La construction du vadémécum est un véritable défi au regard des obstacles qui se dressent dès lors qu'il s'agit de mettre en place un tel outil à destination des acteurs de l'emploi. Ainsi, la zone « MARE-MARITTIMO » se caractérise par des configurations institutionnelles différentes, une variété d'écosystèmes économiques, des enjeux stratégiques variés en termes d'offre de formation et de demande en compétences. De plus, malgré la construction d'une Europe de l'éducation et de l'emploi, on remarque une carence dans l'utilisation de concepts, taxonomies, nomenclatures communes entre la France et l'Italie lorsqu'on s'intéresse aux secteurs ou aux métiers. Enfin, l'utilisation et la mutualisation de données sur les évolutions de l'offre, la demande ou les conditions d'emploi en région est un exercice périlleux puisqu'il n'existe pas de bases de données structurées et comparables entre

les deux pays. A ces difficultés s'ajoutent celles qui consistent à délimiter le périmètre des économies vertes et bleues qui apparaît comme un champ d'investigation nouveau et en évolution permanente.

Dans ce processus, il s'agit de différencier ce qui relève de métiers émergents au sein des économies bleues, vertes et ce qui relève de la transformation des métiers plus traditionnels au regard de l'urgence climatique. Plus spécifiquement, en l'absence de grille de lecture partagée et commune en France et en Italie, la compréhension des enjeux et la délimitation des périmètres sont vastes et différenciées. Selon les pays, les définitions diffèrent, des métiers, compétences et formations associées peuvent entrer dans les économies vertes, bleues ou les deux à la fois dans certains cas.

Pour faire face à ces obstacles, la réalisation du vadémécum repose sur une démarche en entonnoir. Lors d'une première phase, l'équipe s'est attachée à comprendre la structuration de marché de l'emploi des économies vertes et bleues, ses caractéristiques, les secteurs économiques et les familles professionnelles associées. L'étude se base sur l'analyse des taxonomies métiers, compétences, et sur la documentation disponible en France et en Italie.

Dans un deuxième temps, au sein d'une démarche partagée, l'équipe a réussi à délimiter le périmètre d'observation des métiers des économies vertes et bleues jugées comme stratégiques au regard de l'exploitation de données diverses et variées. Dans ce contexte, les enjeux stratégiques en matière d'emploi, d'attractivité économique régionale ont été considérés comme prioritaires dans le choix des métiers, secteurs présentés dans le vadémécum. Une telle approche a permis **d'identifier les profils métier puis les compétences spécifiques et complémentaires aux économies considérées afin d'y développer une offre de formation associée.**

LES ENJEUX DE MÉTIERS DES ÉCONOMIES VERTES ET BLEUES AU SEIN DU MARCHÉ DU TRAVAIL TRANSFRONTALIER EN FRANCE-ET ITALIE

Le cadre global

Les conséquences des activités humaines sur l'accroissement du réchauffement et les changements climatiques ne peuvent plus être contestées¹. Dans un contexte d'urgence climatique, les transformations des sociétés, des systèmes économiques s'invitent à l'agenda des principales organisations internationales.

Le 25 septembre 2015, l'Assemblée générale des Nations unies a adopté la résolution *"Transformer notre monde : l'agenda 2030"*, fixant les objectifs dits de développement durable (ODD), ayant pour perspective l'idée de durabilité comprise comme une transformation profonde dans laquelle les aspects économiques, environnementaux et sociaux sont intimement liés. L'engagement conjoint des pays à lutter contre le changement climatique a également été officialisé en 2015 avec l'Accord de Paris et renouvelé, au moins dans les intentions, lors de la COP 26 de Glasgow en 2021.

L'Europe semble s'être emparée de ces enjeux. Le 11 décembre 2019, la Commission européenne a présenté la nouvelle stratégie de croissance de l'Union : le Green Deal européen, qui sous forme d'une série de mesures mises en œuvre dans un avenir proche ont pour objectif de faire de l'Europe le premier continent climatiquement neutre du monde d'ici 2050. Néanmoins la volonté affichée de la Commission européenne d'entreprendre une révolution verte s'est heurtée à la propagation de la pandémie du COVID-19 et à la crise économique mondiale qui en a résulté. Dans ce contexte, en mai 2020, la Commission européenne a présenté un plan de relance global. Le projet dénommé Next Generation EU vise à ancrer la stratégie de transformations vers une Europe durable et soutenable au-delà de la crise actuelle. Des investissements sans précédents dans la transition énergétique, la transition numérique sont ainsi prévus tout en contribuant à la stabilité financière et sociale des pays membres. Les financements s'élèvent à 750 milliards d'euros (390 en subventions et 360 en prêts, de 2021 à 2027). En septembre 2020, la Commission européenne a publié les lignes directrices du programme à destination des états membres : au moins 37 % des fonds devront être alloués à la transition verte (conformément aux dispositions du Green Deal vert et à l'objectif de réduction des émissions de 55 % d'ici 2030)².

La pandémie n'a pas stoppé les évolutions vers des sociétés plus « vertes » et incitent à développer des stratégies de relance pour une reprise économique en Europe. Ainsi, tous les plans nationaux de relance et de résilience des États membres, financés par le mécanisme Next Generation EU, devront se concentrer à la fois sur les réformes et les investissements en faveur de la transition verte. Il s'agit de révolutionner les modèles industriels traditionnels, d'investir dans les technologies innovantes, d'activer des infrastructures plus durables, de structurer le numérique et d'agir pour la promotion de modes de consommation durables. **En termes d'emploi, l'impact de ces mesures sur les métiers pourrait être immense.** Les métiers les plus traditionnels et les plus demandés sur le marché du travail se verront modifiés par la greffe de nouvelles compétences (ou la mutation d'anciennes) liée au

¹ Cf. les différents rapports du GIEC (<https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>)

² Unioncamere, Sistema informativo Excelsior, Analisi della domanda di competenze legate alla gree economy nelle imprese. Indagine 2020.

développement durable, souvent accompagnés par des innovations technologiques ou numériques. Des changements profonds des gestes professionnels et techniques, l'accroissement de la place des compétences transversales, sont à prévoir pour de nombreuses professions

Ces évolutions incitent à (re)considérer les changements du lien entre formation et emploi dès lors qu'il s'agit de former une main d'œuvre capable de répondre à ces enjeux. Ainsi les institutions et les organismes certificateurs publics et privés ont été amenés à réagir rapidement à ces changements. En guise d'exemple, en France, la Commission de la certification professionnelle créée en 2020 auprès de France Compétences a établi la liste annuelle des métiers en évolution et en tension³. Des appels à contributions à destination des branches et syndicats professionnels sont lancés avec l'objectif d'identifier les métiers émergents ou en évolution. Dans ce contexte, les certifications correspondantes à ces métiers bénéficieront d'une procédure d'enregistrement simplifiée au Registre National de la Certification Professionnelle (RNCP) afin de s'adapter au mieux aux évolutions du monde du travail. En 2020, une priorité était donnée aux thématiques de la transition écologique⁴.

Les filières de l'économie verte

L'économie verte regroupe deux types d'activités :

- Les éco-activités, dont la finalité est la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles (assainissement de l'eau, recyclage et valorisation des déchets, énergies renouvelables...)
- Des activités classiques réalisées avec des procédés moins polluants ou moins consommateurs d'énergie (transport, agriculture, bâtiment...).

Ces activités s'inscrivent dans un objectif de croissance verte puisqu'il s'agit de favoriser un développement durable et soutenable de long terme. Selon Pôle-Emploi, **les éco-activités regroupent les activités qui produisent des biens ou services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion durable des ressources** (*mesurer, prévenir et corriger les dommages environnementaux causés à l'eau, l'air et le sol et les problèmes relatifs aux déchets, au bruit et aux écosystèmes*). Elles sont composées de métiers, appelés métiers « verts »⁵. Toujours selon la même source, **les activités dites « périphériques » à l'économie verte regroupent l'ensemble des activités produisant des biens ou services qui peuvent potentiellement être favorables aux développements de pratiques de protection de l'environnement ou de gestion durable des ressources, sans pour autant avoir une finalité environnementale**. Ces dernières professions intègrent de nouvelles briques de compétences pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier, cependant le socle technique reste souvent inchangé.

Plusieurs stratégies permettent d'intégrer des pratiques environnementales au sein des qualifications. Pourtant, elles ne sont pas toutes efficaces et ne produisent pas les mêmes effets. Les systèmes de formation professionnels gérés par les institutions publiques (Etat ou Région) et basés sur un fort partenariat avec les acteurs économiques, sont souvent porteurs d'une vision holistique de la qualification. Dans ces systèmes, les compétences environnementales sont intégrées dans des profils professionnels, des programmes d'études et des **qualifications « complètes »**, ce qui est mentionné

³ France Compétences, 20 métiers en évolution pour 2021, janvier 2021.

⁴ Elle s'accompagnait à la stratégie de relocalisation des activités économiques, la modernisation des réseaux et infrastructures ainsi que la numérisation et l'intelligence artificielle.

⁵ Pôle Emploi, Eclairages et synthèses, Les métiers de l'économie verte en région PACA, septembre 2020.

en littérature comme la « voie haute » et la plus efficace vers un système économique durable⁶. Dans d'autres cas de figure on constate le développement d'une offre de formation, principalement impulsée par le secteur privé, visant à **combler les "lacunes en matière de compétences"** par des formations courtes, spécifiques et ponctuelles. Elles semblent représenter une solution efficace et rapide pour répondre aux enjeux environnementaux. Cependant, cette façon de combler les "lacunes en matière de compétences" risque d'épouser une approche opportuniste d'adaptation aux changements dans la demande de biens et services, par l'évolution des préférences de consommateurs ou bien l'évolution des réglementations, sans pourtant modifier en profondeur les comportements, et l'éthique du travail lié aux préoccupations écologiques.

Le périmètre de l'économie verte traverse les secteurs d'activité et les filières. Selon les analyses conduites en France par Pôle Emploi, les principales filières impactées par le déploiement de métiers de l'économie verte sont « **Agriculture – Forêt** » et « **Eau, déchets, assainissement, traitement des pollutions** ». Les secteurs du **bâtiment**, des **énergies renouvelables**, de la **maîtrise de l'énergie ; des transports ; du tourisme et de l'animation** peuvent être identifiés aussi comme secteurs où les transformations liées aux économies vertes se déploient rapidement. Les **analyses italiennes** sur le même thème insistent sur un plus large éventail de secteurs impactés par des forts investissements dans l'économie verte incluant, en plus des filières déjà évoquées, les filières de la **chimie, pharmaceutique, plasturgie et fabrication automobile**. Du côté des services, les secteurs de la **santé, de l'éducation, et du numérique / télécom** peuvent compléter le panorama (Unioncamere 2020).

En **France**, l'économie verte est généralement considérée comme un levier de croissance pour l'emploi, avec le développement ou la transformation d'activités existantes et l'apparition de nouvelles activités. Cependant, l'analyse sectorielle montre que le processus de transition vers cette nouvelle approche est loin d'être achevée.

Dans les activités vertes, l'emploi a le plus progressé dans le domaine de la réhabilitation des sols et des masses d'eau (+10 % par an en moyenne entre 2008 et 2016) du fait du dynamisme de l'agriculture biologique. Il a également augmenté, mais de façon moins prononcée, dans les domaines de la récupération et de la maîtrise de l'énergie. Dans les activités verdissantes, c'est dans les transports que l'emploi a été le plus dynamique, 40 000 emplois nets y ont été créés entre 2008 et 2016, ce qui correspond à une croissance annuelle moyenne de 6 %. Le développement des investissements dans les infrastructures ferroviaires et de la production de véhicules de classe A (émettant moins de 100 grammes de CO₂ par kilomètre) contribuent significativement à cette progression⁷.

Si l'emploi a effectivement progressé dans les éco-activités, il n'est cependant pas facile de mesurer l'impact net et global sur le marché du travail. En effet, il existe des difficultés pour appréhender le nombre d'emplois détruits au regard de ceux créés dans l'ensemble de l'économie.

Les métiers de l'économie verte constituent de nouvelles opportunités pour les personnes éloignées de l'emploi. En France l'économie verte concerne 15,8 % des offres d'emploi déposées par les employeurs auprès de Pôle Emploi et 14,4 % des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle Emploi (Pôle Emploi 2019). Les métiers de l'économie verte liés au bâtiment, particulièrement dans le domaine de la construction-rénovation, et aux transports (particulièrement la conduite) sont les plus recherchés, à la fois par les employeurs mais aussi par les demandeurs d'emploi.

⁶ Linda Clarke, Melahat Sahin-Dikmen & Christopher Winch (2020) Overcoming diverse approaches to vocational education and training to combat climate change: the case of low energy construction in Europe, Oxford Review of Education.

⁷ Source : « les emplois dans les activités de l'économie verte ». notre-environnement.gouv.fr

Près de la moitié des demandeurs d'emploi recherchant un métier de l'économie verte disposent d'un niveau de formation égal au BEP/CAP (43 %) contre 33 % pour l'ensemble. Les métiers verts se distinguent par une forte proportion de demandeurs d'emploi n'ayant pas ou peu de diplôme (DARES/Pôle Emploi 2020)⁸. Si l'on considère la répartition de la demande d'emplois verts par les entreprises en fonction du niveau d'éducation, on constate la surreprésentation des diplômés universitaires puisque 15,7% des emplois occupés le sont par des diplômés de l'enseignement supérieur. Les travailleurs ayant une formation ou un diplôme professionnel ou un diplôme de l'enseignement technique supérieur sont aussi fortement représentés parmi les actifs occupés des emplois verts (34%).

En **Italie**, les effets de ces évolutions se mesurent au regard des prévisions de création d'emplois sectoriels. Les évolutions les plus significatives au sein du périmètre des emplois verts ou verdissants concernent les secteurs l'industrie et la construction (85,4 % de total des entrées dans le secteur était prévue⁹). Ce secteur contribue à lui seul à 23,1 % du total des entrées prévues pour les emplois verts, soit 267 000 embauches en 2020.

Selon un rapport, ces évolutions expriment la nécessité de répondre aux besoins dans le domaine de la construction durable, qui sera fortement stimulée grâce aux fonds européens dans le cadre du mécanisme de relance et de résilience, le secteur a besoin de compétences dans des domaines tels que les technologies et les matériaux verts, les solutions d'énergie renouvelable décentralisée, la circularité, la numérisation et la rénovation des bâtiments existants conformément aux exigences d'accessibilité¹⁰. Dans ce secteur, il pourrait y avoir une demande d'emplois verts tels que des concepteurs de bâtiments durables, des experts en bio-architecture, des certificateurs énergétiques et des évaluateurs d'impact environnemental.

En ce qui concerne les services, les transports et la logistique ont la plus forte prévision d'emplois verts : 74,1%, soit plus de 183 000 emplois c'est-à-dire 15,9% du total. En fait, le secteur des transports est considéré comme stratégique pour l'économie verte en raison des activités liées à la réduction de l'impact environnemental des différentes modalités de transport, y compris le camionnage et les transports en commun (Unioncamere 2020).

Les filières de l'économie bleue

Traditionnellement, l'économie bleue est associée à l'économie de la mer. Cependant, délimiter le périmètre des métiers de l'économie bleue est complexe. Ainsi, les recherches documentaires montrent que les frontières sectorielles dépassent les considérations d'ordre environnemental. Dans la zone géographique considérée dans le projet MARE-MARITTIMO, c'est-à-dire tournées sur la mer, les activités liées à l'économie bleue sont considérables, historiquement ancrées dans les territoires et présentent de fortes potentialités en termes d'emplois, de recrutements.

Selon les analyses italiennes¹¹, l'économie de la mer se développe dans les secteurs de l'industrie de la pêche, de l'extraction marine, de la construction navale, de la circulation des marchandises et des passagers. Qui plus est, les services d'hôtellerie et de restauration, de la recherche, réglementation et protection de l'environnement, des activités sportives et récréatives peuvent être assimilées au

⁸ Source : « Le suivi des offres et demandes d'emploi ». notre-environnement.gouv.fr

⁹ Donnée Unioncamere 2020

¹⁰ Unioncamere, Competenze green rapporto excelsior 2020.

¹¹ Unioncamere, Sistema informativo Excelsior, Economia del mare e green deal, 2020

domaine de l'économie bleue. Ces secteurs coïncident assez précisément avec les secteurs identifiés en France, même s'il existe une granularité descriptive différente¹².

Il semble ainsi nécessaire de considérer une définition plus restrictive et soucieuse des aspects écologiques. Ainsi, **l'économie bleue représente une évolution de l'économie verte** et incorpore des aspects environnementaux. Comme dans le cas de l'économie verte, **la durabilité est un thème central de l'économie marine** et fait référence à l'idée de maintenir et de préserver les conditions d'existence de long terme, à la capacité d'assurer la durabilité et la soutenabilité, sans produire des dégradations environnementales. Ainsi, suivant cette approche, le développement de l'économie marine vise en priorité des secteurs comme le développement des technologies d'énergie renouvelable en mer, la promotion des pêches soutenables, l'aquaculture, la promotion des modèles touristiques durables, responsables, ou encore le développement d'une industrie navale éco-compatible.

Certaines des filières ici évoquées figurent comme particulièrement sensibles pour les territoires MARE, en France comme en Italie, et méritent un petit approfondissement.

La **pêche et l'aquaculture**, comme d'autres secteurs productifs, se convertissent à des pratiques durables et respectueuses de l'environnement. Les entreprises de ce secteur doivent adapter leurs processus de production à l'urgence climatique. En Italie, comme en France, cette adaptation semble tardive. Les défis sont de plus en plus nombreux et il est nécessaire d'accélérer la conversion face à l'appauvrissement des milieux marins et à leur transformation due aux effets du réchauffement climatique. Cependant, il ne s'agit pas seulement d'adopter de bonnes pratiques ayant un impact positif sur l'environnement et les ressources ; il s'agit aussi de considérer des innovations de processus et de produits qui permettent d'augmenter la qualité et la valeur ajoutée de la production au profit des producteurs et de l'emploi.¹³

La durabilité de la filière est également assurée par la création de chaînes d'approvisionnement courtes « du filet à la fourchette » capables de ravitailler la demande locale et la filière touristique en particulier, très développée dans toutes les zones de projet MARE.

La filière de la **construction navale** englobe une série d'activités très différenciées. Elle est composée de professions hautement spécialisées et innovantes qui évoluent à côté et en complémentarité avec des professions de longue tradition artisanale. C'est un secteur en constante mutation où les compétences traditionnelles s'associent à l'innovation technologique et de la révolution numérique.

La construction navale est une filière historique et traditionnelle de la zone géographique MARE-MARITTIMO. Le territoire se compose de nombreux chantiers de production et de maintenance de grands navires destinés au transport de passagers ou à usage militaire, de bateaux de plaisance et de sport. Certains chantiers navals sont spécialisés dans le démantèlement des navires, la fabrication d'instruments de navigation, dans l'installation de machines et d'équipements industriels connexes. Le secteur portuaire est lui aussi extrêmement développé. La région compte un grand nombre de pôles de marchandises intermodaux, d'escales de passagers, et un réseau de marinas d'accueil destinées aux activités nautiques de plaisance dont certaines sont les plus prisées au monde.

La durabilité environnementale, la culture écologique, la préservation de l'environnement marin sont essentiels à la soutenabilité du secteur. Toutefois, selon les estimations des chefs d'entreprise du secteur nautique, la protection de l'environnement en tant que boussole opérationnelle est encore un

¹² Pôle Emploi, Eclairages et synthèses, La filière maritime en région PACA, février 2020.

¹³ Voir le Vadémécum des bonnes pratiques issues du Projet B-Blue, programme Interreg MED (<https://b-blue.interreg-med.eu/>)

objectif à atteindre. Pour 38% d'entre eux, la sensibilité pour le respect de l'environnement dans ce secteur est, dans l'ensemble, peu ou pas répandue¹⁴.

Malgré ce retard, le secteur peut compter sur le développement de **nombreux terrains d'expérimentation, de solutions constructives moins impactantes sur l'environnement**. Par exemple, le secteur du yachting bénéficie de donneurs d'ordre sensibles aux thèmes du développement durable. Ils peuvent dégager des moyens très importants pour expérimenter l'introduction de nouveaux matériaux, de procédés de construction favorisant le recyclage de matériaux, les propulsions moins polluantes, la production d'énergie par des sources renouvelables installées sur les embarcations ou bien à quai, dans les ports de plaisance. L'espoir réside dans le développement de nouvelles technologies qui puissent être généralisées à l'ensemble de l'industrie navale favorisant l'émergence d'une véritable révolution verte du secteur.

Dans l'objectif qui vise à décarboner le mix-énergétique des territoires, la production d'**énergie marine renouvelable est** un secteur d'activité en devenir. Pourtant, pour le moment, la filière peine à imposer une dynamique en termes d'emploi sur le territoire géographique MARE-MARITTIMO.

Ce secteur est très soutenu par les fonds européens, la Commission souhaite allouer à ce secteur 6,14 milliards d'euros dans le budget de l'UE 2021-2027. Ce fond permettra d'investir dans de nouveaux marchés, technologies et services maritimes, tels que l'énergie océanique et la biotechnologie marine, visant à :

- Stimuler l'offre d'emplois à haute valeur ajoutée (qui passeront d'environ 5,5 millions à 7 millions d'ici 2023) ;
- Réduire les émissions de carbone ;
- Revitaliser les secteurs traditionnels de l'économie et identifier les nouveaux secteurs émergents ;
- Veiller à ce que les écosystèmes marins restent sains et préservés¹⁵.

Les énergies marines renouvelables comprennent l'ensemble des technologies permettant de produire de l'électricité à partir de différentes forces ou ressources du milieu marin : la houle, les courants, les marées, le vent, le gradient de température entre les eaux de surface chaudes et les eaux froides en profondeur. Parmi toutes ces formes, seul l'éolien paraît avoir des perspectives en mer Méditerranée. Les courants et la houle n'y sont pas assez puissants pour justifier des projets d'hydroliennes ou de systèmes houlomoteurs, plutôt réservés aux océans. L'utilisation de l'énergie thermique requiert des eaux tropicales chaudes (quoique le pourtour méditerranéen puisse devenir un lieu d'expérimentation en raison du réchauffement climatique).

Le développement **d'éolien off-shore en méditerranée est une perspective sérieuse à moyen-terme**. Les technologies renouvelables en mer sont pour la plupart au stade de la recherche et de l'expérimentation. Il n'y a pas encore en France ou en Italie et notamment dans la zone MARE-MARITTIMO, de parcs de production mais de nombreux projets de démonstration sont en cours de déploiement. Au regard de la morphologie des côtes, des fonds qui descendent très vite à partir du rivage, **l'éolien flottant** pourrait être développé.

¹⁴ Enquête Demopolis, Un futur vert et bleu, tourisme et nautisme, besoins en emplois et services sous le signe de la durabilité. Project Action, INTERREG Marittimo, 2020.

¹⁵ Unioncamere, Sistema informativo Excelsior, Economia del mare e green deal, 2020.

Par exemple, le Ministère italien de la transition écologique poursuit son action pour favoriser le développement d'une nouvelle génération de centrales offshore flottantes. Les projets prévoient de les installer au large des côtes italiennes et donc sans impact de fait sur le paysage. Sur les quarante projets d'éoliennes flottantes en mer présentés, une bonne partie était située au large de la Sardaigne et le long de la mer Tyrrhénienne¹⁶.

En PACA des projets de fermes de production d'énergies marines renouvelables (EMR), principalement éolienne sont aussi en cours de développement. L'Université de Toulon participe activement à ces expérimentations, elles sont situées notamment au large des côtes de la Camargue.

Les enjeux transfrontaliers

Les tendances économiques

Les données consultées permettent de dégager des tendances de fond. Le **tourisme** (hébergement et restauration) malgré le coup dur subi en 2020 conséquences de la pandémie mondiale du COVID-19 conserve une place centrale au sein des économies de la zone MARE-MARITTIMO. Cependant la demande de recrutement n'est pas revenue aux niveaux d'avant crise. Plus largement, l'emploi dans les secteurs tertiaires (Tourisme inclus) est largement majoritaire dans tous les territoires.

A côté de ce trait commun, se dégagent aussi des tendances spécifiques. La Toscane, notamment sa zone côtière, émerge comme une région fortement **industrialisée** (secteur de la mode, métallurgie et mécanique)¹⁷. Malgré les contractions conjoncturelles, l'industrie se maintient dans les autres régions et se développe dans certains cas, notamment en Corse¹⁸. La part de l'économie bleue liée à **l'industrie navale** joue un rôle stratégique en Toscane, Ligurie et PACA notamment dans le département du Var. Par ailleurs, la filière du **transport maritime** de passagers et de marchandises est présente dans l'ensemble des régions considérées et plus particulièrement en Ligurie.

En PACA la récente légère baisse du secteur de l'industrie (notamment dans les départements transfrontaliers et côtiers) a été compensée par une forte croissance de l'emploi dans plusieurs secteurs de **services marchands** (services d'information et de communication, services financiers et d'assurance, immobilier)¹⁹.

Le secteur de la **construction** a subi de fortes baisses dans certains territoires mais il affiche en 2021 des tendances positives en PACA, en Toscane, en Corse. A contrario en Ligurie²⁰ et en Sardaigne²¹ les recrutements dans ce secteur n'ont jamais réellement fléchi. La bonne tenue de ce secteur est très probablement liée aux politiques d'incitations à la reconversion et l'épargne énergétique qui ont le mérite de mobiliser des compétences très liées au verdissement des métiers du secteur.

Les secteurs de **l'agriculture et de la pêche** ont tendance à se contracter. Ils mobilisent en général entre le 2% et le 5% de la main d'œuvre régionale. Cependant dans ces secteurs les transformations sont significatives, notamment celles associées au développement de la soutenabilité environnementale, les productions biologiques et la transformation alimentaire de qualité. Dans ce

¹⁶ [Site](#) du Ministère italien de la Transition écologique

¹⁷ IRPET Toscana, Note con giunturali, 2021.

¹⁸ INSEE, Tableau de Bord de la conjoncture : Corse.

¹⁹ ORM PACA, Observatoire territoriale de la conjoncture

²⁰ ALFA Liguria, I Quaderni dell'Osservatorio.

²¹ ASPAL Sardegna, Report congiunturale.

cadre ; la combinaison entre le *sourcing* de produits alimentaires de qualité et l'approvisionnement de la filière touristique locale, trouve tout son sens dans les stratégies de promotion touristique valorisant l'œnologie-gastronomie locale les filières courtes des productions.

Offre et demande d'emploi, coopération transfrontalière : les enseignements issus du Projet MARE

L'enquête réalisée dans le cadre du projet MARE-MARITTIMO (composante T.1) nous livre quelques enseignements du côté de **la demande transfrontalière d'emploi**. Selon cette enquête²²Toutes les régions confondues, ce sont les métiers en lien avec les TIC, les télécommunications, et l'informatique qui sont les plus recherchés (ce qui laisse présager une participation prépondérante à l'enquête de répondants jeunes et avec une qualification de niveau baccalauréat à minima). Néanmoins, les métiers des économies vertes et bleues sont, eux aussi, fortement convoités, comme les services innovants et éco-durables en lien avec la nature, le tourisme-loisirs et les sports.

La majorité de répondants à la même enquête (75%) déclarent avoir été en contact avec un **service pour l'emploi (SPE)**, qu'il soit public ou privé. Malgré des taux d'appréciation de services globalement positifs, ces résultats s'accompagnent d'indications sur les aspects qui restent à améliorer et qui peuvent représenter des thématiques de travail et des dialogues transfrontaliers entre les différents services publics pour l'emploi. Cela concerne notamment : l'adéquation entre les formations proposées et les besoins de formation (signalé par le 83% des répondants) ; le service d'accompagnement et réorientation professionnelle (81% des répondants) ; une plus forte diversité des formations (80%) ; la qualité de l'information obtenue (70%) ; le délai de prise en charge (66%). Ces enjeux représentent sûrement des points de départ pour une collaboration renforcée entre SPE misant sur l'échange de pratiques et les expérimentations conjointes²³. Plusieurs parties prenantes du projet MARE ainsi que d'autres ayant participé à des projets similaires dans le cadre du programme MARE-MARITTIMO ont déjà activé des collaborations s'inscrivant dans le long terme.

Sur le versant de la **demande d'emploi** l'enquête MARE (composante T.1) confirme la nécessité d'opérer en parallèle sur des secteurs innovants, voire « d'avenir » (tels que les activités liées aux énergies renouvelables ou relevant des industries innovantes) mais aussi les activités traditionnelles en lien avec les modèles économiques des territoires. En cohérence avec cette démarche le vademécum détaillé des métiers souvent très classiques dans des secteurs porteurs comme le tourisme, le bâtiment, la logistique, pourvoyeurs d'une main d'œuvre de niveau technicien ou bien à basse qualification, disposée à saisir des opportunités de mobilité des deux côtés de la frontière franco-italienne.

En reprenant un des points mis en exergue par le diagnostic sur les formes de coopération entre services publics de l'emploi (composante T.3 du projet) nous partageons pleinement l'idée d'un travail fin sur les compétences. Cela permettra en premier lieu, d'accompagner la transition des professions vers une transformation plus éco-compatible et, en second lieu d'identifier et décrire les nouvelles

²² Projet MA.R.E., Produit T.1.1.2. Rapport d'enquête publique transfrontalière

²³ Un diagnostic approfondi de pistes d'action pour une coopération transfrontalière entre SPE est illustré dans le rapport préparé par la Région Toscane « Manuel d'instruction pour l'expérimentation des services pour l'emploi transfrontaliers ». Composante T.4 du projet MA.R.E.

compétences nécessaires. Ces considérations favorisent l'adaptation de l'offre de formation en vue de prendre en compte ces évolutions dans la construction des référentiels de formation.

Des synergies en devenir

Les investigations conduites dans le cadre du projet MARE montrent que le territoire interrégional possède de fortes potentialités dans l'accroissement des économies vertes et bleues. Par exemple, le développement des activités durables et soutenables est un enjeu majeur des politiques territoriales²⁴. Pour le moment, malgré ces fortes potentialités de développement économique, les régions considérées en France et en Italie peinent à réduire des taux de chômage relativement importants. Du côté de l'offre d'emploi, les employeurs se disent insatisfaits des niveaux de compétences ou savoirs disponibles sur le marché du travail.

L'élan impulsé par les transformations vertes et bleues de l'économie pourrait alors contribuer à limiter ces désajustements, tout en tirant profit des opportunités immenses offertes par les plans nationaux de résilience d'investissement négociés entre l'Union Européenne et les Etats afin de relancer l'économie du continent dans la phase post-confinement.

Pour se faire, les acteurs de l'emploi réunis dans le cadre du partenariat ont besoin d'impulser des actions permettant de créer les conditions favorables à la structuration d'un marché du travail transfrontalier (voir composantes T.3 du projet MARE). Il s'agit de développer une stratégie multidimensionnelle d'actions s'adressant aussi bien aux demandeurs d'emploi, aux employeurs et aux acteurs de la formation professionnelle. Ces derniers jouent un rôle capital dans le développement d'une offre de formation adaptée aux besoins interrégionaux. La reconnaissance de certifications professionnelles et le développement de compétences en lien avec les besoins des territoires sont un moyen d'y arriver.

La mobilité géographique comme atout

Dans les secteurs émergents ou dans les secteurs traditionnels en mutation, les mouvements de main d'œuvre transfrontalière apparaissent comme un moyen complémentaire de répondre aux désajustements des marchés du travail.

Les flux de main d'œuvre entre les deux pays sur les zones géographiques MA.R.E peuvent représenter un atout pour répondre aux besoins en main d'œuvre. Cependant, ces flux peinent à se structurer.

Généralement, les entreprises recrutent dans leur environnement immédiat (pour 71% des répondants) voire dans leur région pour plus des trois quarts d'entre elles (79%²⁵). Alors que les Régions PACA et Corse captent une main d'œuvre nationale, transfrontalière et même internationale, ceci n'est pas forcément le cas en Italie. Les régions italiennes attirent moins de travailleurs extérieurs à leur territoire et subissent souvent une mobilité sortante (le cas de la Ligurie occidentale est bien emblématique avec une forte attraction de main d'œuvre vers la Côte d'Azur et la Principauté de Monaco). **Plusieurs phénomènes affectent les processus de mobilité professionnelle. Pour les plus qualifiés, la mobilité transfrontalière des travailleurs est influencée par le développement de segments innovants de l'économie. Pour les moins qualifiés elle apparaît plus liée à une recherche**

²⁴ A titre d'exemple, ces politiques en PACA sont régies par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

²⁵ Projet MA.R.E., Produit T.1.1.2. Rapport d'enquête publique transfrontalière

de meilleures opportunités professionnelles²⁶. Dans ce processus de segmentation, la prise en compte des évolutions des métiers à moindre qualification mais numériquement importants en termes d'offre d'emploi est essentielle, c'est la raison pour laquelle les portraits métiers présents dans ce vadémécum s'y focalisent davantage.

LA MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE

Dans un **premier temps** la préparation du vadémécum a consisté à recueillir des informations sur les métiers **des secteurs économiques stratégiques dans les six territoires régionaux** considérés. L'objectif était de caractériser des métiers qui pouvaient représenter des enjeux partagés entre les différents territoires et qui favoriseraient le développement d'un potentiel de mobilité de la main d'œuvre. Une dimension complémentaire était de considérer les **secteurs au regard de leur intensité de main d'œuvre spécialisée ou technique**, des opportunités de recrutements pour les demandeurs d'emploi. L'étude des matériaux déjà développée dans le projet, les sources documentaires et statistiques françaises, italiennes et le recueil de la parole des acteurs locaux membres du projet ont ainsi permis d'apprécier des dynamiques partagées entre les marchés du travail régionaux.

Une fois le périmètre d'intervention établi, l'étude a consisté à examiner les données disponibles en Italie (Unioncamere, Régions, ISTAT, etc.) et en France (Pôle Emploi, OREF, INSEE, etc.) pour les secteurs considérés. La méthode employée s'appuie sur une **entrée analytique par la demande d'emploi** en tirant profit des enquêtes existantes produites par le système Excelsior (Italie) et Pôle Emploi BMO (France) qui détectent les besoins en emploi des entreprises. L'étude de ces données au travers d'une grille d'analyse partagée nous a permis d'identifier l'existence de métiers communs aux six régions offrant ainsi des potentialités de mobilité d'une main d'œuvre transfrontalière. A l'issue de cette étape, **17 profils métiers ont été sélectionnés** afin d'appréhender un diagnostic partagé.

Les profils métiers ont été enrichis par des informations sur les **compétences** associées aux métiers sélectionnés et, en creux, celles qui sont recherchées par les employeurs. Cette démarche repose aussi bien sur **l'analyse des référentiels de compétences** que sur la mise en place **d'entretiens semi-directifs** auprès des employeurs ou représentants sectoriels afin d'identifier leurs besoins. Ces aspects spécifiques pourront être appréhendés notamment pour comprendre comment la réponse de l'offre de formation pourrait être organisée.

Ainsi, il s'agira de juger si les profils professionnels peuvent être qualifiés de « **nouveau métiers** » **en lien avec le développement des économies vertes et bleues** ou plutôt des évolutions de métiers traditionnels qui nécessitent la greffe de **nouvelles compétences vertes et bleues** sur une structure de compétences qui reste traditionnelle dans les filières considérées. Cette distinction sera très importante pour la suite pour mieux cartographier les parcours de formation nécessaires à favoriser les transitions des professions identifiées vers une dotation de compétences éco-compatibles. Les formations pourraient aller de la construction de nouveaux parcours complet de certification à la conception de « modules » de formation ciblée uniquement sur les compétences vertes ou bleues à ajouter à une professionnalité déjà acquise

Le vadémécum vise ainsi à fournir des éléments de connaissance aux acteurs régionaux pour, d'un côté développer une ingénierie de certification sur mesure, et de l'autre pour étudier de possibles équivalences entre certifications ou modules de formation déjà existants, dans l'optique de

²⁶ Le phénomène de la saisonnalité est lui aussi une dimension importante, il caractérise tous les contextes de la zone de coopération, et influence également la mobilité transfrontalière.

promouvoir la mobilité de travailleurs sur l'espace transfrontalier. Les partenaires régionaux pourront ainsi plaider pour la création de parcours de formation spécifiques qui permettent leur utilisation à la fois en mode traditionnel (salle de classe) et via des plates-formes d'apprentissage à distance. De nombreuses régions impliquées disposent d'outils valables qui ont été partagés et adaptés pour de petites expérimentations dans le cadre du projet M.A.R.E.

La sélection des métiers pour le Vadémécum

Une démarche participative et collaborative a été proposée au long des activités de la composante 4.1 du projet M.A.R.E. Les différents partenaires français et italiens ont été invités à se prononcer sur le choix des métiers qui seront déclinés en fiches. Ce processus de sélection intervient après une première phase de sélection de métiers effectuée par le prestataire à travers la construction d'un indicateur synthétique.

Figure 1 : Processus de décision des métiers des économies vertes et bleus



Construction d'un indicateur synthétique

L'enjeu principal de l'activité proposée repose sur l'élaboration d'une méthodologie permettant de prendre en compte une variété d'informations dans le processus de choix des métiers des économies vertes et bleues au sein du marché du travail transfrontalier qui seront déclinés en fiches « profils compétences et parcours de formation associés ». Il s'agit de synthétiser une large gamme d'informations en un seul indicateur.

L'étape préliminaire au processus de décision est de considérer l'ensemble des métiers identifiés comme appartenant au champ des économies vertes et bleues aussi bien en France et en Italie. Dès lors il s'agit de faire coïncider les nomenclatures françaises et italiennes « métiers » suivantes :

- En France, le « Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois » (ROME) ;
- En Italie, la « Nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali » (CP – 2011) d'ISTAT connectée aux principales « Aree di Attività » (ADA) associées extraites par la taxonomie développée par l'INAPP dans le « Atlante delle Professioni »

En considérant la documentation fournie par le commanditaire (cf. bibliographie) sur la définition du périmètre des métiers identifiés comme appartenant aux économies bleues et vertes aussi bien en France et en Italie, une liste de :

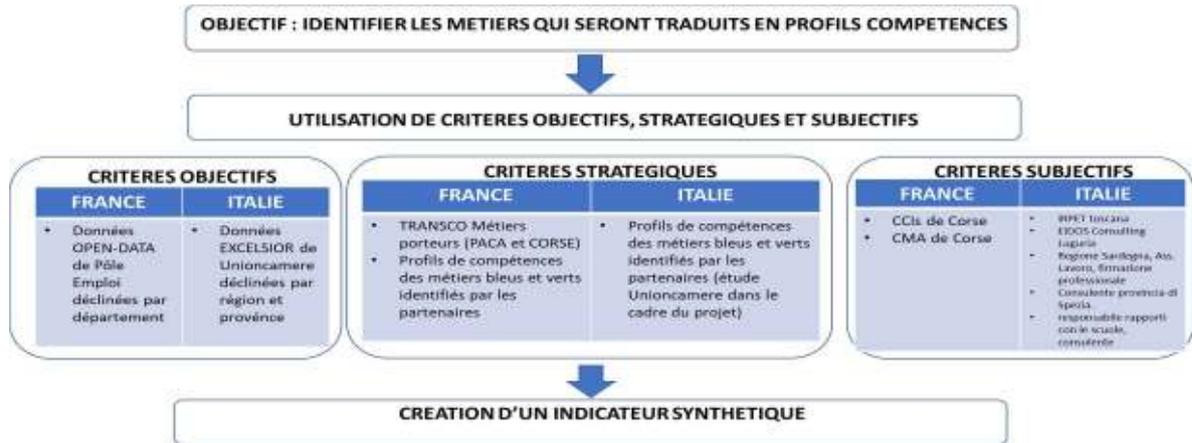
- 62 métiers verts et 40 métiers bleus ont été identifiés en France ;
- 53 métiers verts et 38 métiers bleus ont été identifiés en Italie ;

Les métiers identifiés dans leur nomenclature nationale sont présentés en annexe.

La première phase du processus de construction de l'indicateur synthétique consiste à élaborer une correspondance « métiers » issue de l'étude des nomenclatures françaises et italiennes. Une fois cette étape validée, le processus de construction de l'indicateur synthétique s'appuie sur :

- La prise en compte de **critères objectifs** basée sur l'exploitation de sources d'informations quantitatives relatives à l'offre ou la demande d'emploi dans les différentes régions françaises et italiennes ;
- L'intégration de matériaux exprimant des critères de choix stratégiques. Dans ce cadre, deux types d'informations peuvent être distingués. Pour les deux pays, a été intégrée la sélection des métiers produite par les partenaires du projet MARE (travail préalable conduit par les instances régionales et les chambres de commerce). En France, une sélection de métiers porteurs en région identifiée dans le cadre du programme « Plan France Relance »²⁷.
- L'utilisation de **matériaux qualitatifs issus de documents, analyses, rapports** produits dans le cadre du projet M.A.RE, dans le cadre d'autres projets INTERREG MARITTIMO, publications et études régionaux/nationaux plus les résultats d'entretiens semi-directifs menés auprès d'un pluralité de parties prenantes internes et externes au projet. Cette analyse documentaire intégrée par les entretiens a été orientée pour recueillir des informations sur les principaux enjeux territoriaux en termes de développement des métiers dans les économies vertes et bleues, des besoins en compétences associées, les compétences attendues, l'offre de certifications, les parcours de formation.

²⁷ https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/formation-des-salaries/transitions_collectives/article/les-metiers-porteurs-en-region



LES FICHES PROFILS DE COMPÉTENCES ET PARCOURS DE FORMATION ASSOCIÉS

LISTE DES FICHES MÉTIER (en ordre alphabétique de secteur et de code ROME)

SECTEUR	ROME	NOM MÉTIER	ISTAT	ISTAT_NOM	Activité ADA principale	NOM ADA (Atlas de professions, INAPP, Italie)
Agriculture	A1302	Contrôle et diagnostic technique en agriculture	3221	Tecnici agronomi e forestali	ADA.01.01.09	Certificazione di qualità e tracciabilità dei prodotti agricoli
Bâtiment	F1103	Contrôle et diagnostic technique du bâtiment	3152	Tecnici della gestione di cantieri edili	ADA.09.01.02	Realizzazione di interventi di supporto al progetto edile
Bâtiment	F1501	Montage de structures et de charpentes bois	6123	Carpentieri e falegnami nell'edilizia (esclusi i parchettisti)	ADA.03.01.10	Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile
Bâtiment	F1602	Électricité bâtiment	3136	Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili	ADA.10.04.04	Progettazione impianti FER (Fonti energetiche rinnovabili)
Bâtiment	F1604	Montage d'agencements	6127	Montatori di manufatti prefabbricati e di preformati	ADA.09.01.24	Realizzazione lavori di isolamento termico e acustico
Bâtiment	F1606	Peinture en bâtiment	6141	Pittori, stuccatori, laccatori e decoratori	ADA.09.01.23	Realizzazione di opere di tinteggiatura
Bâtiment	F1703	Maçonnerie	6121	Muratori in pietra, mattoni, refrattari	ADA.09.01.18	Costruzione di murature
Logistique	N1302	Direction de site logistique	3341	Spedizionieri e tecnici della distribuzione	ADA.11.01.01	Pianificazione e programmazione dei flussi di merce in entrata ed in uscita
Logistique	N4101	Conduite de transport de marchandises sur longue distance	7423	Conduttori di mezzi pesanti e camion	ADA.11.01.07	Trasporto di merci su gomma
Naval	H2902	Chaudronnerie tôlerie	6213	Lattonieri e calderai, compresi i tracciatori	ADA.10.06.04	Fabbricazione e montaggio di scafi e/o di singole sezioni
Naval	H2913	Soudage manuel	6217	Specialisti di saldatura elettrica e a norme ASME	ADA.10.06.06	Controlli delle saldature (processo specifico in quanto normato)
Naval	H3203	Fabrication de pièces en matériaux composites	6214	Montatori di carpenteria metallica	ADA.10.07.05	Produzione del manufatto in vetroresina e assemblaggio di scafo, coperta e sovrastrutture
Naval	I1309	Maintenance électrique	6241	Installatori e riparatori di apparati elettrici ed elettromeccanici	ADA.10.08.02	Installazione di impianti elettrici/elettronici a bordo di imbarcazioni
Naval	I1605	Mécanique de marine	6238	Meccanici e attrezzisti navali	ADA.10.08.01	Montaggio di apparati meccanici di Bordo
Services	K2303	Nettoyage des espaces urbains	8145	Operatori ecologici e altri raccoglitori e separatori di rifiuti	ADA.16.02.02	Raccolta di rifiuti urbani e pulizia di aree pubbliche (manuale e con mezzi meccanici)
Tourisme	G1101	Accueil touristique	4221	Addetti accoglienza e informaz. nelle imprese e negli enti pubblici	ADA.23.03.02	Accoglienza di visitatori e promozione dell'offerta turistica territoriale
Tourisme	G1803	Service en restauration	5223	Camerieri e professioni assimilate	ADA.23.02.03	Cura degli alloggi, dei piani camera e delle aree comuni interne ed esterne

COMMENT LIRE UNE FICHE PROFIL DE COMPÉTENCES ET PARCOURS DE FORMATION ?

DÉNOMINATION	NOMENCLATURE ROME ET CP-ISTAT	ENJEUX MÉTIERS : ENJEUX RELATIFS AUX ÉCONOMIES VERTES ET BLEUES
--------------	-------------------------------	---

DESCRIPTION
 Description issue des caractéristiques fournies par les nomenclatures ROME et CP-ISTAT. Dans les fiches où la double source est utilisée les textes issus de la nomenclature ISTAT sont colorés en vert ou bleu pour les distinguer de textes issus du Rome (écrits en noir). Les éléments relatifs aux activités relevant de la transition écologique, aux métiers bleus et verts sont, autant que faire se peut, mis en avant dans la description proposée.



Cartographie de l'offre d'emploi :

FORTE : parmi les 15 métiers les plus demandés des économies bleues ou vertes
MODÉRÉE : n'est pas parmi les 15 métiers les plus demandés
FAIBLE : n'est pas du tout demandée
 Source : Pôle Emploi, offres d'emploi diffusées en 2021 et Données Unioncamere-Excelsior, prévisions de recrutement 2021

PAROLES D'ACTEURS
 Ici sont synthétisés des matériaux issus des analyses complémentaires effectuées par l'équipe chargée de l'analyse. Les matériaux utilisés proviennent :

- Des analyses documentaires
- De verbatim issus des entretiens qualitatifs effectués par l'équipe.

TYPE DE CONTRAT
 Type de contrat de travail décliné en trois catégories. Pour la France : CDI, CDD, autre type (dont saisonnier). Pour l'Italie les contrats saisonniers sont assimilés aux contrats à durée déterminée.
 Source : IMT Pôle Emploi, Pôle emploi de janvier 2021 à décembre 2021 ; Unioncamere-Excelsior, prévisions de recrutement 2021

SALAIRE
 Salaire inférieur : fourchette basse du salaire brut mensuel des moins de 35 ans
 Salaire supérieur : fourchette haute du salaire brut mensuel des 35 ans et plus
 Italie : Salaire moyen de premier accès
 Source : France : IMT Pôle Emploi, INSEE-DADS de 2015 ;
 Italie : INPS - Unioncamere

Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
Savoirs issus de la description des compétences présentée dans les fiches ROME.	Savoirs-faire issus de la description des compétences présentée dans les fiches ROME.	Description des activités principales issues du domaine ADA prévalent pour la profession en objet. Nomenclature INAPP "Atlas de Professions"	Notre élaboration des nouvelles compétences vertes, écologiques, liées au développement durable relative à la profession en objet.

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS	RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS
ALPES MARITIMES VAR CORSE LIGURIE TOSCANE SARDAIGNE	Source : Pôle Emploi enquête Besoin de Main d'œuvre (BMO), 2021 Source : Unioncamere-Excelsior, prévisions de recrutement 2021	France : Renvoie au lien actif des formations proposées sur le site de Pôle Emploi Italie : Sites régionaux offre de formation
CERTIFICATIONS	NIV	
Certifications existantes permettant d'accéder au métier considéré. Liste des informations considérées : <ul style="list-style-type: none"> Pays Nom de la certification Référence au cadre régional ou national des certifications pour l'Italie Numéro d'inscription au RNCP (Répertoire Nationale des Certifications Professionnelles) et au RS (Répertoire Spécifique) pour la France 	Niveau de formation selon la nomenclature européenne	

CONTRÔLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN AGRICULTURE

ROME A1302 CP ISTAT 3221

ENJEUX MÉTIERS : AGRICULTURE BIOLOGIQUE, PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

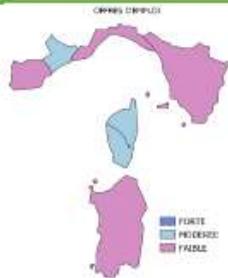
DESCRIPTION

Réalise les opérations de contrôle ou de diagnostic (surveillance, prélèvements, relevés de mesures) sur les lieux de production (élevages, abattoirs, ...) et de stockage (chambre froide, silo, ...) selon les règles d'hygiène, de sécurité et la réglementation sanitaire et environnementale. Peut procéder à des contrôles de conformité et verbaliser les contrevenants à la réglementation.

Les professions incluses dans cette unité assistent des spécialistes ou réalisent leurs propres procédures et techniques dans la conception de systèmes agricoles, agroalimentaires et d'élevage, dans l'amélioration des cultures et de leurs conditions de croissance et de défense, dans l'identification des cultures les plus adaptables et rentables, dans l'identification et le contrôle des maladies des plantes, dans la préservation de la biodiversité des cultures.

FAIRES D'ACTEURS

Le Chargé de certification Agriculture Biologique a généralement les principales tâches suivantes (d'après profil Ecocert) : vérifier des rapports d'inspection, analyser la conformité des producteurs, émettre des documents officiels de certification, soutenir par téléphone et par courriel le client. Il exerce auprès d'organismes certificateurs (orientation-environnement.fr).



TYPE DE CONTRAT



Savoirs
Prélèvement biologique
Utilisation d'outils de pesage/dosage (balance, verre doseur, ...)
Produits phytosanitaires
Réglementation phytosanitaire
Normes environnementales
Normes qualité
Élevage
Règles d'hygiène et de sécurité
Traçabilité des produits
Propriétés des produits vétérinaires
Physiologie animale
Outils bureautiques

Savoirs-faire
Identifier les priorités d'intervention (contrôles, relevés, ...) en fonction de la planification annuelle et déterminer le matériel approprié
Repérer et signaler des anomalies
Contrôler l'état des stocks
Repérer une irrégularité dans un registre
Vérifier le contenu d'un registre de suivi de production ou d'élevage
Relier les données de performance individuelle des animaux (quantité et qualité du lait, prise de poids, ...)
Prélever des échantillons de matières ou de produits, les référencer et les enregistrer pour analyse
Accompagner la mise en œuvre d'actions préventives et curatives
Préconiser des actions préventives ou curatives
Transmettre un rapport d'inspection et de contrôle aux services concernés
Établir un rapport d'inspection et de contrôle
Assister techniquement un professionnel

Activités de travail
Contrôler les paramètres et indicateurs clés aux différentes étapes du processus de production
Préparer les échantillons de produits agricoles et des matières premières, engrais, etc. pour analyse
Contrôle du respect des protocoles en vigueur et des exigences légales.
Sélectionner le protocole d'analyse en fonction du type de produit et de la finalité de l'analyse.
Évaluer les résultats des analyses effectuées
Utiliser de kits pour les analyses synthétiques et rapides de routine à différents stades de production
Connaître les procédures pour l'obtention et la maintien des certifications
Définir les paramètres supplémentaires de conformité du produit (physique, esthétique, etc.)
Connaître la réglementation de la production dans le secteur agroalimentaire

Compétences vertes
Conseiller les exploitations agricoles sur l'utilisation de pratiques basées sur des produits naturels
Inspecter les méthodes de production et identifier les éventuelles actions à entreprendre.
Proposer des systèmes de lutte biologique contre les parasites
Conseiller sur le choix des cultures, en fonction des caractéristiques de l'environnement.
Promouvoir l'utilisation des déchets et des rebuts comme source d'énergie pour l'agriculture.
Rapports sur le statut de "durabilité" des méthodes agricoles utilisées par les exploitations.
Vérifier que les exploitations agricoles respectent la réglementation en matière de production biologique
Connaissance des techniques de gestion éco-agricole
Connaître les systèmes d'agriculture biologique
Connaître les systèmes de certification biologique

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

ALPES MARITIMES	87 %
VAR	33 %
CORSE	0 %
LIGURIE	3 %
TOSCANE	ND %
SARDAIGNE	ND %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

	NIV
IT (SAR) <u>Tecnologie Viticole, Enologiche, Alimentari</u>	6
IT (TOS) <u>Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali</u>	6
IT (UG) <u>Tecnico culture biologiche</u>	5
IT <u>Tecnico superiore per la gestione dell'ambiente nel sistema agro-alimentare</u>	5
IT <u>Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali</u>	5
IT (SAR) <u>Tecnico per la promozione della certificazione di prodotto/Miura (DOP/IGP/STG)</u>	4
IT (TOS) IT <u>Tecnico dello sviluppo di coltivazioni, allevamenti e attività d'impresa agricole e dell'analisi e monitoraggio delle produzioni</u>	4
IT <u>Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale agrario</u>	4
FR <u>BNCP32078 - COP Technicien Conseil en Gestion de la Reproduction Animale</u>	4
FR <u>BNCP35369 - BUT - Génie Biologique - Agronomie</u>	6
FR <u>BNCP29757 - Licence Professionnelle - Agriculture biologique - production conseil certification et commercialisation (fiche nationale)</u>	6
FR <u>BNCP30150 - Licence Professionnelle - Productions végétales (fiche nationale)</u>	6
FR <u>BNCP15614 - BTS - Agronomie - productions végétales</u>	5
FR <u>BNCP2300 - CS - option Technicien-conseil en production laitière ovine</u>	5
FR <u>BNCP2199 - CS - option Technicien-conseil en production laitière</u>	5
FR <u>BNCP2922 - OUV - Génie biologique option agronomie</u>	5
FR <u>BNCP4396 - Second d'exploitation serrière</u>	4
FR <u>BNCP15128 - Technicien qualité fruits et légumes</u>	4
FR <u>BNCP34670 - Auxiliaire/Assistant vétérinaire</u>	4
FR <u>BNCP12815 - Technicien agricole</u>	4

CONTRÔLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE DU BÂTIMENT

DESCRIPTION

Contrôle des bâtiments, des locaux et réalisation des diagnostics techniques (électricité, solidité du bâtiment, sécurité, ...), sanitaires (amiante, plomb, parasites, gaz, ...) selon la réglementation.

Ces professions assistent les spécialistes dans le domaine du génie civil et dans la conception et l'entretien des bâtiments. Elles appliquent et réalisent leurs propres procédures et techniques pour concevoir, planifier, superviser la construction et entretenir ces ouvrages, pour contrôler leurs installations, appareils et systèmes techniques et pour assurer leur fonctionnement et leur sécurité.

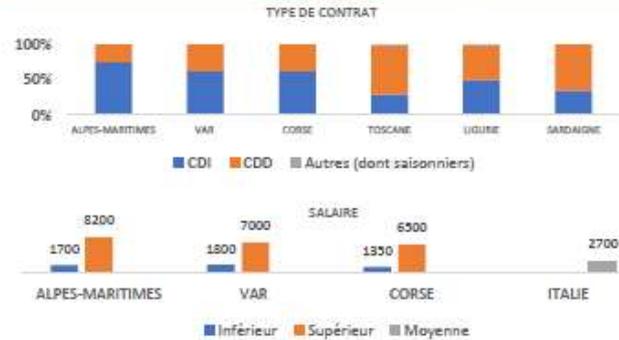
PAROLES D'ACTEURS

Les certificateurs énergétiques doivent être titulaires d'une licence ou d'un diplôme dans des matières scientifiques et, pour pouvoir exercer le rôle de certificateur énergétique, il est nécessaire d'être inscrit à l'association/au collège professionnel compétent. En France l'exercice des professions de géomètre, géomètre diplômé, géomètre du bâtiment, architecte junior et urbaniste junior est réglementé par les lois (Min. de L'Écologie).

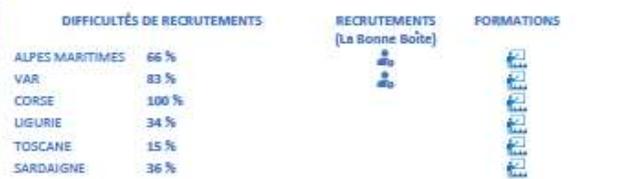
ROME F1103 – CP ISTAT 3152



ENJEUX MÉTIERS : TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Savoirs	Savoir-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Droit immobilier Techniques de mètre Techniques de prélèvements et d'analyses Propriétés des matériaux de construction Normes de la construction Pathologies du bâtiment 	<ul style="list-style-type: none"> Recenser les documents techniques du bâtiment Analyser les documents techniques du bâtiment Localiser les éléments à contrôler sur un site Réaliser les prélèvements d'échantillons, les mesures d'eau, d'air, de poussières et analyser les résultats Repérer et identifier des risques sanitaires et environnementaux Diagnostiquer l'état de produits, de matériaux ou de constructions (conservation, dégradation etc.) Réaliser des mesures de locaux et les calculs de surfaces Réaliser un dossier de contrôle technique Délivrer un certificat ou une attestation de contrôle Déterminer des mesures correctives 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des enquêtes Réaliser des relevés métriques et topographiques avec des instruments traditionnels et avancés Créer de tableaux graphiques bidimensionnels et tridimensionnels Dessiner des plans, de sections et d'élévations Rédiger la documentation technique contenant les spécifications de construction Développer des diagnostics avec support instrumental 	<ul style="list-style-type: none"> Développer du diagnostic des matériaux Savoir comment vérifier les paramètres énergétiques des bâtiments sur place. Calculer la performance énergétique du bâtiment Connaître les obligations, les responsabilités et les tâches du certificateur énergétique des bâtiments Prévoir les interventions qui, d'un point de vue coût/bénéfice améliorent l'efficacité énergétique Connaître les techniques traditionnelles et innovantes de construction de l'enveloppe du bâtiment



RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)

FORMATIONS

CERTIFICATIONS	NIV
IT (UG) <u>Ingegneria Civile e Ambientale</u>	6
IT (TOS) <u>Ingegneria Civile, Edile e Ambientale</u>	6
IT <u>Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni</u>	4
IT <u>Tecnico edile - Costruzioni architettoniche e ambientali</u>	3
FR <u>RNCP34362 - Technicien en diagnostic immobilier</u>	3
FR <u>RNCP34162 - Diagnostiqueur immobilier</u>	3
FR <u>RNCP2473 - DUT - Génie thermique et énergie (GTE)</u>	3
FR <u>RNCP34016 - Responsable technique de sites immobiliers</u>	3
FR <u>RNCP33015 - Diagnostiqueur immobilier</u>	3
FR <u>RNCP34166 - Diagnostiqueur/euse immobilier</u>	3
FR <u>RNCP19336 - Diagnostiqueur immobilier</u>	3
FR <u>RNCP14440 - Technicien en diagnostics immobiliers</u>	3
FR <u>RNCP34617 - Diagnostiqueur immobilier</u>	3
FR <u>RNCP36026 - Chef de projet en rénovation énergétique</u>	3
FR <u>RNCP34138 - TP - Chargé d'affaires en rénovation énergétique du bâtiment</u>	3
FR <u>RNCP12300 - Diagnostiqueur technique immobilier</u>	3
FR <u>RNCP19183 - Diagnostiqueur technique du bâtiment</u>	3
FR <u>RNCP31006 - Coordinateur en rénovation énergétique biosourcée</u>	3

MONTAGE DE STRUCTURES ET CHARPENTES EN BOIS

ROME F1501- CP-ISTAT 6123

ENJEUX MÉTIERS : CONSTRUCTION DURABLE, TRANSITION ÉNERGETIQUE,

DESCRIPTION

Monte une structure (charpente et ossature d'ouvrage), en bois ou en matériaux composites, composée d'éléments préfabriqués et le plus souvent préassemblés, selon les règles de sécurité. Peut entretenir et réhabiliter des constructions existantes. Il peut fabriquer des pièces, des ensembles et des ouvrages en bois et en matériaux composites.

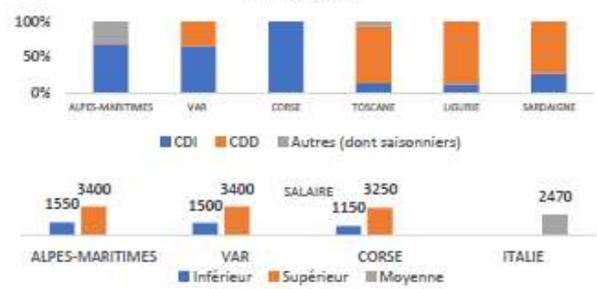
Les professions incluses dans cette catégorie construisent, assemblent et entretiennent des produits en bois qui constituent la base des opérations de construction ou les soutiennent, tels que les armatures et les étaisages pour soutenir les structures et contenir les moules en béton et en ciment ou les contrefortements pour les maçonneries et les moulages particuliers.

PAROLES D'ACTEURS

Le bois est le matériel polyvalent et durable par excellence : il se prête à mille usages, du design à la construction à faible impact environnemental, du bardage à l'énergie, de la structure aux composants. En raison de ses caractéristiques, il est toujours le protagoniste en termes d'esthétique, de fonctionnalité et de durabilité. Un menuisier doit connaître le matériel de l'arbre au bois de construction (types, propriétés physiques et mécaniques), les éléments structurels de la construction, les assemblages de charpente et des poutres, les principes de la statique et de la physique du bâtiment, les assemblages bois-bois et bois-béton (ENAFIP).



TYPE DE CONTRAT



DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

Région	Difficultés de recrutements (%)
ALPES-MARITIMES	100 %
VAR	66 %
CORSE	0 %
LIGURIE	17 %
TOSCANE	26 %
SARDAIGNE	10 %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

Certification	NIV
IT Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale per l'industria edile	4
IT Operatore edile - Montaggio di parti in legno per la carpenteria edile	3
IT (LIG) Operatore al montaggio di strutture edili in legno	3
FR RNCP35636 - Titre ingénieur - ingénieur spécialisée en conception et hautes études des structures bois de l'École nationale supérieure des technologies et industries du bois de l'université de Lorraine	7
FR RNCP3003 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 1: charpente construction bois	3
FR RNCP31376 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 12: Vitrerie-Miroiterie	3
FR RNCP3534 - BAC PRO - interventions sur le patrimoine bâti (Maçonnerie, Charpente, Couverture)	4
FR RNCP18321 - BP - Charpentier bois	4
FR	
FR RNCP30349 - Chef d'équipe construction durable	4
FR RNCP34789 - Ouvrier en Ecoconstruction	3
FR RNCP35362 - Ouvrier professionnel en restauration du patrimoine	3
FR RNCP35113 - CAP - Charpentier bois	3
FR RNCP471 - CAP - Constructeur Bois	3

Savoirs	Savoir-faire	Activités de travail	Compétences vertes
Techniques de traçage Techniques de chevillage Techniques de levage Équerrage Prise de mesures Prise d'aplomb et de niveau Caractéristiques des matériaux composites Construction de maisons à ossature bois Charpentes et ossatures bois Terminologie de la charpente bois Règles et consignes de sécurité Guidage d'engins de chantier Lecture de plan, de schéma	Implémenter une zone de chantier Monter un échafaudage Sécuriser une zone de chantier Fixer des structures et des éléments de structure en bois Fixer des poutres de charpente Fixer des contreventements définis Fixer des lisses Ajuster les écarterments de charpente Assembler des éléments de finition de structure Poser des éléments de finition de structure	Opérer le traitement, sélection et, si nécessaire, marquage des matières premières Programmer et régler les machines et équipements de chantier en fonction du plan de construction. Programmer et utiliser les systèmes automatisés pour la production de produits en bois Emballer les produits en bois (poutres, tôtes, perles) pour les expédier sur le site. Suivre les prescriptions opérationnelles pour le montage sur site Réaliser les travaux de finition sur site des éléments en bois (ponçage, brossage, imprégnation finale). Marquage CE du produit	Adhésion aux principes de base de la construction écologique Savoir choisir les matières premières en tenant compte de l'impact environnemental et de l'efficacité énergétique Connaissance de principes de base de l'inertie thermique, circulation de l'air dans le bâtiment Connaissance de principes de base de réduction des émissions de gaz à effet de serre Respecter les contraintes géographiques et environnementales et de paysage Adapter la conception à l'environnement (climat, végétation, lumière naturelle, température, humidité) Promouvoir la santé et le confort des utilisateurs (visuel, acoustique, thermique et hygrothermique) Adopter une approche intégrée à toutes les étapes de la construction et de la conception

ELECTRICITE BATIMENT

ROME F1602- CP ISTAT 3136

ENJEUX MÉTIERS : TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, CONSTRUCTION DURABLE

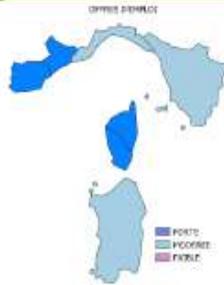
DESCRIPTION

Réalise des travaux d'installation et de mise en service des équipements électriques dans des bâtiments à usage domestique, tertiaire et industriel selon les règles de sécurité. Peut câbler et raccorder des installations très basse tension. Peut effectuer des travaux de dépannage et de maintenance.

Les professions de cette catégorie assistent les spécialistes de la production d'énergie renouvelable et de l'application des techniques d'économie d'énergie ; elles surveillent les équipements, les installations et les systèmes techniques connexes, en assurant leur fonctionnement et leur sécurité.

PAROLES D'ACTEURS

Dans le secteur civi, il existe une grande marge d'amélioration pour faire des économies d'énergie, améliorer l'efficacité des systèmes existants, et d'autre part, rechercher de sources d'énergie alternatives et durables. Il est important de développer des technologies moins coûteuses, plus attractives sur le marché et, surtout, qui permettent d'accéder à des incitations fiscales pour encourager la diffusion des énergies renouvelables. Dans le secteur résidentiel, l'objectif est toujours d'économiser sur les coûts énergétiques, mais avec une grande attention au coût de l'investissement nécessaire. Dans l'évaluation, il faut tenir compte du temps de retour sur investissement et de l'augmentation de la valeur économique du bâtiment (InfoBuildEnergie.it).



TYPE DE CONTRAT



Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Électricité du domaine des Vois, Données, Images (VDI) Automatisation Domotique Electronique Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...) Règles et consignes de sécurité Règles de sécurité du travail sous tension Lecture de plan, de schéma Techniques de soudure Mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> Creuser des saignées Réaliser et poser des chemins de câbles et des conduits électriques en apparent ou en encastré Positionner une armoire électrique de locaux domestiques ou tertiaires Raccorder une armoire électrique aux équipements de locaux domestiques ou tertiaires Positionner une armoire électrique industrielle Équiper une armoire électrique industrielle Fixer des éléments basse tension Raccorder des éléments basse tension Câbler un matériel Mettre sous tension une installation électrique Contrôler une installation électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place du site pour l'installation du système électrique civil Suppression de l'installation électrique existante Pose de gâches, de conduits et de câbles pour la distribution électrique Balage pour l'installation du système électrique à l'intérieur du bâtiment Pose de tableaux de distribution électrique et d'équipements de contrôle, de protection et d'utilisation Câblage de l'installation électrique civile et tertiaire Préparer d'autres installations électriques (système de sécurité, d'antenne TV, câblage structuré, etc.) Mise en place du site pour l'installation du système électrique civil Essai de l'installation électrique civile et tertiaire Trouver les défauts de l'installation civile et tertiaire Effectuer l'entretien courant/extraordinaire de l'installation électrique. Délivrer la documentation de conformité de l'installation électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Analyser les besoins du client et les caractéristiques du bâtiment dans lequel l'installation doit être réalisée Réaliser des projets d'installation d'énergies renouvelable en tenant compte des contraintes législatives, techniques, de site, etc. Préparer la documentation pour les autorisations de projet auprès des autorités compétentes Élaborer la conception préliminaire de l'installation avec les diagrammes pertinents en utilisant un logiciel d'application dédié. Sélectionner les dispositifs technologiques et les ressources nécessaires à la réalisation des installations Préparer le projet exécutif avec les spécifications de mise en œuvre Préparer la documentation technique pour tester les travaux effectués et la conformité des installations

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

Région	Difficultés de recrutements
ALPES-MARITIMES	51 %
VAR	59 %
CORSE	58 %
LIGURIE	44 %
TOSCANE	76 %
SARDAIGNE	N.D %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

Certification	Niveau
IT (TOS) <u>Ingegnere dell'Energia</u>	6
IT <u>Tecnico superiore per il risparmio energetico nell'edilizia sostenibile</u>	5
IT (TOS) <u>Tecnico della progettazione ed elaborazione di sistemi di risparmio energetico</u>	5
IT (LIG) <u>Tecnico dell'efficiamento energetico di edifici esistenti</u>	5
IT (SAR) <u>Tecnico dell'efficiamento energetico di edifici esistenti</u>	5
IT <u>Tecnico delle energie rinnovabili - Produzione energia elettrica</u>	4
IT <u>Tecnico delle energie rinnovabili - Produzione energia termica</u>	4
IT <u>Operatore elettrico - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili</u>	3
IT (SAR) <u>Installatore e manutentore straordinario di tecnologie energetiche alimentate da FER - sistemi fotovoltaici e fototermostatici</u>	3
FR <u>RNCP35184 - Chef d'équipe électrotechnicien de maintenance d'installations électriques et d'infrastructures aéronautiques</u>	5
FR <u>RNCP34414 - Installateur en équipements électriques (IPE)</u>	4
FR <u>RNCP30623 - TP - Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité</u>	4
FR <u>RNCP34890 - TP - Technicien d'équipement et de maintenance de câbles</u>	4
FR <u>RNCP35210 - Monteur technicien en réseaux électriques</u>	4
FR <u>RNCP35118 - Electrotechnicien de maintenance en installations et systèmes industriels</u>	4
FR <u>RNCP27734 - SP - Electricien (I)</u>	4
FR <u>RNCP25353 - BAC PRO - Métriers de l'Électricité et de ses Environnements Connexés</u>	4
FR <u>RNCP22830 - TP - Technicien d'équipement et de maintenance de câbles</u>	4
FR <u>RNCP35009 - MCA - Technicien en énergies renouvelables options énergie électrique et énergie thermique</u>	4
FR <u>RNCP11116 - TP - Electricien d'équipement du Bâtiment</u>	3
FR <u>RNCP573 - CAP - Métiers de l'énergie et de la signalétique</u>	3
FR <u>RNCP34417 - Installateur en équipements électriques (ICTMI)</u>	3
FR <u>RNCP30328 - CAP - Electricien</u>	3

MONTAGE D'AGENCEMENTS

ROME F1604- CP ISTAT 6127

ENJEUX MÉTIERS : TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, CONSTRUCTION DURABLE

DESCRIPTION

Procède à l'assemblage de panneaux préfabriqués (agglomérés, stratifiés, placoplâtre) selon les règles de sécurité. Effectue le montage et la pose de cloisons, de doublages, de sols ou de faux-plafonds pour corriger les caractéristiques géométriques ou acoustiques d'une pièce, isoler un bâtiment ou agencer un intérieur à des fins diverses. Peut agencer des cuisines, des stands et des bâtiments modulaires préfabriqués.

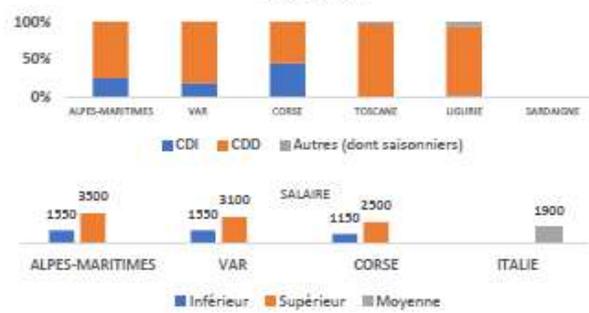
Les professions incluses dans cette catégorie construisent des structures en assemblant, sur des bases et des supports appropriés, des pièces préfabriquées ou préformées en béton armé ou autres matériaux utilisés dans la construction, en les soudant ensemble et en rendant les structures ainsi construites utilisables pour l'usage auquel elles sont destinées.

PAROLES D'ACTEURS

En réalisant des projets durables dont l'enveloppe est conforme à la conception bioclimatique et en utilisant des matériaux naturels, il est possible de construire des environnements sains dans le respect total de l'écosystème. Pour la mise en œuvre pratique d'enveloppes de bâtiments durables, la fonction de l'ouvrier du bâtiment doté de compétences spécifiques est fondamentale. Sans une exécution consciente et habile, basée sur une connaissance approfondie des matériaux, même le projet le plus durable ne peut être réalisé de manière adéquate dans la pratique (unpassaggioperbiotopia.org).



TYPE DE CONTRAT



Technic	Securite	Activite de travail	Connaissances
<ul style="list-style-type: none"> Règles et consignes de sécurité Caractéristiques et propriétés des bois et dérivés du bois Caractéristiques des profils Caractéristiques du placoplâtre Techniques de traçage Équerrage Techniques d'application d'enduit Lecture de plan, de schéma Prise de mesures Prise d'aplomb et de niveau Techniques de collage 	<ul style="list-style-type: none"> Implanter une zone de chantier Sécuriser une zone de chantier Monter un échafaudage Réaliser et fixer des huberies, encadrements et montants en fonction des réservations ou des ouvertures Fixer l'ossature d'un agencement Poser des plafonds suspendus Poser des sols Monter des cloisons ou faux-plafonds Renforcer une structure composée de panneaux Réaliser et fixer les joints 	<ul style="list-style-type: none"> Dessiner des références de travail en relation avec la géométrie de l'ouvrage Assemblage des éléments structurels Réaliser par assemblage les structures portantes de la construction Réaliser ou compléter des installations et des services Réaliser l'isolation, le bouchage et les premières finitions de surface, en fonction du système utilisé Installer des équipements, des isolants et des dalles ou matériaux de finition de surface Réaliser des structures de bâtiment ou systèmes de support Installer des systèmes de faux-plafonds ou de revêtements Détecter et analyser la géométrie de la façade et des ouvertures présentes, en référence au projet exécutif Montage des structures de support en les fixant au mur Installation d'éléments de façade modulaires pour compléter la finition Consulte les équipements techniques du chantier 	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les matériaux durables, traditionnels et naturels Réaliser les travaux de construction et de rénovation avec des matériaux naturels et des techniques durables Connaître les stratégies opérationnelles et les techniques de pose des matériaux naturels (paille, terre crue, chanvre, liège, bois) Connaître les temps de séchage et/ou de durcissement des matériaux naturels, organiser les phases de travail en fonction des détails techniques d'attente Ajuster et nettoyer la structure existante Poser de matériaux d'absorption acoustique sur les éléments de cloison verticaux et horizontaux sur des surfaces brutes Finition de l'isolation extérieure par la pose du grillage de protection et du plâtre traditionnel Effectuer l'élimination des déchets et des ordures en vue du recyclage Évaluer la conformité et l'adéquation des interventions réalisées par rapport aux normes environnementales Connaître les techniques de pose durable liées aux matériaux naturels Connaître les types de toiture et de maçonnerie avec des matériaux naturels durables

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

Région	ND %
ALPES MARITIMES	ND %
VAR	ND %
CORSE	ND %
LIGURIE	11 %
TOSCANE	44 %
SARDAIGNE	86 %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS (Pôle Emploi)



CERTIFICATIONS

Certification	NIV
IT <u>Tecnico superiore per il risparmio energetico nell'edilizia sostenibile</u>	5
IT (UG) <u>Tecnico dell'efficiamento energetico di edifici esistenti</u>	5
IT <u>Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale per l'industria edile</u>	4
IT <u>Operatore edile - Lavori di rivestimento e intonaco</u>	3
IT (TOS) <u>Addetto alle operazioni di intonacatura, stuccatura, cessatura e isolamento</u>	3
FR <u>RNCP32076 - CQP Installateur de cuisines et aménagement intérieur</u>	4
FR <u>RNCP3004L - Licence Professionnelle - Agencement (fiche nationale)</u>	6
FR <u>RNCP3731 - Décorateur d'intérieur</u>	5
FR <u>RNCP11934 - BAC PRO - Étude et réalisation d'agencement</u>	4
FR <u>RNCP3414L - TP - Chef d'équipe aménagement-finitions</u>	4
FR <u>RNCP32238 - BP - Métiers du plâtre et de l'isolation</u>	4
FR <u>RNCP30349 - Chef d'équipe construction durable</u>	4
FR <u>RNCP34687 - Poseur agenceur de cuisines et salles de bains</u>	3
FR <u>RNCP30173 - TP - Plaquiste-plâtrier</u>	3
FR <u>RNCP740 - MC3 - Plaquiste</u>	3
FR <u>RNCP35319 - CAP - Métiers du plâtre et de l'isolation</u>	3
FR <u>RNCP633 - CAP - Monteur en isolation thermique acoustique</u>	3
FR <u>RNCP29855 - TP - Menuisier poseur-installateur</u>	3
FR <u>RNCP35531 - CQP Monteur en enveloppe de chambres froides et de salles propres</u>	3

PEINTURE EN BÂTIMENT

ROME F1606- CP ISTAT 6141

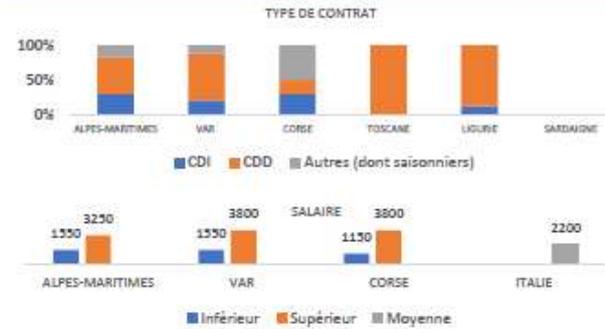
ENJEUX MÉTIERS : CONSTRUCTION DURABLE

DESCRIPTION

Les professions comprises dans cette catégorie exercent les activités suivantes : finition de murs, de surfaces ou d'autres éléments de bâtiments et d'ouvrages de construction ; peinture et décoration de murs, d'installations, de bâtiments, de ponts et d'autres ouvrages de construction ; application de stucs ornementaux et réalisation de décorations en stuc ; traçage et réalisation de la signalisation horizontale sur les routes ou d'autres structures ; peinture d'enseignes, de marques et de marquages.

PAROLES D'ACTEURS

La peinture écologique est un produit conçu à base d'éléments majoritairement naturels, dont l'impact environnemental est considérablement réduit. En d'autres termes, elle ne contient pas de métaux lourds, de conservateurs nocifs, de plastifiants, de co-solvants, et ne dégage pas de composés organiques volatiles (COV). <https://www.quelleenergie.fr/>



Savoirs
Techniques de peinture
Utilisation d'outillages électroporatif (soie électrique, ponçuse, ...)
Techniques de regréage
Techniques de talochage
Règles et consignes de sécurité
Caractéristiques des peintures
Techniques d'application d'enduit
Caractéristiques des enduits
Techniques de peinture à la brosse

Savoir-faire
Implanter une zone de chantier
Monter un échafaudage
Sécuriser une zone de chantier
Identifier la nature du support (maçonnerie, plâtre, bois, métaux, plastiques, ...)
et vérifier son état (défauts, détérioration, ...)
Préparer un support à enduire
Préparer la peinture
Appliquer des gammes de peintures, vernis, enduits ou laques
Préparer un revêtement mural
Poser un revêtement mural

Activités de travail
Préparation des pièces et des surfaces à peindre
Préparation des surfaces
Préparation des mélanges et des couleurs
Réalisation de travaux de peinture ou de vernissage intérieurs et extérieurs
Réaliser des travaux de finition et de décoration
Réalisation de revêtements muraux (par exemple, papier peint, toile de verre et vinyle)
Connaître les équipements techniques du chantier
Respecter les règles de sécurité et de qualité propres au secteur

Compétences vertes
Réaliser les travaux avec des matériaux naturels et des techniques durables.
Connaître les normes environnementales.
Connaître les techniques de préparation et d'application du plâtre avec des matériaux naturels durables
Connaître les matériaux durables, traditionnels et naturels
Connaître les temps de séchage et/ou de durcissement des matériaux naturels
Réaliser des travaux de plâtrage et de finition avec des matériaux naturels durables
Organiser les phases de travail en fonction des délais techniques d'attente des phases de décantation des matériaux naturels
Effectuer l'élimination des déchets et des ordures également en vue du recyclage



CERTIFICATIONS	NIV
IT Operatore edile - Lavori di tinteggiatura e cartongesso	3
IT (TOS) Addetto alle operazioni di pittura, stuccatura, rifinitura e decorazione edilizia	3
IT (SAR) Addetto alla rifinitura di opere edili ("stuccatore intonacatore" decoratore)	3
IT Intonacatore	2
IT Pittore edile	2
FR RNCF34924 - Peintre en bâtiment (RM)	5
FR RNCF35886 - Peintre concepteur de décor, techniques ancestrales et contemporaines	5
FR RNCF5023 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 13: Peinture d'intérieur et peinture décors Option: Peinture d'intérieur	5
FR RNCF34578 - Peintre en décor mention techniques anciennes	5
FR RNCF5024 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 13: Peinture d'intérieur et peinture décors Option: Peinture décors	5
FR RNCF34315 - Peintre en décor	4
FR RNCF738 - MC4 - Peinture décoration	4
FR RNCF5466 - Métieriste coloriste en décor mural	4
FR RNCF34141 - TP - Chef d'équipe aménagement-finition	4
FR RNCF31078 - TP - Peintre décorateur	4
FR RNCF35505 - TP - Peintre spécialiste de revêtements techniques	4
FR RNCF4423 - BAC PRO - Aménagement et finition du bâtiment	4
FR RNCF6762 - BEP - Aménagement-finition	4
FR RNCF36084 - Peintre en finition	3
FR RNCF319 - TP - Peintre en bâtiment	3
FR RNCF35198 - CAP - Peintre applicateur de revêtements	3

MAÇONNERIE ROME F1703- CP ISTAT 6121 ENJEUX MÉTIERS : CONSTRUCTION DURABLE, MISE EN CONFORMITÉ

DESCRIPTION

Construit des murs, des façades, des cloisons, par maçonnerie d'éléments portés, réalise différents coffrages et éléments de ferrailage, effectue l'étanchéité et l'isolation des locaux. Peut construire des ouvrages particuliers, des ouvrages paysagers, des monuments funéraires. Peut avoir en charge l'approvisionnement, le rangement et le maintien en propreté du chantier. Peut encadrer une petite équipe.

PAROLES D'ACTEURS

Comment sélectionner et choisir des matériaux de construction réellement durables ? En guise de garantie des labels ont été créés pour certifier la qualité environnementale des matériaux de construction. Les pratiques de construction durable comprennent, la réduction de la production de déchets et des matériaux ayant un impact moindre sur l'environnement en termes d'approvisionnement, de traitement, d'élimination et d'utilisation (pollution domestique). Il s'agit d'analyser le cycle de vie d'un produit afin d'évaluer sa durabilité réelle : les labels se fondent sur cette analyse aidant ainsi les constructeurs à identifier les producteurs les plus vertueux et les plus soucieux de l'environnement.



Savoirs
Règles et consignes de sécurité Techniques d'application d'enduit Techniques de ferrailage Techniques de boilage Techniques de traçage Lecture de plan, de schéma Prise d'aplomb et de niveau Équerrage Techniques de calepinage Calcul dimensionnel (surface, volume, ...) Techniques de maçonnerie

Savoirs-faire
Assembler les structures portées lourdes d'un ouvrage Terrasser et réviser la fondation Monter les murs par maçonnerie d'éléments portés Réaliser des enduits Appliquer les mortiers Assembler des éléments d'armature de béton Positionner des éléments d'armature de béton Réaliser et poser les coffrages et couler les éléments en béton Couler le mortier Lier des éléments de plancher au mortier Poser des éléments préfabriqués Sceller des éléments préfabriqués Réaliser des couvertures de portes ou fenêtres Réaliser et fixer les joints

Activités de travail
Réaliser de travaux de réparation et de consolidation d'éléments structurels Connaître les équipements techniques du chantier Construire murs linéaires de bâtiments (murs porteurs, de réparation, murs rideaux, murs décoratifs) Construire des espaces muraux (arcs, voûtes, pilônes, linteaux) Assister à la construction d'installations technologiques et de cadres de portes et de fenêtres Vérifier la qualité géométrique et structurale de l'ouvrage Savoir interpréter le dessin technique de l'élément de mur à construire. Effectuer le traçage des ouvrages à construire Préparer les supports pour la réalisation des travaux (nettoyage, microdémolition et adaptations) Préparer les joints de maçonnerie, ponçage ou lissage, pour la construction des horizons. Construire de plafonds et de toits traditionnels (avec une charpente mixte bois/litium, en maçonnerie et similaire) Assurer la consolidation structurelle des murs et des sols. Renforcer les structures par des techniques innovantes (mécaniques, fibres, enduits structurels, etc.)

Compétences vertes
Connaître les matériaux durables, traditionnels et naturels Connaître les techniques de pose durable liées aux matériaux naturels Connaître les temps de séchage et/ou de durcissement des matériaux naturels Connaître les types de toiture et de maçonnerie avec des matériaux naturels durables Identifier les stratégies opérationnelles et les techniques de pose des matériaux naturels tels que paille, terre crue, chanvre, liège, bois Réaliser des travaux de maçonnerie, de plâtrage et de finition avec des matériaux naturels durables Organiser les phases de travail en fonction des délais techniques d'attente des phases de décantation des matériaux naturels Connaître les normes environnementales Évaluer la conformité et l'adéquation des interventions réalisées par rapport aux normes environnementales Effectuer l'élimination des déchets et des ordures également en vue du recyclage

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS	RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS
ALPES MARITIMES 35 %		
VAR 64 %		
CORSE 74 %		
LIGURIE 32 %		
TOSCANE 26 %		
SARDAIGNE 23 %		

CERTIFICATIONS	NIV
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad Indirizzo professionale per l'Industria edile	4
IT Operatore edile - Realizzazione opere murarie e di Impermeabilizzazione	3
IT (LIG) Muratore	3
IT (TOS) Addetto alla realizzazione di opere murarie	3
IT (SAR) Operatore nelle murature	3
FR RNC25017 - Un des meilleurs savoirs de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 8: Métiers du plâtre - sculpture décorative Option: plâtreries - assainir	5
FR RNC5015 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 6 - fonderie de bâtiment	5
FR RNC25018 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe III: Métiers bâtiment et du patrimoine architectural - Classe 9: Maçonnerie	5
FR RNC35534 - BAC PRO - Interventions sur le patrimoine bâti (Maçonnerie, Charpente, Couverture)	4
FR RNC34482 - TP - Chef d'équipe gros-œuvre	4
FR RNC34688 - BAC PRO - Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros-œuvre	4
FR RNC34473 - BAC PRO - Aménagement et finition du bâtiment	4
FR RNC30349 - Chef d'équipe construction durable	4
FR RNC35509 - TP - Maçon	3
FR RNC34799 - Ouvrier en Ecoconstruction	3
FR RNC35562 - Ouvrier professionnel en restauration du patrimoine	3
FR RNC35302 - TP - Maçon du bâti ancien	3
FR RNC35762 - BEP - Aménagement Finition	3
FR RNC35773 - BEP - Réalisations du gros-œuvre	3
FR RNC35319 - CAP - Métiers du plâtre et de l'isolation	3
FR RNC35654 - COP Ouvrier professionnel en pierre sèche	3
FR RNC35888 - CAP - Maçon	3

DIRECTION DE SITE LOGISTIQUE

ROME N1302 – CP ISTAT 3341

ENJEUX MÉTIERS VERTS ET BLEUS : DÉVELOPPEMENT DURABLE, ÉCONOMIE CARBONE, COMMERCE LOCAL

DESCRIPTION

Supervise et coordonne l'activité d'un ou plusieurs sites logistiques sur les plans : technique, commercial et financier, selon les normes et la réglementation d'hygiène - sécurité et les objectifs qualité.

Les professions de cette catégorie manipulent des marchandises par voie maritime, terrestre et aérienne pour l'importation, l'exportation et la distribution interne ; représentent les producteurs et les importateurs en douane, exercent des droits et accomplissent des actes en leur nom; assurent le fonctionnement de l'organisation commerciale de l'entreprise en veillant à ce que les commandes soient traitées et que les marchandises arrivent au point de distribution local.

PAROLES D'ACTEURS

La logistique constitue un facteur-clé pour relever les défis du développement durable en complément des solutions d'éco-conception, d'éco-industrialisation et d'éco-production utilisées dans l'industrie. Elle représente une fonction stratégique à fort potentiel pour optimiser les flux de marchandises dans les filières et tenter d'en réduire l'impact sur l'environnement. Son influence sur la compétitivité des entreprises et le développement des territoires est également méconnue (Les quatre leviers de la logistique durable, Revue Française de Gestion Industrielle, Vol. 29, n°1, 2010)



Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
Management Logiciel d'Échange de Données Informatisées (EDI) Contrôle de gestion Gestion administrative Gestion comptable Normes qualité Principes d'optimisation des coûts Règles d'hygiène et de sécurité Modalités de stockage Réglementation du transport de marchandises Organisation et gestion d'un site d'entreposage Organisation de la chaîne logistique E-procurement Projets spécifiques à la logistique Gestion des Ressources Humaines Droit commercial Législation sociale Management de la chaîne logistique (Supply chain management) Outils bureautiques	Superviser la planification de l'exploitation du ou des sites logistiques en fonction de l'activité (flux internes/externes, commandes spécifiques) Superviser l'activité des équipes logistiques Analyser les données d'activité de la structure, du service et identifier des axes d'évolution Analyser les coûts de la chaîne logistique (supply chain) Organiser et coordonner le circuit des informations sur le fonctionnement d'une structure Suivre un budget Concevoir des procédures de gestion Contrôler l'application d'une réglementation Superviser la gestion administrative du personnel Mettre en place des actions de gestion de ressources humaines	Planifier les flux physiques et d'information de la manutention des marchandises Déterminer du système de contrôle des stocks Évaluer et comparer les solutions logistiques possibles, analyser des implications budgétaires Définir les plans d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement Définir des stratégies de réduction des délais de livraison aux clients Définir des objectifs mesurables en matière de service à la clientèle Identifier et évaluer les solutions TIC pour la logistique Négocier les solutions logistiques avec les prestataires de services logistiques, les principaux clients et les fournisseurs Collaborer à la définition de la politique de prix de l'entreprise Suivre et contrôler la chaîne d'approvisionnement Planifier le cycle logistique intégré des marchandises entrantes et sortantes Suivre et contrôler la mise en œuvre des plans logistiques	Maîtriser les formes d'intégration entre maritime et terrestre, et les apports de l'intermodalité au à l'économie carbone Mettre en œuvre les principes du développement durable appliqués à la supply chain Appliquer la certification ISO 14001 (management environnemental, énergies renouvelables, le tri/recyclage des emballages) Contribuer à la mise en place des filières courtes, notamment dans l'agroalimentaire, au développement du commerce équitable

ALPES MARITIMES	VAR	CORSE	LIGURIE	TOSCANE	SARDAIGNE
ND	ND	ND	15 %	20 %	20 %

ALPES MARITIMES	VAR	CORSE	LIGURIE	TOSCANE	SARDAIGNE
ND	ND	ND	15 %	20 %	20 %

Certifications
 IT (LIG) Logistic manager in ambito portuale 6
 IT (LIG) Responsabile della logistica Supply chain manager 6
 IT (LIG) Economia delle Aziende Marittime: della logistica e dei Trasporti 6
 IT (TOS) Economia e Legislazione dei Sistemi Logistici 6
 IT (TOS) Tecnico della programmazione del piano di arrivo/partenza della nave e delle attività di imbarco, sbarco e verifica della merce 5
 IT Tecnico superiore per l'infomobilità e le infrastrutture logistiche 5
 IT (TOS) Ship planner (pianificatore nave) 4
 IT Tecnico dei servizi logistici - Logistica esterna (trasporti) 4
 IT (LIG) Tecnico della spedizione 4
 IT (SAR) Tecnico responsabile delle attività di stoccaggio e spedizione 4
 IT (SAR) Tecnico della logistica dei trasporti di beni e persone 4
 IT (TOS) Tecnico della programmazione, pianificazione, esecuzione, verifica e controllo delle attività di movimentazione di beni e persone 4
 IT Operatore dei sistemi e dei servizi logistici 3
 FR RNCP 34198 - Responsable Fin Logistique 6
 FR RNCP 35393 - BUT - Management de la logistique et des transports : Mobilité et supply chain durables 6
 FR RNCP 35353 - DUT - Qualité, logistique industrielle et Organisation : Pilotage de la chaîne logistique globale 6
 FR RNCP35168 - Coordinateur logistique transport douane France et Internationale 6
 FR RNCP35896 - Responsable des opérations logistiques 6
 FR RNCP23939 - Responsable logistique 6
 FR RNCP35860 - Responsable opérationnel de la chaîne logistique 6
 FR RNCP17989 - TP - Technicien(ne) supérieur(e) en méthodes et exploitation logistique 6
 FR RNCP1301 - TP - Technicien supérieur /Technicienne supérieure en méthodes et exploitation logistique 6

CONDUITE DE TRANSPORTS DE MARCHANDISES SUR LONGUE DISTANCE

ROME N4101- CP ISTAT 7423

ENJEUX MÉTIERS : ECONOMIE CARBONE, LOGISTIQUE INVERSE

DESCRIPTION

Les professions de cette catégorie conduisent des camions et des poids lourds, supervisent les opérations de chargement et de déchargement, assurent le ravitaillement en carburant et agissent en fonction des caractéristiques mécaniques, de l'état de la route et de la réglementation applicable.

PAROLES D'ACTEURS

Les pratiques durables dans les transports sont encore peu diffusées dans les entreprises. Certaines sont largement adoptées comme l'organisation de la gestion des déchets et la mise en place de techniques de conduite écologique. D'autres sont intégrées aux tâches professionnelles des travailleurs : par exemple, la recherche d'un meilleur remplissage des camions (afin d'éviter les trajets à vide ou à mi-remplissage). D'autres encore émergent, comme la réduction des emballages et la mise en œuvre de la logistique inverse. Certaines pratiques sont néanmoins difficiles à mettre en œuvre comme le partage de l'espace dans les camions ; les entreprises de transport sont évitées pour des raisons de concurrence (GreenSkills4Vet Project).



Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Réglementation du transport de marchandises Règles de sécurité des biens et des personnes Modalités de chargement/déchargement de marchandises Utilisation de matériel de navigation Lecture de carte routière Caractéristiques du chronotachygraphe Techniques d'arrimage Principes de l'éco-conduite 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler l'état de fonctionnement du véhicule Réaliser les opérations d'attelage Définir un itinéraire en fonction des consignes de livraison Organiser ou contrôler le chargement des marchandises dans le véhicule Vérifier la présence et la conformité des documents de bord et de transport Vérifier la conformité de la livraison Organiser le transfert et la livraison des produits aux clients Réaliser un suivi d'activité Déclencher les mesures d'urgence en cas d'incident 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre en charge les livraisons et les ordres de service Planifier les opérations de transport et de livraison Préparer les plans de conduite Conduire les moyens de transport et livrer les marchandises Organiser le chargement et le déchargement de marchandises à partir de camions ou d'autres poids lourds Vérifier l'état de la charge Effectuer les opérations d'entretien courant du véhicule (par exemple, contrôle du carburant, de l'huile, des filtres, des pneus, etc.) Renvoyer des bons de livraison Remplir et vérifier les documents de service 	<ul style="list-style-type: none"> Organisation de la gestion des déchets et du recyclage (y incluses les pièces mécaniques et électroniques des camions). Mise en place de techniques de conduite écologique Recherche d'un meilleur remplissage des camions (afin d'éviter les trajets à vide) Contribuer au développement de pratiques de mise en commun entre clients dans le transport de fret. Contribuer à la réduction des emballages et la mise en place de la logistique inverse. Mettre en place des pratiques et adopter des technologies favorisant la protection de l'environnement Acquérir des connaissances sur la gestion de l'environnement

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS	RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS
ALPES MARITIMES 35 %		
VAR 47 %		
CORSE 54 %		
LIGURIE 48 %		
TOSCANE 54 %		
SARDAIGNE 47 %		

CERTIFICATIONS	NIV
IT <u>Tecnico superiore per la produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture</u>	5
IT (LIG) <u>Autotrasportatore</u>	3
IT (SAR) <u>Operatore dell'autotrasporto</u>	3
IT (TOS) <u>Addetto alle operazioni di consegna e alla conduzione di veicoli destinati al trasporto di merci</u>	3
FR <u>RNCP16770 - BAC PRO - Conducteur transport routier marchandises</u>	4
FR <u>RNCP1884 - TP - Conducteur du transport routier de marchandises sur porteur</u>	3
FR <u>RNCP17131 - CAP - Conducteur livreur de marchandises</u>	3
FR <u>RNCP5377 - CAP - Conducteur routier marchandises</u>	3
FR <u>RNCP1683 - TP - Conducteur du transport routier marchandises sur tous véhicules</u>	3

CHAUDRONNERIE-TÔLERIE

ROME H2902 – CP ISTAT 6214

ENJEUX MÉTIERS VERTS ET BLEUS : EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, RECYCLAGE, ECO-CONCEPTION NAVALE

DESCRIPTION

Réalise des ouvrages, structures chaudronnées par la mise en forme et l'assemblage de tôles, tubes et profilés de différentes dimensions, selon les règles de sécurité. Peut coordonner une équipe.

Les professions incluses dans cette catégorie participent à la construction et à l'assemblage d'éléments métalliques et de joints de structures porteuses dans le secteur naval en atelier ou sur site. Le chaudronnier réalise des ouvrages, structures chaudronnées par la mise en forme et l'assemblage de tôles, tubes et profilés de différentes dimensions, selon les règles de sécurité.

PAROLES D'ACTEURS

Les entreprises aspirent à développer leurs produits en termes écologiques en mettant en œuvre des méthodes de construction plus propres et en accordant plus d'attention au cycle de fin de vie du bateau (économie circulaire). La certification des processus et des produits doit se généraliser car les clients l'exigent. Elle génère une concurrence vertueuse entre les entreprises d'un point de vue écologique. C'est bien le client qui dicte le marché (EIDOS consulting).



TYPE DE CONTRAT



Savoirs
Indicateurs de suivi de production
Indicateurs de suivi d'activité
Techniques d'usinage
Techniques et procédés d'assemblage
Lecture de plan, de schéma
Utilisation d'outillages manuels
Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponçuse, ...)
Procédés de formage
Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO) Dessin industriel
Normes qualité
Règles de sécurité
Tracé Assisté par Ordinateur (TAO)
Utilisation d'instruments de mesure tridimensionnelle
Métriologie
Techniques de découpe de matériaux

Savoirs-Faire
Déterminer les opérations de fabrication d'ensembles chaudronnés et préparer les matériaux
Tracer les développés et reporter les cotes sur les matériaux (plaques, tubes, profilés, ...)
Couper les éléments et les mettre à dimensions et en forme par pliage, cintrage, oxycoupage
Marquer, positionner les pièces, plaques, tubes et les assembler (soudure-pointage, rivet, agrafe, colle)
Contrôler les pièces, l'assemblage et réaliser les finitions (meulage, ébavurage, redressage)
Renseigner les supports qualité et de suivi de production

Activités de travail
Préfabriquer des différentes parties du navire à coque métallique (sections ou blocs métalliques) par découpe, soudage et façonnage (à chaud ou à froid) selon le plan de construction approuvé.
Réaliser des opérations de découpe pour la construction de coques et de superstructures de bateaux en alliage léger.
Façonner à froid de pièces coupées de bateaux à coque métallique
Souder des pièces et des blocs conformément à la norme UNI EN en vigueur
Installer, positionner et monter de structures métalliques (tant sur le site qu'à bord du bateau à coque métallique)
assembler et redresser la coque et la superstructure du bateau

Compétences vertes
Appliquer des matériaux d'isolation thermique et acoustique à l'intérieur du bateau
Assembler et aménager les accessoires de pont de bateau à coque métallique
Collaborer à la mise en place d'activités d'efficacité énergétique sur le site (photovoltaïque, réduction des émissions de CO ₂)
Collaborer au recyclage complet du fer et de l'aluminium
Collaborer au recyclage des déchets de production, de transformation, papier, carton, déchets de peinture.
Utiliser des matériaux performants et durables
Développer une prise de conscience écologique et la volonté d'appliquer les concepts de l'économie circulaire.

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

ALPES MARITIMES	70 %
VAR	80 %
CORSE	100 %
LIGURIE	34 %
TOSCANE	39 %
SARDAIGNE	22 %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

Certification	NV
IT (TO) <i>Responsabile della programmazione dei lavori, della elaborazione del piano di approvvigionamento e del controllo del ciclo di produzione nel settore navale - Project manager della navale</i>	5
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale marittimo	4
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico navale	4
IT (I-0) <i>Carpentiere in legno per la navale</i>	4
IT (I-0) <i>Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto</i>	3
IT (I-0) <i>Carpentiere in metallo</i>	3
IT (I-0) <i>Carpentiere in metallo addetto al montaggio scafi</i>	3
IT (TO) <i>Addetto alle operazioni di montaggio, finitura e manutenzione di imbarcazioni da diporto</i>	3
IT (SAR) <i>Operatore per carpenteria di scafi medio piccoli (carpentiere navale)</i>	3
IT (SAR) <i>Carpentiere in metallo</i>	3
FR RNCP5095 - Un des meilleurs ouvrier de France classe 2: Tôlerie	5
FR RNCP20093 - Un des meilleurs ouvrier de France Classe 1: Chaudronnerie	5
FR RNCP20104 - Chef d'équipe de maintenance en aluminerie	5
FR RNCP55334 - BTS - Conception et réalisation en chaudronnerie industrielle	5
FR RNCP54977 - Bac STI - Chariers du bâtiment métallier	4
FR RNCP48618 - TP - Technicien en chaudronnerie	4
FR RNCP228885 - BAC PRO - Technicien en chaudronnerie industrielle	4
FR RNCP20021 - Mécatronicien en aluminerie	4
FR RNCP55335 - MC3 - Technicien en chaudronnerie aéronautique et spatiale	4
FR RNCP22711 - SP - Métallier	4
FR RNCP227473 - MC3 - Technicien (nv) en Isolation	4
FR RNCP26956 - CAP - Ouvrier de l'approvisionnement scaphs - métaux et alliages	3
FR RNCP27418 - CAP - Manipulateur industriel en chaudronnerie ou soudage, section A : chaudronnerie	3
FR RNCP35885 - CAP Chaudronnier naval	3
FR RNCP25171 - CAP Chaudronnier d'atelier	3
FR RNCP34501 - CAP Opérateur en tôlerie	3
FR RNCP34135 - TP - Chaudronnier formeur aéronautique	3
FR RNCP11667 - CAP - Formateur technique chaudronnerie	3
FR RNCP26296 - CAP Assembleur au plan	3

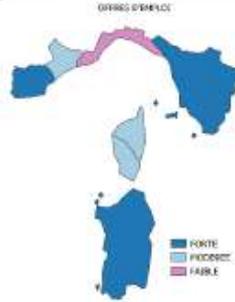
SOUDEGE MANUEL

ROME H2913 – CP ISTAT 6217

ENJEUX MÉTIERS VERTS ET BLEUS : EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

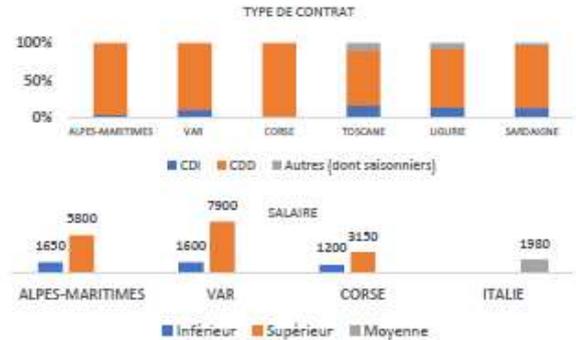
DESCRIPTION

Réalise des assemblages d'ensembles et sous-ensembles mécano soudés, chaudronnés ou de tuyauterie par fusion et apport de métal en guidant l'outil à la main sur plaques, tubes, profilés. Intervient selon les règles de sécurité et les impératifs de réalisation (délai, qualité).
Les professions incluses dans cette catégorie traitent du soudage électrique de pièces métalliques à l'aide de différents outils ou technologies, dans l'atelier ou sur le chantier de construction.



PAROLES D'ACTEURS

Le secteur du soudage et du découpage des métaux doit faire peau neuve. Elle n'est plus uniquement liée à l'industrie sidérurgique, mais à la maîtrise des processus qui les rendent plus sûrs, tout en étant respectueux de l'environnement. Comment y parvenir ? En utilisant l'électronique pour remplacer les composants électriques dans la construction des générateurs (une réduction de la consommation d'électricité allant jusqu'à 70%). Une autre façon de réduire l'impact sur l'environnement consiste à développer de nouveaux consommables de soudage dans le but de réduire l'émission de fumées dans l'environnement (ENEA)



Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Mécanique Métallurgie Techniques de coupage thermique Utilisation de gabarit Métrologie Utilisation d'outillages manuels Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponceuse, ...) Lecture de plan, de schéma 	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les matériaux et les différentes soudures appropriées selon les instructions, documents techniques, plans, ... Régler les paramètres des machines et des équipements Contrôler le fonctionnement d'un outil ou équipement Préparer les joints et positionner les pièces, plaques, tubes, profilés entre eux ou sur un support Assembler et souder différents éléments entre eux ou sur le support Contrôler la conformité des soudures, des constructions et assemblages Évaluer les défauts et effectuer les opérations de reprise ou de finition (bord, dépôt, surface, ...) Renseigner les supports de suivi d'intervention et transmettre les informations au service concerné 	<ul style="list-style-type: none"> Préparer la machine et l'instrumentation pour l'assemblage (réglage des paramètres) Identifier les solutions pour améliorer le cycle de production et le processus d'assemblage de pièces Vérifier la fonctionnalité des équipements et des outils Utiliser les fiches de procédure de soudage (WPS) fournies pour la mise en oeuvre du soudage Soudage manuel des joints de composants mécaniques Prise en charge des commandes du point de vue des spécifications de soudage Rédaction de plans d'inspection et d'essai (ITP) Vérification des procédures de soudage (WPS) et des qualifications connexes (WQQR) Réalisation de contrôles de soudage non destructifs (contrôles conventionnels et diagnostics avancés) Gestion des non-conformités liés au soudage 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer l'efficacité énergétique des outils utilisés Contribuer à la réduction des émissions de soudage par l'utilisation de consommables moins encombrés à dégager des fumées et des poussières. Contribuer à l'augmentation de la productivité du processus de soudage (utilisation de générateurs électroniques)

	DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS	RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS
ALPES MARITIMES	ND	46	3
VAR	ND	46	3
CORSE	ND	-	3
LIGURIE	91 %	-	3
TOSCANE	68 %	-	3
SARDAIGNE	32 %	-	3

CERTIFICATIONS	NIV
IT Operatore meccanico - Saldatura e giunzione dei componenti	3
IT (UG) Saldatore neutico	3
IT (UG) Saldatore	3
IT (TOS) Addetto alle operazioni di attrezzaggio delle macchine di saldatura e di controllo della qualità dei processi di saldatura	3
IT (SAR) Saldatore neutico	3
FR RNCP5097 - Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national) Groupe VII: Métiers de l'industrie et métallurgie - Classe 4: Soudage manuel des métaux	5
FR RNCP29885 - BAC PRO - Technicien en chaudronnerie industrielle	4
FR RNCP24919 - MC4 - Technicien (ne) en soudage	4
FR RNCP1864 - TP - Soudeur (se) à l'arc semi-automatique	3
FR RNCP34738 - TP - Soudeur TIG électrode enrobée	3
FR RNCP34502 - TP - Soudeur assembleur industriel	3
FR RNCP34172 - CQP Soudeur industriel	3
FR RNCP27470 - CAP - Réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage, option B : soudage	3

FABRICATION DE PIÈCES EN MATÉRIAUX COMPOSITES

ROME H3203 – CP ISTAT 6214

ENJEUX MÉTIERS VERS ET BLEUS : ECO-CONCEPTION NAVALE, TRAITEMENT DES DÉCHETS, RECYCLAGE

DESCRIPTION

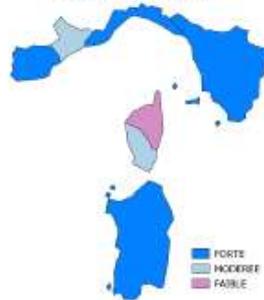
Fabriqué manuellement ou à l'aide d'appareils, à l'unité ou en petites séries, des pièces en matériaux composites selon divers procédés de stratification sur moule ou modèle. Intervient selon les règles de sécurité et les impératifs de production (délais, qualité). Peut réaliser des opérations de parachèvement des pièces.

Il répare les bateaux endommagés, construit des bateaux neufs (carènes et ponts), modifie les unités selon les propositions des architectes et les volontés des propriétaires. Très technologiques, ce métier évolue fortement et les conditions de travail et de sécurité sanitaire des personnes se sont fortement améliorées.

PAROLES D'ACTEURS

Les pratiques soutenables et responsables se développent dans les pratiques de travail. L'élimination de la colle et la réduction des matériaux adhésifs sont des pratiques extrêmement écologiques et importantes dans le démontage des bateaux. L'élément principal de la durabilité et du recyclage se trouve dans la conception de bateaux. Si on peut séparer le bois de l'aluminium, la durabilité et le recyclage des matériaux sont possibles. (NAVIGO)

OFFRES D'EMPLOI



Savoirs
Techniques de traçage
Règles de manipulation de produits toxiques
Utilisation de gabarit
Calcul dimensionnel (surface, volume, ...)
Utilisation de pompe à vide
Caractéristiques des tissus et matières textiles
Caractéristiques des fibres, résines, colles
Techniques de positionnement de renforts
Techniques d'impregnation des matériaux composites
Techniques de moulage
Techniques de projection simultanée
Techniques d'injection basse pression
Techniques d'injection sous vide
Règles de sécurité/Techniques de démontage
Lecture de plan, de schéma

Savoirs-faire
Identifier l'intervention et les modes opératoires à partir des documents techniques
Couper les renforts (tissus) à dimension et préparer la variété et la quantité de résine appropriées à la fabrication de la pièce
Enduire le support (moule, forme, modèle, ...) de cire à démouler et le revêtir d'une protection (gel-coat, tissu d'arrachage, ...)
Disposer les feuilles de renfort par couches au contact sur le support et imprégner les renforts de résine
Positionner les inserts (bois, plastique, métal, nid d'abeille, ...) entre les plis
Chasser les bulles d'air au rouleau selon la géométrie et la technicité des pièces
Déposer la pièce dans le local de séchage, le four, l'étuve et sélectionner ou contrôler les cycles de traitement de solidification

Activités de travail
Opérer le revêtement de la surface extérieure avec du Gelcoat
Installer les éléments de renforcement (application de renforts ou de structures en résine)
Fixer les cloisons structurelles
Opérer le démoulage de la pièce (à l'aide de grues ou de ponts roulants)
Opérer la finition des pièces extérieures (meulage, remplissage, ponçage et peinture)
Éliminer les bavures dans les zones de jointure
Assembler et fixer les pièces
Appliquer les fibres de verre et de résine sur les joints
Évaluer l'efficacité et les fonctionnalités des éléments structurels

Compétences vertes
Collaborer à la mise en place d'activités d'efficacité énergétique sur le site (photovoltaïque, réduction des émissions de CO ₂)
Collaborer au recyclage complet des déchets de production, de transformation, papier, carton et déchets de peinture
Utiliser des matériaux nouveaux, performants et durables
Appliquer les concepts de l'économie circulaire
Approche "Cradle-to-Cradle" pour recycler le 100% des matériaux utilisés



RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS	CERTIFICATIONS	NIV
IT (UG) Operatore polivalente per la nautica			4
IT (UG) Verniciatore nautico			3
IT (TOS) Addetto alle operazioni di montaggio, finitura e manutenzione di imbarcazioni da diporto			3
IT (SAR) Addetto ai trattamenti superficiali (verniciatura, resinatura, ecc.)			3
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico nautico			4
IT Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto			3
FR RNCP26340 - COP Assemblageur(euse) composites aéronautique			(COPM)
FR RNCP26339 - COP Opérateur(trice) matériaux composites haute performance			(COPM)
FR RNCP35817 - Titre ingénieur - Spécialité Matériaux			7
FR RNCP35710 - Titre ingénieur - Spécialité Matériaux			7
FR RNCP30364 - Chef d'équipe de maintenance en aérostructure			5
FR RNCP35182 - TP - Technicien des matériaux composites			4
FR RNCP30691 - Maintien en aérostructure			4
FR RNCP879 - MC4 - Maquettes et prototypes			4
FR RNCP36829 - TP - Opérateur composites hautes performances			3
FR RNCP36283 - TP - Constructeur armateur nautique bois et composites			3
FR RNCP35229 - TP - Stratifiéur multiprocédés en matériaux composites			3

MAINTENANCE ÉLECTRIQUE

ROME I1309 – CP ISTAT 6241

ENJEUX MÉTIERS VERTS ET BLEUS : ECO-CONCEPTION NAVALE, PROPULSION HYBRIDE, TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

DESCRIPTION

Effectue la maintenance préventive ou corrective d'équipements ou d'installations électriques, à partir de schémas électriques ou de plans d'implantation, selon les règles de sécurité et la réglementation. Peut effectuer des opérations d'installation ou de modification de matériels électriques. Les professions comprises dans cette catégorie peuvent installer, réparer et entretenir les appareils de production et de conservation de l'énergie électrique et leurs systèmes de contrôle et de mesure ; installer, réparer et entretenir les systèmes et appareils électriques des embarcations à moteur.

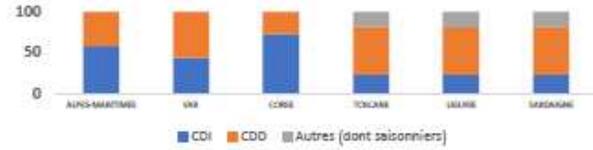
PAROLES D'ACTEURS

"L'électricité est normalement utilisée sur les navires pour alimenter les services auxiliaires à bord et depuis les années 1990, l'électricité est utilisée aussi comme source de propulsion. Le problème est qu'elle était créée par des générateurs diesel qui, reliés à des alternateurs, produisent de l'électricité [...] Avec la propulsion hybride, l'énergie est assurée par le couplage de moteurs traditionnels avec des moteurs électriques, comme pour les voitures hybrides. Dans ce cas, les avantages ne se limitent pas aux arrêts dans les ports, mais permettent de naviguer uniquement à l'électricité et, par exemple, d'effectuer des manœuvres d'amarrage sans aucune émission" (RINA, Sole24Ore, 22/11/21).

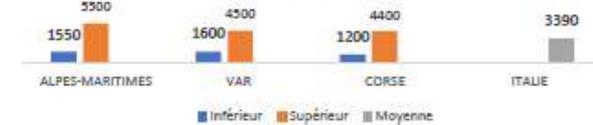
OFFRES D'EMPLOI



CONTRAT DE TRAVAIL



SALAIRES



Savoirs
Techniques de soudure
Lecture de plan, de schéma
Électricité
Électricité basse tension
Électricité haute tension
Électronique
Électrotechnique
Mécanique
Normes de sécurité électrique
Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...)
Logiciels de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAD)

Savoirs-faire
Identifier des modalités d'intervention
Préparer le matériel adapté
Diagnostiquer et localiser une panne ou une défaillance d'origine électrique ou les non-conformités réglementaires
Contrôler une installation électrique
Déterminer des mesures correctives
Détecter un dysfonctionnement
Changer une pièce défectueuse
Démonter une pièce de son support
Réparer une pièce défectueuse
Procéder aux tests préliminaires à la mise en service de l'installation ou de l'équipement électrique
Vérifier l'isolation électrique et détecter l'origine des courants de fuite
Renseigner les supports de suivi d'intervention et transmettre les informations au service concerné

Activités de travail
Identifier des composants électriques et électroniques nécessaires à l'installation des systèmes électriques/électroniques à bord des navires.
Monter et démonter des installations existantes
Réaliser des tracés pour l'installation du système électrique et/ou électronique
Installer des systèmes de contrôle à bord (production et distribution d'énergie, pilotage bateaux, domotique, télécommunications, vidéosurveillance, etc.)
Positionner des gaines pour les éléments de distribution électrique
Réaliser des câblages pour l'installation électrique
Délivrer/certifier l'installation électrique
Tester les systèmes électriques/électroniques

Compétences vertes
Appliquer les principes de l'économie circulaire
Connaître et appliquer la réglementation anti-pollution
Connaître les systèmes de propulsion hybride dans le secteur de la construction navale (composante électrique)
Connaître les systèmes de navigation électrique pour les navires de petite taille et de courte portée
Connaître les systèmes d'électricité à quai, et la dotation technique des ports et des navires

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

ALPES MARITIMES	83 %
VAR	87 %
CORSE	25 %
LIGURIE	53 %
TOSCANE	52 %
SARDAIGNE	59 %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

IT (UG) <u>Progettista impianti elettrico per la nautica da diporto</u>	NIV 6
IT (UG) <u>Installatore/manutentore di impianti elettrici nautici</u>	4
IT (UG) <u>Installatore/manutentore di impianti elettromeccanici ed elettronici nautici</u>	4
IT (SAR) <u>Tecnico installatore/manutentore di impianti elettrici (elettricista)</u>	4
IT (SAR) <u>Installatore/manutentore di impianti elettrici ed elettronici nautici</u>	4
IT Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico industriale	4
IT (TOS) <u>Tecnico della realizzazione di impianti elettrici</u>	3
IT (TOS) <u>Addetto alla manutenzione di impianti elettrici</u>	3
IT (TOS) <u>Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti elettrici</u>	3
FR <u>RN(CP)2134 - Chef d'équipe électrotechnicien de maintenance d'installations électriques et d'infrastructures aéronautiques</u>	3

MÉCANIQUE DE MARINE

DESCRIPTION

Réalise la maintenance et la réparation des moteurs, machines de propulsion, installations auxiliaires (appareils, équipement de commande) de bateaux et navires, selon les règles de sécurité et la réglementation. Installe et met en service des moteurs hors-bord, inboard, essence ou diesel et leurs équipements et accessoires périphériques. Peut manoeuvrer et déplacer des bateaux. Peut réaliser des opérations d'usinage de pièces.

Elles identifient et éliminent les causes des dysfonctionnements, réparent les pannes ou remplacent les composants endommagés des moteurs, des appareils de transmission de puissance et de direction.

PAROLES D'ACTEURS

A mesure que la quête du transport zéro carbone et ou carbone neutre progresse, les solutions encore embryonnaires émergent comme les biocarburants, le méthanol, l'ammoniac, l'hydrogène, l'électrique sous réserve qu'ils soient produits à partir de ressources durables et/ou acceptables. Le maillage structurel et la disponibilité à l'échelle mondiale de ces nouveaux carburants et modes de propulsion à la fois sur des lignes régulières et au tramp restent la plupart du temps à construire (ISEMAR 2020)

ROME 11605 – CP ISTAT 6238

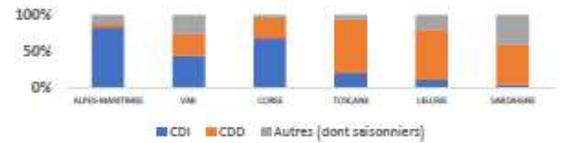
GRANDS ENPLACES



■ FORTE
■ MOYENNE
■ FAIBLE

ENJEUX MÉTIERS VERTS ET BLEUS : ECO-CONCEPTION NAVALE, NOUVEAUX COMBUSTIBLES, PROPULSIONS HYBRIDES

TYPE DE CONTRAT



Savoirs
Procédures d'entretien d'équipements de propulsion
Circuits hydrauliques
Circuits électriques
Logiciels de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) / Techniques de soudure
Utilisation de matériel de levage
Logiciel de détection de panne
Lecture de plan, de schéma
Règles de sécurité
Procédures de signage
Caractéristiques des matériaux composites
Hydraulique
Menuiserie bois
Menuiserie aluminium
Menuiserie PVC, bois massif, bois de placage, dérivés du bois
Éléments de base en plomberie
Technologie des équipements électriques
Caractéristiques des moteurs hors-bord
Caractéristiques des moteurs in-board
Mécanique marine
Outils tournants

Savoir-faire
Déterminer une intervention de maintenance, de dépannage ou d'installation
Réaliser une opération de maintenance
Contrôler le fonctionnement d'un outil ou équipement
Contrôler la conformité d'un équipement ou matériel
Changer une pièce défectueuse
Démonter un équipement
Réaliser les modifications de la coque ou des supports (ouvertures, pose de cale, ...) et installer les équipements et accessoires (moteurs, appareils, compas, ...)
Réaliser les raccordements hydrauliques, électriques, mécaniques des équipements et des accessoires
Renseigner les supports de suivi d'intervention et transmettre les informations au service concerné

Activités de travail
Savoir interpréter les détails techniques des équipements mécaniques des bateaux
Programmer les phases d'assemblage des moteurs de bateaux
Savoir assembler/monter/fixer et démonter les équipements mécaniques et hydrauliques à bord (appareils de conduite, pompes de fonctionnement, pompes à incendie, groupes hydrauliques, appareils de levage).
Vérifier le positionnement correct des supports
Évaluer l'efficacité des équipements mécaniques embarqués
Tester les équipements mécaniques et hydrauliques à bord

Compétences vertes
Connaissance de nouveaux combustibles ou mélanges de combustibles à faible teneur en soufre
Connaissance des requis mécaniques nécessaires à l'usage de nouveaux combustibles
Connaissance des systèmes de lubrification adaptés à supporter la transition à des carburants à faible teneur en soufre.
Connaissance des technologies de réduction des émissions.
Sensibilisation et connaissance des principes de l'économie circulaire

DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

ALPES MARITIMES	71 %
VAR	71 %
CORSE	73 %
LIGURIE	22 %
TOSCANE	15 %
SARDAIGNE	45 %

RECRUTEMENTS [La Bonne Boîte]



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

IT (IUC) <u>Aggiustatore meccanico nautico</u>	4
IT (IUC) <u>Mecanico motore navale</u>	4
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico industriale	4
IT Diploma di Istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico nautico	4
IT (ICSI) <u>Tecnica della installazione, manutenzione, riparazione e collaudo di motori su imbarcazioni - Meccanico Motorista Navale</u>	3
IT (SAR) <u>Mecanico motorista navale</u>	3
IT (SAR) <u>Montatore meccanico nautico</u>	3
IT (IUC) <u>Operatore polivalente in riparazione e costruzione navale</u>	3
FR (RNCP20138) - <u>ITSMech - Travail de technicien supérieur maintenance des systèmes électro-moteurs (MAOTM)</u>	5
FR (RNCP14961) - <u>Chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion</u>	5
FR (RNCP1981) - <u>ITS - Montage à compétence limitée</u>	5
FR (RNCP25335) - <u>Brevet de mécanicien 150 kW</u>	4
FR (RNCP2386) - <u>BAC PRO - Technicienicien Marine</u>	3
FR (RNCP25338) - <u>CCP Conducteur de levage et manutention complexe en milieu industriel</u>	3
FR (RNCP25963) - <u>Certificat d'aptitude au commandement à la petite pêche</u>	3
FR (RNCP24374) - <u>Brevet de pêcheur 200 pêche</u>	3
FR (RNCP24667) - <u>CAP - Certificat d'aptitude professionnelle maritime</u>	3
FR (RNCP25334) - <u>Brevet de mécanicien 350 kW</u>	3
FR (RNCP24977) - <u>Certificat de mécanicien</u>	3
FR (RNCP24947) - <u>Certificat de marin qualifié machine</u>	3
FR (RNCP24114) - <u>Certificat de matériel électrotechnique</u>	3
FR (RNCP24832) - <u>SEP - Mécanicien mécanicien</u>	3
FR (RNCP24848) - <u>Certificat de mécanicien de quart machine</u>	3
FR (RNCP24877) - <u>CAP - Réparation entretien des embarcations de plaisance</u>	3

Toutes les certifications françaises sur le site de France Compétences

NETTOYAGE DES ESPACES URBAINS

ROME K2303- CP ISTAT 8145

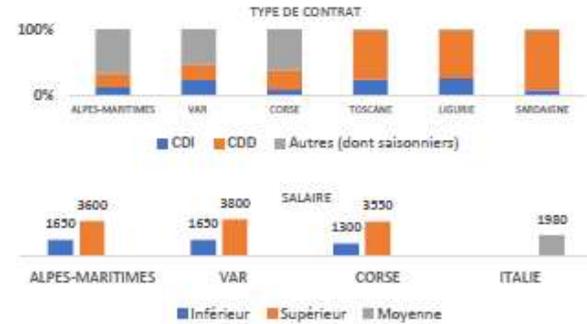
ENJEUX METIERS : RECYCLAGE DE DÉCHETS, PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DESCRIPTION

Réalise des opérations de propreté et de salubrité urbaine des espaces publics extérieurs (nettoyage, ...) ou de collecte des déchets de la collectivité selon les règles de sécurité, d'hygiène, de propreté et la réglementation de salubrité publique. Les professions classées dans cette catégorie sont chargées de la collecte des déchets dans les rues, les bâtiments, les industries et les lieux publics et de leur chargement sur des véhicules de transport dans des sites d'élimination, ainsi que de la collecte des matériaux recyclables dans des conteneurs appropriés et de leur chargement sur des véhicules de transport.

PAROLES D'ACTEURS

Les travailleurs de la propreté des espaces urbains jouent un rôle social. Cette profession ne se limite pas aux nettoyeurs de rues et aux collecteurs de déchets. Au fil des ans, elle a évolué vers de nombreuses spécialisations telles que les opérateurs d'usines de récupération et de recyclage des déchets, les techniciens de contrôle environnemental, les techniciens de collecte et de traitement des déchets dangereux et l'assainissement de l'environnement. La profession est reconnue à juste titre comme un travail dur et épuisant. La protection de l'environnement et l'économie circulaire doivent être conciliées avec l'amélioration des conditions de travail (FP CGI).



Savoirs	Savoir-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de matériel de nettoyage Orbères de tri sélectif Règles de salubrité et d'hygiène publique Règles de sécurité Règles d'hygiène et de propreté Types de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Planifier un circuit de nettoyage Préparer le matériel adéquat Entretien d'un espace urbain Collecter des déchets ménagers ou industriels Réparer les dégradations des espaces urbains, des équipements de collecte et informer l'interlocuteur concerné Entretien des équipements de collecte de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Organiser et vérifier le bon fonctionnement du véhicule de collecte à opérateur unique. Établir la documentation relative à la livraison et au transport des déchets Savoir conduire de véhicules de collecte et de transport de déchets à conducteur unique Vider les poubelles dans les parcs et jardins Appliquer les protocoles de décontamination, de lutte contre les parasites, de désinfection, de démolition et de désherbage. Enlever des graffitis sur les bâtiments publics et les monuments Préparer et vérifier le bon fonctionnement de l'équipement et du matériel pour les interventions Vérifier l'état des bacs et signaler la nécessité de travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> Réorganisation de la gestion des déchets et du recyclage Entretien du véhicule dans une optique de recyclage des pièces mécaniques et électroniques des camions Réaliser la collecte déchets triés et les transporter vers les sites de recyclage/élimination Réaliser la collecte des déchets encombrants Réaliser la collecte des déchets spéciaux Conduire des opérations de balayage (manuel et mécanique), nettoyage des rues, parcs et jardins publics, plages, etc. Collecter et charger des sacs et conteneurs avec des moyens mécaniques pour les déchets triés et indifférenciés Collecter et charger les déchets encombrants (porte-à-porte, bord de route et îlots écologiques). Signaler les situations d'alerte ou d'urgence aux autorités compétentes (présence de déchets dangereux) Mettre en œuvre des procédures de collecte, enlèvement, transport, stockage des déchets dangereux dans des sites désignés



RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS	NIV
IT (TOS) <u>Tecnico della gestione delle attività di riuso e riciclo dei rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche (RAEE)</u>		5
IT (TOS) <u>Tecnico delle attività di raccolta, trasporto, recupero e riciclaggio dei rifiuti</u>		5
IT (SAR) <u>Tecnico responsabile della gestione del ciclo dei rifiuti</u>		5
IT (SAR) <u>Tecnico responsabile della gestione di impianti per il trattamento dei rifiuti</u>		5
IT (LIG) <u>Operatore impianti trattamento e smaltimento rifiuti</u>		4
IT (TOS) <u>Addetto alla gestione, conduzione e manutenzione di impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti</u>		4
IT (SAR) <u>Tecnico degli interventi di ripristino e recupero ambientale</u>		4
IT (TOS) <u>Addetto alle attività di protezione ambientale, raccolta e smaltimento dei rifiuti e di sanificazione dei contenitori</u>		3
IT (SAR) <u>Operatore ecologico</u>		3
IT (LIG) <u>Operatore ecologico</u>		2
FR <u>RNCP34907 - Technicien valoriste des ressources de bâtiment</u>		4
FR <u>RNCP14899 - SAC PRO - gestion des pollutions et protection de l'environnement</u>		4
FR <u>RNCP35133 - Collecteur de biodéchets</u>		3
FR <u>RNCP34397 - Conducteur de matériel de collecte ou de nettoyage ou assainissement</u>		3
FR <u>RNCP34355 - Agent de nettoyage de l'espace public urbain</u>		3
FR <u>RNCP34802 - Agent polyvalent de gestion et valorisation des déchets</u>		3
FR <u>RNCP14264 - Agent des services de gestion et de valorisation des déchets</u>		3
FR <u>RNCP503 - CAP - Agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux</u>		3
FR <u>RNCP35734 - TP - Agent technique de réception et de valorisation de déchets</u>		3
FR <u>RNCP34501 - TP - Agent technique de déchèterie</u>		3

ACCUEIL TOURISTIQUE

DESCRIPTION

Accueille et renseigne les touristes afin de faciliter leurs conditions de séjour ou de voyage. Peut gérer les conditions de séjour de la clientèle d'un réceptif touristique (club de vacances, hôtel club, ...). Peut coordonner l'activité d'une équipe.

Promouvoir le tourisme éco-durable dans le cadre des stratégies de marketing territorial. Diriger/participer à l'analyse et à la planification de l'offre touristique durable

PAROLES D'ACTEURS

« Les agents d'accueil vont être les premiers ambassadeurs de la démarche RSE (Responsabilité Sociale des Entreprises) sur un territoire, ils guident la démarche touristique, ils expliquent aux « consommateurs » comment l'entreprise réduit son impact environnemental. » (AFDAS)

ROME G1101 – CP ISTAT 4221

OFFRE D'EMPLOIS



ENJEUX MÉTIERS VERTS : ECO-TOURISME, DÉVELOPPEMENT LOCAL

TYPE DE CONTRAT



SALAIRES



DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENTS

ALPES MARITIMES	3 %
VAR	69 %
CORSE	16 %
LIGURIE	29 %
TOSCANE	28 %
SARDAIGNE	19 %

RECRUTEMENTS (La Bonne Boîte)



FORMATIONS



CERTIFICATIONS

	NIV
FR (VAR) <u>RNCP2983 - Licence Pro - Métiers du tourisme et des loisirs</u>	6
IT (TOS) <u>Scienze del Turismo</u>	6
IT (UG) <u>Scienze del Turismo: Imprese, Cultura e Territorio</u>	6
IT (SAR) <u>Lingue, Cultura e Tecniche per il Turismo</u>	6
IT (TOS) <u>Destination Manager</u>	5
IT (UG) <u>Tecnico del marketing turistico e della promozione del territorio</u>	5
IT(SAR) <u>Tecnico per la progettazione e la promozione di itinerari turistico-enogastronomici</u>	5
IT (SAR) <u>Tecnico della valorizzazione di aree naturali protette e altri siti di pregio ambientale</u>	5
IT (SAR) <u>Tecnico per la progettazione e la promozione di itinerari turistico-enogastronomici</u>	4
FR <u>RNCP35709 - Linguiste d'écoute en langues étrangères</u>	5
FR <u>RNCP34788 - Vendeur conseil en voyages d'affaires et tourisme</u>	5
FR <u>RNCP34718 - Agent de conseil en tourisme</u>	5
FR <u>RNCP31047 - TP - Chargé d'accueil touristique et de loisirs</u>	4
FR <u>RNCP34005 - Agent d'accueil des voyageurs</u>	4
FR <u>RNCP32339 - Vendeur conseil en produits touristiques</u>	4
FR <u>RNCP35157 - Responsable animation club-enfants</u>	4
FR <u>RNCP14424 - Agent(a) des métiers de l'animation touristique</u>	3
FR <u>RNCP1336 - Agent des services techniques du tourisme</u>	3
IT <u>Tecnico dei servizi di promozione e accoglienza - Ricettività turistica</u>	4
IT <u>Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale per il commercio (indirizzo turistico)</u>	4
IT <u>Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo tecnico per il turismo</u>	4
IT <u>Operatore ai servizi di promozione e accoglienza</u>	3

Savoirs
Méthode de classement et d'archivage
Procédures de réservation touristique
Caractéristiques des produits touristiques
Logiciels de réservation
Veille informationnelle
Techniques de vente
Typologie de la clientèle de voyageurs
Techniques de communication
Principes de la relation client
Environnement culturel et touristique

Savoirs-faire
Informier une clientèle sur l'offre touristique
Accueillir les personnes
Conseiller la personne sur des services ou des produits régionaux, des articles souvenirs
Encadrer le montant d'une vente
Vendre une prestation ou un produit
Organiser un espace d'accueil
Collecter des informations sur l'offre touristique locale et présenter les nouveautés
Renseigner des supports de suivi d'activité
Actualiser la documentation professionnelle et réglementaire

Activités de travail
Gestion de la relation client par l'utilisation professionnelle des langues nationales et étrangères
Gestion des relations informationnelles, promotionnelles et commerciales avec les clients
Gérer les procédures de réservation des services touristiques, des visites, de la billetterie, etc.
Réaliser des activités de support fonctionnelles à l'utilisation par le client des opportunités et services touristiques disponibles.
Collecter, sélectionner, cataloguer les informations touristiques
Mesurer la satisfaction des clients
Connaître l'ensemble des outils et de stratégies de promotion d'une destination touristique
Connaître les études de planification et de développement territorial, ses caractéristiques et de ses ressources spécifiques.

Compétences vertes
Promouvoir le tourisme éco-durable dans le cadre des stratégies de marketing territorial
Diriger/participer à l'analyse et à la planification de l'offre touristique durable
Connaître les action de planification territoriale et environnementale
Concevoir ou participer à projets liés à la promotion et au développement d'initiatives touristiques.
Concevoir ou participer à projets d'animation territoriale.
Concevoir ou participer à de projets de citoyenneté active.
Concevoir ou participer à projets de renforcement des compétences des communautés.
Concevoir ou participer à projets de protection et valorisation des ressources locales.

SERVICES EN HÔTELERIE ET RESTAURATION

ROME G1803 – CP ISTAT 5223

ENEUX MÉTIERS VERTS : ECO-TOURISME, TRAITEMENT DES DÉCHETS, RECYCLAGE

DESCRIPTION

Les professions de cette catégorie assistent les clients des établissements touristiques dans leurs besoins et prennent en charge leurs demandes, les accueillent et les accompagnent dans les établissements hôteliers. En font partie les professions liées à la gestion des étages et des chambres des hôtels et les services en restauration : faire asseoir et aider les clients à leur table de restaurant, prendre les commandes et les soumettre à la cuisine, conseiller et informer sur les aliments, les vins et les spiritueux et les servir selon les règles, préparer et soumettre l'addition ; surveiller et assurer le soin et l'hygiène des locaux et des équipements.

PAROLES D'ACTEURS

Le tourisme durable est défini comme "un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil" (Organisation Mondiale du Tourisme). Il n'est pas une pratique à part, ni un marché touristique particulier. C'est une démarche qui peut être adoptée par tout acteur touristique en intégrant les principes du développement durable dans sa gestion stratégique et/ou l'offre qu'il propose (Acteurs du tourisme durable).



Savoirs	Savoirs-faire	Activités de travail	Compétences vertes
<ul style="list-style-type: none"> Principes de la relation client Typologie du client Lecture de plan de salle Techniques de dressage de table Techniques de port de plateaux/plats Techniques de comptage Techniques de service des plats Préparations culinaires de base Règles de sécurité alimentaire Règles et consignes de sécurité et d'hygiène Procédures d'encaissement Caisse informatisée Techniques de mémorisation Langues étrangères - Anglais 	<ul style="list-style-type: none"> Dresser les tables Réaliser la mise en place de la salle et de l'office Accueillir le client à son arrivée au restaurant, l'installer à une table et lui présenter la carte Conseiller le client dans ses choix de plats selon ses goûts, les suggestions du jour et prendre sa commande Traiter une commande Saisir une commande sur informatique Réaliser un service en salle Veiller à la satisfaction d'un client Encaisser le montant d'une vente Débarrasser une table Nettoyer une salle de réception 	<ul style="list-style-type: none"> Activités liées à la gestion des étages et des chambres: Nettoyer et préparer les chambres et des sols des chambres Signaler les pannes et les dysfonctionnements Transporter de charges de linge Nettoyer et ranger les espaces communs internes et externes Réapprovisionner les stocks des produits de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> S'impliquer dans les stratégies de durabilité adoptées par l'établissement hôtelier Limiter le gaspillage alimentaire Élimination des déchets en plastique jetable mettre des distributeurs au mur (détergents, produits d'hygiène) Utilisation de produits biodégradable ou recyclable. Élimination des bouteilles en plastique et installation de fontaines où les clients Remplacement de draps et serviettes uniquement sur demande du client



RECUTEMENTS (La Bonne Boîte)	FORMATIONS	CERTIFICATIONS	NIV
ALPES MARITIMES 28%		FR <u>Tecnico del servizio di sala bar</u>	4
VAR 49%		FR (IUG) <u>Governante al piano (executive housekeeper)</u>	4
CORSE 45%		FR (SAN) <u>Coordinatore di servizi al piano</u>	4
LISURIE 27%		FR Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo professionale alberghiero	4
TOSCANE 28%		FR (IUG) <u>Camariera</u>	3
SARDAIGNE 22%		FR (SAN) <u>Addetto ai servizi di sala</u>	3
		FR <u>Operatore della ristorazione - Allevamento sala e somministrazione piatti e bevande</u>	3
		FR Diploma di qualifica di Istituto professionale alberghiero	3
		FR (IUG) <u>Camariera al piano</u>	2
		FR (SAN) <u>Camariera al piano</u>	2
		FR BNCIP13803 - BAC PRO - Commercialisation et services en restauration	4
		FR BNCIP14716 - <u>Responsabile de salle en hôtellerie - restauration</u>	4
		FR BNCIP13588 - <u>BP - Arts de service et commercialisation en restauration</u>	4
		FR BNCIP10002 - <u>Chef de rang</u>	4
		FR BNCIP14422 - <u>TP - Services en restauration</u>	3
		FR BNCIP12803 - <u>BEP - restauration à deux options : cuisine et commercialisation et services en restauration</u>	3
		FR BNCIP11407 - <u>Servipur en restauration</u>	3
		FR BNCIP13411 - <u>COP Limonadier</u>	3
		FR BNCIP10096 - <u>CAP - Commercialisation et services hôtel-café-restaurant</u>	3

ENJEUX DANS LE CADRE DES INNOVATION ET TRANSFORMATIONS ÉCOLOGIQUES ET DES ÉCONOMIES BLEUES OU VERTES

ECONOMIE CIRCULAIRE

L'économie circulaire vise à changer de paradigme par rapport à l'économie dite linéaire, en limitant le gaspillage des ressources et l'impact environnemental, et en augmentant l'efficacité à tous les stades de l'économie des produits (ADEME).

L'économie circulaire vise à remplacer la société de la consommation qui a fortement augmenté et qui a contribué au prélèvement, l'épuisement en ressources naturelles. L'économie circulaire cible la gestion sobre et efficace des ressources. A l'avenir, il s'agit donc de conduire une mutation profonde des organisations (tant locales que mondiales) et des modes de vie.

Le passage vers une économie circulaire implique des gains environnementaux mais également des réallocations sectorielles d'emploi entre les activités intensives en matières et celles qui contribuent à les économiser ("éco-activités") : de nombreux secteurs comme la location, la réparation et le réemploi ou la réutilisation, qui allongent la durée de vie des biens et réduisent la production de déchets. C'est pourquoi il est intéressant de mesurer le contenu en emploi de ces activités pour apprécier l'ampleur de la transformation à l'œuvre. En France 800 000 postes en équivalent temps plein pourraient basculer dans les éco-activités (France Stratégie, 2016).

L'économie circulaire interpelle toutes les politiques territoriales et les Régions ont donc un rôle crucial à jouer en termes d'organisation et de portage de l'économie de ressources dans les politiques publiques et dans sa mise en œuvre par tous les acteurs locaux.

DESCRIPTION DES SECTEURS-MÉTIERS CONCERNÉS

Secteur : Déchets du bâtiment et des travaux publics

Métiers :

- Ingegneri civili e professioni assimilate (ISTAT 2.2.1.6)
- Ingénierie et études du BTP (ROME F1106)

Réemploi sur un chantier des déblais ou d'éléments du patrimoine d'un bâtiment qui seront réutilisés dans un projet architectural les mettant en valeur. Lors de la rénovation ou la démolition d'un bâtiment, outre les dispositions spécifiques à l'amiante, il est obligatoire de gérer séparément certains flux tels que les déchets d'équipements électriques ou électroniques ou les lampes, qui doivent rejoindre la filière agréée.

Certains déchets peuvent être recyclés, c'est le cas notamment des laitiers sidérurgiques qui peuvent être incorporés dans la fabrication du ciment ou des granulats recyclés réintroduits dans la fabrication du béton. D'autres déchets peuvent être valorisés en se substituant à des matériaux : en remblaiement de carrières, sous couche routière, merlon phonique, etc. (informations du ministère de l'Écologie, France).

Le profil du **bio-designer (concepteur vert)**, qui s'occupe de tous les paramètres relatifs à la conception éco-compatible, aux principes de la construction verte, à l'utilisation de matériaux et de technologies renouvelables et certifiables, a pour mission de combiner les besoins de confort du client avec ceux de la protection de l'environnement, est d'une importance fondamentale.

La conception énergétique et environnementale durable des bâtiments et des infrastructures est une **nouvelle branche de l'ingénierie** qui se développe sur la base des demandes de plus en plus pressantes des institutions et des clients pour réduire l'impact environnemental du secteur du bâtiment. L'importance d'une bonne gestion de la chaîne logistique de la construction est apparue, en commençant par la conception des bâtiments et des travaux d'infrastructure. L'ingénieur expert en écoconception a développé les compétences nécessaires pour faire des choix et des évaluations sur les caractéristiques morphologiques des bâtiments, des artefacts et des infrastructures ; sur le choix des matériaux ; sur la consommation d'énergie et de ressources environnementales ; sur le cycle de vie ; sur les impacts environnementaux associés aux travaux.

Secteur : Déchets issus de bateaux de plaisance et des activités portuaires

Métiers :

- Ingegneri Navali (ISTAT 2.2.1.1.)
- Management et ingénierie études, recherche et développement industriel (ROME H1206)

En France, les producteurs et importateurs de bateaux de plaisance ou de sport versent une contribution financière

à un éco-organisme agréé par l'Etat chargé de traiter les bateaux hors d'usage (système collectif) ou assurent directement le traitement des bateaux en fin de vie qu'ils ont mis sur le marché (système individuel). Cette filière permet aux collectivités locales ayant des ports de plaisance de gérer la problématique des bateaux abandonnés et aux plaisanciers de se défaire de leurs bateaux hors d'usage dans des centres de reprise en convention avec l'éco-organisme agréé (informations du Ministère de l'écologie, France).

Des nouveaux profils professionnels se dessinent, ils peuvent jouer leur rôle soit en tant que membres du personnel des entreprises de la navigation de plaisance, soit en tant qu'experts externes au soutien de la filière. De plus. Il s'agit généralement de mises à jour de figures professionnelles déjà existantes et déjà classées dans les répertoires nationaux et régionaux.

Le technicien en conception navale intégrée coordonne le développement du projet complet du bateau de plaisance, en développant un système de collaboration et d'interconnexion entre les différentes composantes du projet. Il connaît les techniques de construction et d'assemblage afin d'assurer l'interface avec le responsable de production et les principaux fournisseurs de composants ou de pièces du bateau. Conception fortement orientée vers la réduction de l'impact environnemental du bateau tout au long de son cycle de vie, développement de techniques de "conception pour le démontage" afin de concevoir le bateau comme un ensemble d'éléments à assembler, démonter, remplacer, éliminer ou récupérer avec des coûts économiques et environnementaux durables (source : NAVIGO).

Métiers :

- Marinai di coperta (ISTAT 7.4.5.1) - Configurazione dell'offerta di servizi del porto turistico (ADA.11.02.07)
- Exploitation des opérations portuaires et du transport maritime (ROME N3201)

Le **Yachting Green Manager** est un professionnel capable d'apporter un soutien technique et des solutions opérationnelles aux principaux domaines de la gestion environnementale dans le domaine portuaire et nautique-touristique. Il s'occupe notamment de la gestion du cycle des déchets pour les ports et les marinas ou les grands yachts, de la gestion des eaux usées et de la sensibilisation à l'environnement dans le cadre de la navigation de plaisance, avec une référence particulière à la définition de services et de processus "plastic and carbon free" dans les ports, les services charter et la gestion des grands yachts (source : NAVIGO).

PROGRAMMES – INITIATIVES

Projet DÉMOCLÈS, Pour le recyclage des déchets issus de la déconstruction des bâtiments

DÉMOCLÈS est une plateforme collaborative d'acteurs français lancée fin 2014 à l'initiative de l'éco-organisme [ecosystem](https://www.ecosystem.org/). Elle vise à **améliorer les pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets du second œuvre** issus de chantiers de réhabilitation lourde et de démolition. DÉMOCLÈS a pour ambition d'orienter ces déchets vers les filières de valorisation. La plateforme réunit aujourd'hui de nombreux partenaires représentatifs de la maîtrise d'ouvrage/maîtrise d'œuvre, des entreprises de travaux, des gestionnaires de déchets et des filières de valorisation. Ils sont réunis autour d'un comité de pilotage et de plusieurs groupes de travail. Instance de concertation dont la mission est l'accompagnement au changement, DÉMOCLÈS développe des outils pratiques et harmonisés, pour une gestion des déchets de chantier plus simple et respectueuse de la réglementation et de l'environnement (<https://www.democles.org/>).

Recyclage de matériaux dans le naval

Déconstruction de bateaux

Forte innovation dans l'étude des matériaux. Des objets en carbone avec des surfaces en nacre, des aménagements nautiques avec du marbre allégé. Des systèmes de fixation innovants qui éliminent l'utilisation de la colle, tous les éléments d'assemblage peuvent être accrochés et décrochés, et les matériaux sont tracés grâce à un système informatique permettant d'identifier l'origine des différents composants.

Les aménagements de ports en Toscane développent de nouvelles capacités pour le développement d'infrastructures et services écologiques. Dans trois domaines :

- **Gestion du cycle des déchets** : les ports et les marinas ne disposent pas des connaissances techniques et organisationnelles internes pour fournir un service capable de résoudre les déchets produits par les utilisateurs du port dans le cadre d'une économie circulaire. De la collecte sélective des déchets à bord des yachts au stockage sélectif des déchets, le service est souvent délégué à des entreprises extérieures, contrairement aux ports d'autres pays. Des connaissances et des compétences techniques et organisationnelles sont nécessaires à cet effet.
- **Gestion des eaux usées** : les yachts ont besoin de services pour collecter et traiter les eaux usées et tous les déchets liquides produits. Là encore, le problème est plus organisationnel que technologique, et la gestion portuaire doit fournir de nouveaux outils et services à cet effet.
- **Sensibilisation à l'environnement dans les agences de charter et les ports** : le charter vert ou "sans plastique" est une exigence environnementale également ressentie par les utilisateurs des ports. Il faut être capable de préparer les bateaux et les fournitures à bord de manière écologique et de sensibiliser les plaisanciers réguliers et les loueurs de bateaux (source NAVIGO ; marinedellatoscana.it).

Exemple d'actions en matière de gestion des déchets : Poubelle flottante Port du Lavandou (Var)

Le port du Lavandou a installé pour la saison estivale sa poubelle flottante «Seabin». Le principe de cette poubelle flottante est simple : c'est un conteneur cylindrique, se maintenant à la surface de l'eau, équipé d'un sac en fibres naturelles. Les déchets attrapés peuvent mesurer d'une quarantaine de centimètres (le diamètre du conteneur) à 2 millimètres. La Seabin étape en moyenne 1.5kg de déchets par jour, en filtrant 25 000 litres d'eau par heure (source : pavillonbleu.org).



CONTACTS ET RESSOURCES

- [Agence de la transition écologique \(ADEME\)](#)
- [France Stratégie, L'économie circulaire, combien d'emploi ? Note d'analyse, avril 2016, n.46](#)
- [Ministère de la Transition écologique](#)
- [Region Toscane, Politiche per il mare.](#)
- [NAVIGO Toscane](#)

SAUVEGARDE DE L'ESPACE MARIN

Le milieu marin est un patrimoine précieux qui doit être protégé, sauvegardé et, si possible, restauré afin de maintenir la biodiversité et la vitalité des mers.

La directive européenne sur la stratégie pour le milieu marin de 2008 visait à devenir le pilier environnemental de la future politique maritime de l'UE, en donnant aux États membres des lignes directrices pour élaborer des stratégies coordonnées et intégrées à la législation européenne existante (comme les transports, la pêche, le tourisme, les infrastructures, la recherche) et aux accords internationaux. L'objectif commun était de parvenir à un bon état écologique (BEE) pour les eaux marines européennes d'ici 2020.

Ce programme a ensuite été renouvelé avec la nouvelle stratégie européenne pour la biodiversité, qui fixe des indicateurs cibles pour 2030 : 30 % des mers européennes protégées ; 10 % des mers strictement protégées. En Italie, 19,1% des eaux nationales font actuellement l'objet de mesures de conservation ; en France, ce chiffre s'élève à 23,5% des zones côtières nationales.

Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire d'avoir une connaissance approfondie de la présence, de l'étendue et de la santé des habitats d'intérêt pour la conservation dans les eaux italiennes et françaises, afin de les protéger et de les restaurer de manière adéquate. Étant donné la nature transfrontalière du milieu marin, les États membres doivent coopérer pour veiller à ce que les stratégies soient élaborées de manière coordonnée pour chaque région ou sous-région marine.

DESCRIPTION DES SECTEURS-MÉTIERS CONCERNÉS

Description Métier :

- Tecnici del Controllo ambientale (ISTAT 3.1.8.3)
- Protection du patrimoine naturel (ROME A1204)

Ces professions assistent les spécialistes dans la recherche et dans la conception, le développement et l'évaluation de systèmes de contrôle, de sauvegarde et de préservation de l'environnement (y compris l'environnement marin), c'est-à-dire qu'elles adaptent, calibrent et font fonctionner des instruments, appliquent des procédures pour contrôler et détecter des informations sur les différents types de pollution environnementale et leurs causes possibles ; elles contrôlent et détectent des informations sur l'état des environnements naturels, pour les sauvegarder et les préserver dans leur fonctionnalité et leur productivité.

Exemples de professions liées à la protection du milieu marin (Source: répertoire toscan des professions, projet de réactivation des profils professionnels suivants) :

- Technicien expert en bio surveillance environnementale
- Technicien expert en gestion des problèmes environnementaux et des systèmes d'information V.I.A.
- Technicien qualifié dans les interventions de sécurité environnementale
- Technicien expert en pollution environnementale, en activités de contrôle et en gestion du système environnemental Expert pour l'étude environnementale off-shore
- Technicien expert en mesures fluviales et côtières
- Expert technique en environnement
- Expert technique en gestion intégrée des systèmes de qualité, de sécurité et d'environnement

PROGRAMMES – INITIATIVES

Marine Ecosystem Restoration Project

Le nouveau Plan National de Redressement et de Résilience de l'Italie (PNRR) comprend une série de mesures et d'actions consacrées au milieu marin qui seront mises en œuvre dans le cadre du projet de restauration des écosystèmes marins. Ces activités, en effet, apporteront une contribution importante à la réalisation des objectifs de la stratégie marine nationale et nécessitent, pour leur mise en œuvre, la contribution de tous les acteurs impliqués dans la protection du milieu marin.

- Renforcement du **système national de recherche et d'observation des écosystèmes marins et côtiers**, en contribuant également à l'achèvement de la flotte nationale de recherche, avec deux nouvelles unités dotées des équipements les plus modernes et capables de prendre en charge l'étude des environnements profonds, et des systèmes de bouées.



- Une **cartographie adéquate des habitats des fonds marins et une surveillance environnementale** comme conditions préalables à des mesures de protection efficaces.

- **Interventions à grande échelle pour la protection des fonds marins et des habitats marins dans les eaux italiennes et leur restauration**, afin d'inverser la détérioration des écosystèmes méditerranéens en renforçant leur résilience au changement climatique et en favorisant le maintien et la durabilité des activités qui sont fondamentales non seulement pour les zones côtières, mais aussi pour les chaînes de production essentielles du pays (pêche, tourisme, alimentation, croissance bleue).

Sanctuaire PELAGOS



Le Sanctuaire est un espace maritime de 87 500 km² faisant l'objet d'un Accord entre l'Italie, Monaco et la France pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent.

L'originalité du Sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins de Méditerranée réside dans le fait qu'il constitue une zone de gestion tripartite dans un territoire côtier et de haute mer appréhendé comme un "écosystème de grande dimension" d'un grand intérêt scientifique, socio-économique, culturel et éducatif. L'ensemble du Sanctuaire peut être considéré, de façon très générale, comme une sous-unité distincte bio-géographiquement de l'Ecosystème Marin de Grande Dimension (LME) de Méditerranée.

Une estimation grossière recense plus de 8 500 espèces animales macroscopiques représentant entre 4% et 18% des espèces marines mondiales, une biodiversité remarquable, notamment en ce qui concerne le nombre de prédateurs en haut de la chaîne trophique comme les mammifères marins, étant donné que la Méditerranée ne représente que 0,82% de la superficie et 0,32% du volume des océans du monde.

Toutefois la biodiversité au sein de cette sous-unité de l'Ecosystème Marin de Grande Dimension de Méditerranée subit la pression combinée de fluctuations naturelles de l'environnement et des impacts des activités humaines.

CONTACTS ET RESSOURCES

- [Ministero della Transizione Ecologica](#)
- [Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale \(ISPRA\)](#)
- [PNRR: MiTE-ISPRA protocol signed for the restoration of the seabed and marine habitats](#)
- [Sanctuaire PELAGOS](#)

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La consommation énergétique est sans aucun doute un facteur majeur d'accroissement des émissions carbone dans le monde et en Europe. Face à l'urgence climatique, les objectifs de maintien des températures soutenables, la réduction des ressources énergétiques traditionnelles (énergies fossiles) et les potentialités de conflits majeurs liés à l'accès à ces ressources, les secteurs de l'énergie et associés sont appelés à se transformer. Ces évolutions concernent aussi bien le secteur industriel de l'énergie (production, transformation, transport et distribution) et des secteurs associés au chantier de cohérence transversal macro énergétique composés par exemple des secteurs du BTP. En Europe, les projections réalisées par le Shift Project montrent par exemple que l'approvisionnement en hydrocarbure suit un déclin tendanciel plus ou moins soutenu selon les scénarios retenus.

Face à ces défis, des évolutions technologiques traversent les métiers et les secteurs. L'augmentation de la part des énergies dé-carbonées (nucléaire, hydroélectricité ou renouvelable) dans les mix énergétiques nationaux façonne les transformations du secteur de l'énergie. Dans les autres secteurs, ces innovations et les défis liés à l'urgence climatique bouleversent les modèles économiques traditionnels. L'ensemble de ces évolutions affectent de manière plus ou moins forte les emplois et les compétences qui y sont associés. De manière transversale, le recours de plus en plus croissant à des contrôles et des diagnostics relatifs à la production et à la consommation d'énergie capable d'accompagner l'ensemble des acteurs dans leur transition énergétique est central au sein de ces mouvements. Ce sont aussi les emplois de sensibilisation à la maîtrise de l'énergie qui peuvent être développés dans les transformations à venir.

DESCRIPTION DES SECTEURS-MÉTIERIS CONCERNÉS

Description Métier :

- Chef de chantier en génie climatique et sanitaire (ROME F1202)
- Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili (ISTAT 3.1.3.6)

Ce chef de chantier assure la préparation et la livraison des chantiers en génie climatique (chauffage, ventilation, climatisation, plomberie) et sanitaire. Il assure l'organisation, la gestion et le contrôle des chantiers et établit le budget prévisionnel. Il définit et planifie les besoins en main-d'œuvre, matériels et équipements en fonction d'un Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et fait appliquer les règles de sécurité. Il communique avec sa hiérarchie, les clients, les fournisseurs et les sous-traitants.

Exemples de professions liées à la transition énergétique (Source: emploi.environnement.com) :

- *Chargé d'affaires Génie Climatique*
 - *Chef de chantier en génie climatique et sanitaire*
 - *Dessinateur DAO*
 - *Frigoriste*
 - *Ingénieur Fluides, énergies, réseaux, environnement*
 - *Monteur Dépanneur Froid et Climatisation*
 - *Monteur Installateur chauffagiste*
 - *Ouvrier qualifié Plomberie - Chauffage*
 - *Technicien d'Études en Génie Climatique*
 - *Technicien de maintenance en équipement de génie climatique*
 - *Technicien de réseau chauffage urbain*
 - *Technicien génie climatique*
 - *Technicien supérieur d'exploitation en génie climatique*
 - *Technico-commercial Génie climatique*
 - *Vendeur conseil en chauffage, sanitaire et climatisation*
-

PROGRAMMES – INITIATIVES

Le Plan Régional Hydrogène Ma région Sud

En décembre 2020, la région Sud a adopté le Plan Régional Hydrogène qui a pour objectif de faire monter cette filière en puissance. Dans ce cadre, plusieurs initiatives liées à la production et le stockage de l'hydrogène sont ainsi développées. Il s'agit par exemple de structurer la filière qui apparaît comme créatrice d'activités et d'emplois. Cela passe par l'accompagnement des entreprises et des projets, le soutien à la recherche, au développement de l'innovation et à la formation aux nouveaux métiers de l'hydrogène.

Le secteur des transports est un secteur d'activité où l'hydrogène se développe puisque qu'il est *“l'un des plus néfastes pour les émissions de CO2, de NOx et de particules en suspensions”*. Dans les transports : *l'hydrogène suscite beaucoup d'espoir. Il permet de stocker une plus grande quantité d'énergie pour un poids plus restreint et d'offrir une recharge accélérée. Ainsi pourraient circuler des camions, des navires ou des bus zéro émission ayant une autonomie et des temps de recharge comparable aux équivalents thermiques. Action concrète : l'achat de bus et de bateau bus à hydrogène est l'un des projets retenus par le Contrat régional d'équilibre territorial liant la Région à la Métropole Toulon-Provence-Méditerranée.*

Dans la région Niçoise, le projet Monanhyssa, prévu en 2024 et financé en partie par la commission européenne via le programme CEF (Connecting Europe Facility) permettra une production d'hydrogène vert à grande échelle pour le ravitaillement des bus et autocars du territoire. En détail : *“La station Monanhyssa sera intégrée au cœur du parc d'Activités Logistiques niçois de Saint-Isidore, à proximité immédiate de l'autoroute A8. Capable de développer jusqu'à 2 MW de puissance, l'installation produira l'hydrogène par électrolyse et sera en grande partie alimentée par de l'électricité d'origine renouvelable.”*

CONTACTS ET RESSOURCES

The shift Project : <https://theshiftproject.org/>

[Plan Régional Hydrogène Ma région Sud](#)

ECO-TOURISME

Les activités et professions du secteur touristique sont confrontées à des transformations structurelles et conjoncturelles. Dans un contexte d'urgence climatique, les travaux de la commission européenne précise que le tourisme a une incidence sur le changement climatique et qu'il représente 8% des émissions globales du CO₂²⁸. Les externalités liées aux activités touristiques sont majeures sur l'environnement puisque plus de la moitié des établissements d'hébergement touristiques en Europe sont situés dans des zones côtières et maritimes qui sont particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique. En parallèle de ces mouvements qui remettent en cause les modèles économiques du secteur et notamment celui du tourisme de masse, les conséquences de la pandémie mondiale du COVID-19 ont particulièrement impacté le secteur largement composé de petites et moyennes entreprises. Ainsi, la commission estime que dans le secteur du tourisme et des transports qu'au moins 6 millions d'emplois étaient menacés en 2021 notamment les emplois saisonniers composés de travailleurs particulièrement vulnérables.

Ces transformations majeures créent aussi de nouvelles opportunités pour les acteurs du tourisme. Ainsi, ce sont de nouveaux modes de consommations touristiques plus durables, plus soutenables et respectueux de l'environnement qui se développent progressivement. Selon l'ADEME, pour les professionnels, la réduction et la maîtrise des coûts fixes (énergie, déchets, gaspillage alimentaire), l'ancrage dans les territoires et la chaîne de valeur avec les produits de qualité, l'engagement écologique comme un avantage concurrentiel et un point de différenciation deviennent des enjeux majeurs. Ces transformations suggèrent le développement et le renforcement de compétences. En parallèle, afin de sensibiliser les consommateurs à ses enjeux et d'accompagner leurs pratiques touristiques dans une démarche respectueuse de l'environnement, la formation et le recrutement de professionnels est un défi majeur.

²⁸ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0109_FR.pdf

DESCRIPTION DES SECTEURS-MÉTIERS CONCERNÉS

Description Métier :

- Animateur en tourisme rural et activités de pleine nature (ROME G1202)
- Tecnici delle attività ricettive e professioni assimilate (ISTAT 3.4.1.1)

L'animateur peut se spécialiser dans un domaine particulier de la découverte du patrimoine auprès d'un public donné (touriste, adolescents, personnes âgées, comités d'entreprise, ...) et adapter ses projets d'animation en fonction des publics. Il sera chargé de l'organisation pratique et pédagogique des activités, dans des structures ayant pour fonction les loisirs sportifs ou culturels, la détente, les vacances. L'organisation d'activités de pleine nature est aussi un moyen de découverte de l'environnement. Cette nouvelle forme d'activité touristique tend à se développer tant sur le littoral qu'en arrière-pays et en milieu montagnard. Elle fait appel à des éducateurs sportifs diplômés d'état spécialisés dans une ou plusieurs techniques sportives.²⁹

Exemples de professions liées aux développements de l'écotourisme (Source: emploi.environnement.com) :

- Agent de valorisation du patrimoine
- Animateur en écotourisme
- Concepteur réalisateur de loisirs verts
- Guide naturaliste
- Responsable d'animation dans un espace protégé

²⁹https://www.emploi-environnement.com/fr/dico/categories/metier_tourisme_durable.php4

PROGRAMMES – INITIATIVES

Projet de création de l'agence européenne du tourisme³⁰

Le parlement européen a adopté le 25 mars 2021 une résolution sur le thème « Mettre en place une stratégie de l'Union pour un tourisme durable ». Dans ce cadre, la résolution prévoit la création d'une agence européenne du tourisme. L'agence européenne du tourisme devrait être chargée, entre autres :

- de fournir à l'Union et à ses États membres une vue d'ensemble et des données factuelles pour les décideurs politiques, leur permettant de définir des stratégies éclairées sur la base des données recueillies et analysées sur le tourisme, notamment sur l'impact social, économique et environnemental du tourisme; –
- de mettre en œuvre un mécanisme de gestion des crises afin de veiller à ce que le secteur du tourisme soit bien préparé aux crises futures, les réponses nationales s'étant révélées insuffisantes;
- de fournir un soutien technique et administratif aux microentreprises et aux PME afin d'accroître leur capacité à accéder aux financements et aux instruments financiers de l'Union et à les utiliser;
- de soutenir l'écosystème touristique, par exemple en partageant les bonnes pratiques pour prendre des décisions éclairées sur l'amélioration des politiques touristiques;
- de promouvoir le label européen dans les pays tiers et de mettre l'accent sur la diversification du produit touristique européen.

En parallèle, la résolution prévoit de renforcer la transition vers un tourisme durable, responsable et intelligent. Elle souligne *“la nécessité de concevoir des solutions durables et flexibles pour le transport multimodal et d'élaborer des politiques visant à préserver le patrimoine naturel et la biodiversité, en respectant l'authenticité socioculturelle des communautés d'accueil, en garantissant la durabilité et en apportant des avantages socioéconomiques à toutes les parties prenantes. “*

EcoSTRIM (Eco-Sustainable Tourism Investments to stimulate and promote the competitiveness and innovation of the Marine cross-border cooperation activities)

Dans le cadre du projet INTERREG MARITIMO-IT FR-MARITIME, Le projet **EcoSTRIM** vise la construction d'une stratégie territoriale transfrontalière destinée au développement et à la promotion des activités durables touristiques et sportives sur le territoire marin et côtier.

D'une durée de trois ans (2018-2021) le projet a permis d'améliorer la compétitivité des entreprises du secteur du tourisme bleu sur les marchés nationaux et internationaux grâce à l'étroite collaboration avec les administrations publiques et les opérateurs touristiques.

*Le projet est articulé en **trois composantes** qui ont pour objectif d'agrandir les réseaux transfrontaliers pour créer des labels écologiques de qualité (écolabel), de développer de nouveaux produits touristiques et d'investir pour améliorer l'accessibilité des sites d'intérêt touristique.*

*Les objectifs seront atteints grâce à une **série d'actions** visant à répartir les flux touristiques sur les saisons, rendre les sites accessibles à tous, améliorer l'accès aux sites écologiquement fragiles en promouvant des activités touristiques respectueuses de l'environnement, augmenter l'information destinée aux touristes et créer de nouvelles figures professionnelles.*

³⁰https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0109_FR.pdf

CONTACTS ET RESSOURCES

ECOSTRIM : <http://interreg-maritime.eu/fr/web/ecostrim/projet>

Charte européenne du tourisme durable <http://www.parcsnationaux.fr/fr/des-actions/tourisme-durable/la-charte-europeenne-du-tourisme-durable>

RECOMMANDATIONS

	RECOMMANDATIONS	ACTIONS	OBJECTIFS
FORMATION	CARTOGRAPHIER L'OFFRE DE FORMATION DU TERRITOIRE MARITTIMO	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire l'existant par niveau, spécialité, type de formation et certifications associées • Traduire les formations en compétences définition, articulation et modularisation en blocs de compétences • Comprendre les complémentarité et concurrence de l'offre de formation • Développer des certifications parcours et de programmes de formation conjoints 	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer le maillage de l'offre de formation • Meilleure allocation des financements de l'offre de formation • Constituer de filières professionnelles complètes du niveau secondaire au niveau supérieur • Développer de groupes travail techniques sur les certifications plus porteuse à niveau frontalier
	FAVORISER LES MOBILITÉS TRANSFRONTALIÈRES	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien financier à la mobilité (par exemple programme Erasmus +) • Développement des compétences transversales notamment interculturelles ou linguistiques • Accompagnement des mobilités (aides aux logements, démarches administratives, rapprochement familiale) • Développement des parcours de formation intégrés à des trajectoires professionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Sécuriser les parcours, accroître l'employabilité et les opportunités d'être embauché.
PARCOURS	FAIRE ÉMERGER UNE TAXONOMIE COMMUNE DES QUALIFICATIONS ET DES MÉTIERS	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un observatoire MARITTIMO • Construction de nomenclature, bases d'informations, de données et d'outils de pilotage commun • Réflexions communes sur le verdissement des compétences • Financements d'études, de projets et d'échanges sur le sujet 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une connaissance commune des métiers et des qualifications • Construire des indicateurs communs des emplois et qualifications • Améliorer la prospective et le pilotage
	ACCROÎTRE LE RÔLE DES INTERMÉDIAIRES DE L'EMPLOI	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la coordination entre les partenaires MARITTIMO • Echanges de pratiques communes • Diffuser, communiquer sur les opportunités d'emploi, de formations, d'accès à la certifications • Mise en valeur des succès story et des innovations en matière de pratiques environnementales des entreprises (dans les offres d'emploi diffusées) • Accompagner les entreprises aux enjeux liés à l'urgence climatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des parcours des chercheurs d'emploi • Piloter la rencontre entre offre et demande d'emploi à niveau transfrontalier • Sensibilisation et éducation en matière de pratiques
EMPLOI	EMERGENCE D'UNE CULTURE VERTE DANS L'ENTREPRISE	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagner dans le développement des pratiques RSE • Accroître les formations en entreprise sur les pratiques éco-responsables et soutenables • Formation dans l'entreprise pour le développement de compétences vertes 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des pratiques et environnement de travail soutenables et éco-responsables dans les entreprises
	SOUTENIR L'ENTREPRENARIAT VERT	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des formations transversales à l'entrepreneuriat, la confiance en soi et aux enjeux de liés à l'urgence climatique • Accompagnement les projets de reconversion • Soutien aux initiatives locales, éco-responsables et soutenables • Soutien aux formes innovantes de création d'entreprise (participation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Accroître le nombre d'unités productives éco-responsables et soutenables

UNE ANALYSE SUR TROIS REGISTRES

Le travail réalisé dans la rédaction du Vadémécum a permis de mettre en lumière les initiatives qui pourraient être initiées afin de renforcer la coopération transfrontalière et promouvoir l'intégration de marchés du travail régionaux. Il a permis de rassembler des matériaux divers, de prendre contact avec une pluralité d'acteurs parties prenantes et, par ce moyen, de prendre la mesure des améliorations possibles pour favoriser l'émergence d'un marché transfrontalier au sein de l'espace Marittimo.

Notre analyse se base sur trois registres différents de la relation formation-emploi, qui semblent étroitement liés entre eux. Le premier est celui de la formation, élément fondamental pour accompagner l'évolution des compétences et l'adaptation de la main d'œuvre aux changements liés à l'urgence climatique. Le second est celui des parcours et des trajectoires des individus qui alternent des périodes de formation, emploi, inactivité, chômage, reconversion, transition, mobilité etc. Toutes ces situations ne se présentent pas selon une séquence préétablie mais diffèrent selon les parcours de chacun. Ici, afin d'accompagner les trajectoires individuelles, il est nécessaire de développer des outils hybrides afin de sécuriser ces changements. La troisième et dernière dimension a trait aux rôles des entreprises au sein du mouvement lié à l'urgence climatique c'est-à-dire dans le travail d'acculturation ou sensibilisation qui doit être mené dans le développement d'approches et de pratiques durables, soutenables et étroitement liées aux enjeux de responsabilité sociale.

Il est possible d'établir une continuité entre ces trois registres qui peut être déclinée sous forme de recommandations, elles-mêmes associées à des objectifs et de possibles actions concrètes à engager.

Cartographier l'offre de formation du territoire Marittimo

L'offre de formation territoriale doit être en phase avec les besoins économiques exprimés par les acteurs et issus des **diagnostics** réalisés à partir des données disponibles relatives à l'offre et la demande d'emploi. En écartant une démarche adéquationniste, qui serait peu efficace³¹, il est toutefois prioritaire de disposer d'informations sectorielles sur l'évolution de métiers et des compétences afin d'orienter les choix des territoires en termes de déploiement et financement de l'offre de formation.

Même si chaque région dispose de registres de formation et d'organismes de formation accrédités, il est parfois difficile d'obtenir un cadre complet qui associe niveaux, spécialisations, type de certifications et distribution de l'offre sur le territoire.

Il paraît aussi important d'associer systématiquement l'offre de formation territoriale aux certifications existantes, et de créer des tableaux de correspondance entre les différents répertoires régionaux et avec les répertoires nationaux, notamment ceux de la formation professionnelle initiale secondaire et des instituts supérieurs de technologies ou professionnels (ITS, IFTS in Italie ; Lycées Pro, IUT en

³¹ Les études conduites dans les trois dernières décennies démentent la possibilité d'achever une correspondance parfaite entre diplômes (certifications) et qualifications. En France, si l'on considère l'ensemble de jeunes entrants sur le marché du travail, à peu près un tiers seulement des individus sont en adéquation de spécialité, c'est-à-dire travaillant dans un emploi dont la spécialité est identique à leur spécialité de formation initiale (Giret 2015).

France). Dans le développement des parcours de formation, il paraît central d'insister sur la complémentarité de différentes opportunités de formation et de cartographier les filières professionnelles complètes du premier diplôme ou titre secondaire jusqu' à l'obtention de diplômes de l'enseignement supérieur, afin de créer des continuums dont les individus peuvent s'emparer au cours de leur parcours de formation.

Dans la perspective d'une meilleure adaptation de l'offre de formation aux évolutions des compétences il paraît essentiel de favoriser une plus forte **modularisation de référentiels** en blocs de compétences. Cette structuration en blocs de compétences, lorsqu'elle est bien construite, favorise une meilleure adaptation des certifications aux besoins des employeurs. L'introduction des blocs donne la possibilité aux apprenants d'acquérir des certifications partielles ou bien d'étaler dans le temps l'obtention d'une certification complète au cours de leur trajectoire professionnelle. Cela permet aussi la création de passerelles (horizontales et verticales) entre les différentes certifications favorisant les mobilités et les reconversions professionnelles.

Enfin, la création de **parcours et de certifications conjointes apparaît comme un vecteur central** au sein de l'objectif de structuration de l'offre de formation au sein de l'espace Marittimo. Grâce à un dialogue continu entre les différents acteurs territoriaux, reconnus au niveau des secteurs ou filières industrielles en Italie comme en France, il s'agit de favoriser une mobilité transfrontalière des apprenants, des stagiaires, des apprentis et salariés. Des groupes de travail techniques transfrontaliers pourraient être constitués pour rapprocher les certifications existantes, les harmoniser ou les transformer dans un seul référentiel reconnu dans les deux pays. Ces groupes techniques pourraient traiter non seulement des aspects de fond liés à la qualification, au développement des certifications conjointes, à la relation formation-emploi, tout comme la levée des obstacles administratifs liés aux droits du travail en France et en Italie.

Favoriser les mobilités transfrontalières

Afin de favoriser une mobilité transfrontalière, la complémentarité entre les systèmes de certification et la construction de l'offre de formation conjointe est une condition nécessaire mais pas suffisante.

Il apparaît nécessaire de soutenir la mobilité avec des aides financières et non-financières grâce aux fonds européens disponibles comme le **Programme Erasmus +**. Ce programme phare de l'UE finance actuellement différentes formes de mobilité, étudiant en premier chef, des apprentis, des stagiaires de la formation professionnelle. Erasmus+ permet aussi aux demandeurs d'emploi d'effectuer des périodes de mobilité dans une entreprise en Europe. Le code du Travail français a déjà prévu des dispositions particulières à cet effet.

Pour pouvoir mettre en œuvre ces parcours de mobilité il est nécessaire de développer les conventions de stage entre les établissements d'envoi et d'accueil. Ces conventions permettent de tisser des liens entre établissements (organismes de formations, centres de formation d'apprentis, entreprises, services pour l'emploi, etc.), de créer les conditions pour la co-construction, la coopération et ainsi développer des nouvelles d'initiatives conjointes au niveau transfrontalier. Il est donc important que les parties prenantes de l'emploi s'emparent de ces opportunités auxquelles pourraient s'en ajouter des autres, financées par des sources diverses, européennes, nationales ou régionales.

D'autres formes de **soutien non-financier** aident à compléter ce panorama et peuvent faciliter la mise en œuvre d'un système maîtrisé de mobilité transfrontalière. Il s'agit ainsi de favoriser les leviers de la

mobilité en développant des compétences transversales notamment interculturelles ou linguistiques, en offrant des services d'accompagnement à la mobilité comme des aides aux logements, le soutien aux démarches administratives, favoriser le rapprochement familial.

La mobilité s'inscrit aussi dans les trajectoires professionnelles des salariés. Les services publics, les organisations syndicales et entrepreneuriales, les fonds interprofessionnels, peuvent aider dans le développement de parcours de formations conjoints (notamment sur les compétences vertes) intégrés à des trajectoires professionnelles communes aux deux pays du projet M.A.R.E.

Faire émerger une taxonomie commune des métiers et des qualifications

Dès lors qu'il s'agit de mettre en place des outils d'analyse du marché du travail transfrontalier, la question de la comparabilité des sources d'informations et données existantes est en jeu. Dans ce cadre, la faible coopération entre les territoires et la diversité des pratiques constituent un des freins majeurs au développement de systèmes coordonnés. A cela s'ajoute, l'absence de taxonomies communes sur les métiers et les compétences en Italie et en France ou bien d'indicateurs immédiatement comparables permettant de caractériser l'offre et la demande d'emploi.

Il apparaît urgent de développer un tableau de bord des marchés du travail transfrontaliers. Plusieurs initiatives conduites dans le cadre du programme Marittimo se sont intéressées à fournir d'éléments de connaissance de principales tendances des marchés du travail régionaux. Au niveau intra régional il existe une production riche et variée de données économiques et conjoncturelles sur les tendances du marché du travail³². Cependant, toutes ces sources restent encore trop éparpillées et difficiles à lire, synthétiser dans le cadre d'une observation transfrontalière. Afin d'améliorer la coordination, la coopération, **la création d'un observatoire transfrontalier du marché du travail** capable de rassembler les données disponibles et de faire converger les analyses dans le cadre d'élaboration de tableaux de bord serait nécessaire. Ces tableaux de bord pourront ainsi informer sur les tendances des flux de main-d'œuvre et favoriser des interventions conjointes de soutien à la mobilité et à l'emploi.

Le financement d'un observatoire transfrontalier pourrait être mutualisé entre les régions et les territoires avec la participation des organismes paritaires, de branche ou les fonds interprofessionnels. Il nous semble pertinent de s'appuyer sur le modèle des observatoires régionaux des métiers existant en France et dans les régions italiennes. Sa constitution pourrait en effet passer par la mise en réseau des entités régionales existantes, tout en mutualisant les moyens financiers et humains sur des projets conjoints.

La constitution d'un observatoire conjoint de la zone Marittimo pourrait ainsi adopter un programme d'études ayant comme objectif l'harmonisation des sources documentaire disponibles, la production de statistiques conjointes du marché du travail (construction de nomenclature, bases d'informations, de données et d'outils de pilotage commun). L'observatoire pourrait aussi animer des réflexions communes sur le verdissement des secteurs, des filières industrielles, des métiers et des compétences.

³² En Italie les données sur les communications de démarrage d'activité salariée élaborées dans chaque région permettent de produire de baromètre trimestriel (ou semestriel) des tendances du marché du travail par macro-secteur économique. De façon similaire, les données Pôle Emploi sur les offres d'emploi collectées trimestriellement peuvent aussi restituer une information sur la dynamique territoriale et sectorielle du marché de l'emploi.

Accroître le rôle des intermédiaires de l'emploi

Le recours aux potentialités des territoires représentés par **les mouvements de main d'œuvre transfrontalière** apparaît comme un des moyens de répondre aux problèmes d'adéquation enregistrée sur les marchés du travail locaux. Les acteurs de l'emploi peuvent coopérer afin d'impulser des actions permettant de créer les conditions favorables à l'intégration d'un marché du travail transfrontalier. Il est nécessaire de développer une stratégie multidimensionnelle d'initiatives s'adressant aussi bien aux demandeurs d'emploi, aux employeurs et aux acteurs de l'appareil de formation professionnelle.

Le projet MA.R.E. (notamment lors des résultats de la composante T3 du projet) apparaît comme un modèle permettant d'accroître les capacités des services publics de l'emploi opérant dans la zone de coopération afin de favoriser la rencontre entre l'offre et la demande de travail sur le territoire.

Un **manuel a été rédigé dans le cadre du projet** dans l'optique de la promotion et du renforcement des services conjoints et de consolidation d'un réseau interinstitutionnel des services publics de l'emploi. Ainsi, « *Ce manuel décrit les caractéristiques essentielles d'un service d'intermédiaire « idéal » pour atteindre l'objectif proposé : interagir efficacement du côté des travailleurs et des entreprises dans une perspective transfrontalière* »³³. Cette analyse a permis d'identifier certaines conditions préalables essentielles au renforcement des services pour l'emploi, notamment dans une optique de croissance de la dimension transfrontalière. Il s'agit donc d'une base de travail importante pour passer à l'action et adopter des formes de pilotage conjointes de l'intermédiation à niveau transfrontalier. La création de services conjoints doit aussi avoir trait à des formes de sensibilisation et d'éducation en matière de pratiques environnementales à destination des entreprises. Il serait par exemple opportun de mettre en valeur les innovations en termes de pratique vertes dans les offres d'emploi diffusées, valorisant ainsi les entreprises vertueuses.

Emergence d'une culture verte de l'entreprise

Comme rappelé dans des études récentes « *la transition écologique revêt une dimension systémique, bousculant les modes de production, de consommation, de déplacement, d'organisation du travail, et subit, de surcroît, une forte influence de la réglementation* »³⁴.

Les transformations des métiers et des compétences nécessitent d'être ancrées dans l'activité professionnelle. Cela implique de revisiter les différentes postures professionnelles, les rendre plus éco-compatibles par l'implication directe des entreprises qui doivent elles-mêmes changer de paradigme dans l'organisation de la production et du travail

A l'échelle de l'entreprise, l'adaptation aux principes du développement durable est encore trop balbutiante, parfois perçue comme lourde, voire coûteuse, et surtout non prioritaire (contrairement à la transition numérique). Il est donc très important de développer des moyens pour accompagner les

³³ Composantes T.3 du Projet MA.R.E., « Manuel d'instructions pour l'expérimentation des services pour l'emploi transfrontalier ».

³⁴ ADEME, Céreq, France Stratégie, « Identifier et accompagner les compétences de la transition écologique », 2021, 16 p. Ces travaux à peine entamés pourront dans le futur proche éclairer fortement sur les parcours possibles de développement de pratiques vertes à l'échelle de l'entreprise, filière ou secteur économique.

entreprises aux enjeux liés à l'urgence climatique qui doit aller de pair, est même incluse, dans le développement des pratiques RSE.

Il est nécessaire d'accompagner avec la formation et la sensibilisation le management d'entreprise pour le développement d'initiatives de promotion des gestes éco-compatibles. En revanche, les salariés, y inclus les organisations syndicales ont aussi un rôle déterminant à jouer pour faciliter la sensibilisation de toutes les composantes de l'organisation.

Par ailleurs, les préoccupations environnementales sont encore mieux intégrées par les grandes entreprises, cependant, souvent il s'agit juste de remplir des obligations réglementaires et qui n'impliquent pas systématiquement les différentes composantes de l'organisation et qui ne prennent pas en compte la dimension environnementale dans la production de biens et services ou dans l'organisation du travail. A l'inverse, pour les petites entreprises l'adaptation (même réglementaire) peut être plus compliquée et coûteuse.

La présence ou l'intervention de professionnels capables de sensibiliser les personnels au sein des entreprises aux enjeux de l'urgence climatique reste encore à développer. De même, il s'agit de contrôler les entreprises qui s'approprient les chaînes de valeurs associées à l'urgence climatiques à des fins commerciales (« *green washing* »).

Soutenir l'entrepreneuriat vert

Le soutien à la création d'entreprise dans les secteurs ou proches des enjeux liés à l'urgence climatique pourraient être imaginés. Dans ce cadre, il s'agit plutôt d'accompagner les acteurs souhaitant s'engager dans des démarches durables ancrées sur le respect de l'environnement au sein des économies locales. Au-delà de ces aspects, la valorisation de nouvelles formes d'organisation plus démocratiques est aussi à favoriser. Si l'appui financier et administratif paraît comme un vecteur capable d'impulser le développement de nouvelles unités de production d'autres initiatives restent à développer par les acteurs de la relation formation-emploi.

Ainsi, le développement de certaines compétences transversales dans les parcours professionnels est propice à l'entrepreneuriat. La capacité à innover, à transposer les enjeux climatiques dans un cadre productif soutenable ou la capacité à faire émerger des collaborations au sein d'un territoire sont autant de compétences qui pourraient être développées au sein des parcours professionnels. Ces compétences comme d'autres, s'avèrent primordiales dès lors que les individus s'engagent dans la création d'entreprise ou l'entrepreneuriat.

ANNEXES

Liste des métiers retenus dans le champ de l'économie verte en France, nomenclature ROME

	ROME	NOM MÉTIER
1	A1202	Entretien des espaces naturels
2	A1203	Entretien des espaces verts
3	A1204	Protection du patrimoine naturel
4	A1205	Sylviculture
5	A1301	Conseil et assistance technique en agriculture
6	A1303	Ingénierie en agriculture et environnement naturel
7	F1101	Architecture du BTP
8	F1103	Contrôle et diagnostic technique du bâtiment
9	F1104	Dessin BTP
10	F1105	Études géologiques
11	F1106	Ingénierie et études du BTP
12	F1201	Conduite de travaux du BTP
13	F1202	Direction de chantier du BTP
14	F1501	Montage de structures et de charpentes bois
15	F1503	Réalisation - installation d'ossatures bois
16	F1602	Électricité bâtiment
17	F1603	Installation d'équipements sanitaires et thermiques
18	F1604	Montage d'agencements
19	F1606	Peinture en bâtiment
20	F1607	Pose de fermetures menuisées
21	F1608	Pose de revêtements rigides
22	F1609	Pose de revêtements souples
23	F1610	Pose et restauration de couvertures
24	F1611	Réalisation et restauration de façades
25	F1613	Travaux d'étanchéité et d'isolation
26	F1703	Maçonnerie
27	G1102	Promotion du tourisme local
28	G1201	Accompagnement de voyages, d'activités culturelles ou sportives
29	G1202	Animation d'activités culturelles ou ludiques
30	G1203	Animation de loisirs auprès d'enfants ou d'adolescents
31	H1204	Design industriel
32	H1206	Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
33	H1302	Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels
34	H1303	Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel
35	H1501	Direction de laboratoire d'analyse industrielle
36	H1503	Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle
37	I1101	Direction et ingénierie en entretien infrastructure et bâti
38	I1103	Supervision d'entretien et gestion de véhicules
39	I1306	Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air
40	I1308	Maintenance d'installation de chauffage
41	I1503	Intervention en milieux et produits nocifs
42	I1604	Mécanique automobile et entretien de véhicules
43	K1802	Développement local
44	K2301	Distribution et assainissement d'eau
45	K2302	Management et inspection en environnement urbain
46	K2303	Nettoyage des espaces urbains
47	K2304	Revalorisation de produits industriels
48	K2305	Salubrité et traitement de nuisibles
49	K2306	Supervision d'exploitation éco-industrielle
50	K2402	Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
51	M1101	Achats
52	M1102	Direction des achats
53	M1809	Information météorologique
54	N1201	Affrètement transport
55	N1301	Conception et organisation de la chaîne logistique
56	N1302	Direction de site logistique
57	N4101	Conduite de transport de marchandises sur longue distance
58	N4102	Conduite de transport de particuliers
59	N4103	Conduite de transport en commun sur route
60	N4105	Conduite et livraison par tournées sur courte distance
61	N4201	Direction d'exploitation des transports routiers de marchandises
62	N4202	Direction d'exploitation des transports routiers de personnes

Liste des métiers retenus dans le champ de l'économie bleue en France, nomenclature ROME

	ROME	NOM MÉTIER
1	A1202	Entretien des espaces naturels
2	A1303	Ingénierie en agriculture et environnement naturel
3	A1404	Aquaculture
4	A1415	Equipage de la pêche
5	D1105	Poissonnerie
6	D1211	Vente en articles de sport et loisirs
7	D1404	Relation commerciale en vente de véhicules
8	F1105	Études géologiques
9	F1301	Conduite de grue
10	F1503	Réalisation installation d'ossatures bois
11	G1201	Accompagnement de voyages, d'activités culturelles ou sportives
12	G1203	Animation de loisirs auprès d'enfants ou d'adolescents
13	G1204	Éducation en activités sportives
14	G1501	Personnel d'étage
15	G1603	Personnel polyvalent en restauration
16	G1605	Plonge en restauration
17	G1702	Personnel du hall
18	G1801	Café, bar brasserie
19	G1803	Service en restauration
20	H1206	Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
21	H2902	Chaudronnerie tôlerie
22	H2911	Réalisation de structures métalliques
23	H2913	Soudage manuel
24	H2914	Réalisation et montage en tuyauterie
25	H3404	Peinture industrielle
26	I1309	Maintenance électrique
27	I1310	Maintenance mécanique industrielle
28	I1502	Intervention en milieu subaquatique
29	I1601	Installation et maintenance en nautisme
30	I1605	Mécanique de marine
31	I1607	Réparation de cycles, motocycles et motoculteurs de loisirs
32	K1705	Sécurité civile et secours
33	K2402	Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant et développement industriel
34	N1201	Affrètement transport
35	N1202	Gestion des opérations de circulation internationale des marchandises
36	N3101	Encadrement de la navigation maritime
37	N3102	Equipage de la navigation maritime
38	N3103	Navigation fluviale
39	N3201	Exploitation des opérations portuaires et du
40	N3203	Manutention portuaire

Liste des métiers retenus dans le champ de l'économie verte en Italie, nomenclature ISTAT

	ISTAT	ISTAT_NOM
1	8.1.4.5.0	Operatori ecologici e altri raccoglitori e separatori di rifiuti
2	8.3.1.2.0	Personale non qualificato addetto alla manutenzione del verde
3	8.3.2.1.0	Personale forestale non qualificato
4	7.4.3.1.0	Conduttori di trattori agricoli
5	7.4.3.2.1	Conduttori di macchine raccoglitrici, trinciatrici e pressatrici agricole
6	7.4.3.3.0	Conduttori di macchine forestali
7	6.5.3.1.0	Preparatori di fibre
8	6.1.5.2.0	Operai addetti alla manutenzione degli impianti fognari
9	6.1.3.4.0	Installatori di impianti di isolamento e insonorizzazione
10	6.1.2.7.0	Montatori di manufatti prefabbricati e di preformati
11	6.4.4.1.1	Abbattitori di alberi e rimboschitori
12	6.4.1.3.1	Agricoltori e operai agricoli specializzati di giardini e vivai, di coltivazioni di fiori e piante ornamentali
13	6.4.1.3.2	Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili
14	3.4.1.4.0	Agenti di viaggio
15	4.2.2.1.0	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici
16	3.4.1.5.1	Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi
17	3.4.1.5.1	Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi
18	3.3.3.6.2	Tecnici delle pubbliche relazioni
19	3.1.8.3.1	Tecnici del controllo ambientale
20	3.1.8.3.2	Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale
21	3.2.2.3.2	Tecnici dei prodotti alimentari
22	3.2.2.1.1	Tecnici agronomi
23	3.2.2.1.2	Tecnici forestali
24	3.2.2.2.0	Zootecnici
25	3.1.4.1.1	Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di produzione dei metalli
26	3.1.4.1.4	Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di trattamento delle acque
27	3.1.4.2.2	Tecnici dell'esercizio di reti idriche e di altri fluidi
28	7.1.6.2.1	Operatori di impianti di recupero e riciclaggio dei rifiuti
29	7.1.6.2.2	Operatori di impianti per la depurazione, la potabilizzazione e la distribuzione delle acque
30	3.1.5.4.2	Tecnici della produzione alimentare
31	3.1.3.1.0	Tecnici meccanici
32	3.1.3.4.0	Tecnici elettronici
33	3.1.3.6.0	Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili
34	3.1.3.7.1	Disegnatori tecnici
35	3.1.3.7.2	Disegnatori tessili
36	2.5.1.5.4	Analisti di mercato
37	2.5.1.6.0	Specialisti delle relazioni pubbliche, dell'immagine e professioni assimilate
38	2.2.2.1.1	Architetti
39	2.2.2.1.2	Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio
40	2.5.5.1.3	Disegnatori di moda
41	2.5.5.1.4	Creatori artistici a fini commerciali (esclusa la moda)
42	2.2.1.3.0	Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale
43	2.2.1.4.1	Ingegneri elettronici
44	2.2.1.4.2	Ingegneri progettisti di calcolatori e loro periferiche
45	2.2.1.1.1	Ingegneri meccanici
46	2.2.1.1.4	Ingegneri energetici e nucleari
47	2.2.1.5.2	Ingegneri dei materiali
48	2.2.1.6.1	Ingegneri edili e ambientali
49	2.2.1.6.2	Ingegneri idraulici
50	2.2.1.7.0	Ingegneri industriali e gestionali
51	2.3.1.1.4	Biotechnologi
52	2.3.1.3.0	Agronomi e forestali
53	1.2.3.4.0	Direttori e dirigenti del dipartimento comunicazione, pubblicità e pubbliche relazioni

Liste des métiers retenus dans le champ de l'économie bleue en Italie, nomenclature ISTAT

	ISTAT	ISTAT_NOM
1	8.2.1.1.0	Personale non qualificato nei servizi ricreativi e culturali
2	8.3.2.3.0	Personale non qualificato addetto alla pesca ed alla caccia
3	7.4.5.1.0	Marinai di coperta
4	7.4.5.3.0	Conduttori di barche e battelli a motore
5	7.4.5.2.0	Conduttori di caldaie ed altre attrezzature navali
6	6.2.1.6.0	Sommozzatori e lavoratori subacquei
7	6.2.3.8.1	Attrezzisti navali
8	6.2.1.3.2	Tracciatori
9	6.2.1.4.0	Carpentieri e montatori di carpenteria metallica
10	6.2.1.7.0	Saldatori elettrici e a norme ASME
11	6.2.3.7.0	Verniciatori artigianali ed industriali
12	6.4.5.1.0	Acquacoltori
13	6.4.5.2.0	Pescatori della pesca costiera e in acque interne
14	6.4.5.3.0	Pescatori d'alto mare
15	1.3.1.1.0	Imprenditori e responsabili di piccole aziende che operano nell'agricoltura, nell'allevamento, nella silvicoltura, nella caccia e nella pesca
16	5.2.1.1.0	Esercenti nelle attività ricettive
17	5.2.3.1.1	Assistenti di volo
18	5.2.3.1.3	Assistenti congressuali e fieristici
19	3.1.6.5.0	Tecnici dell'organizzazione del traffico portuale
20	3.4.1.4.0	Agenti di viaggio
21	3.4.1.4.0	Agenti di viaggio
22	4.2.1.6.0	Addetti agli sportelli delle agenzie di viaggio
23	4.2.2.1.0	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici
24	3.1.5.4.1	Tecnici della preparazione alimentare
25	3.4.1.3.0	Animatori turistici e professioni assimilate
26	3.4.1.5.1	Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi
27	3.4.1.1.0	Tecnici delle attività ricettive e professioni assimilate
28	3.2.2.3.3	Tecnici di laboratorio veterinario
29	3.1.6.1.1	Comandanti navali
30	3.1.6.1.2	Ufficiali e assistenti di bordo
31	3.1.6.1.3	Piloti navali
32	3.2.2.2.0	Zootecnici
33	3.1.3.7.1	Disegnatori tecnici
34	2.3.1.4.0	Veterinari
35	2.2.1.1.2	Ingegneri navali
36	2.3.1.1.6	Zoologi
37	5.2.2.5.1	Esercenti di ristoranti, fast food, pizzerie ed esercizi assimilati
38	5.2.2.5.2	Esercenti di attività di ristorazione nei mercati e in posti assegnati

Indicateur synthétique, lecture des résultats

Indicateur synthétique, lecture des résultats

NOMENCLATURE						DONNÉES QUANTITATIVES							DONNÉES QUALITATIVES					NOTES PAYS		INDICATEUR FINAL
ROME	NOM MÉTIER	ISTAT	ISTAT NOM	ADA	Titolo ADA	NOTE LG	NOTE TOS	NOTE SAR	NOTE VAR	NOTE APM	NOTE CS	NOTE HC	TRANSCOPACA	TRANSCORSE	PROFILS IT	PROFILS CORSE	PROFILS PACA	NOTE IT	NOTE FR	NOTE FINALE
G1203	Animation de loisirs auprès d'enfants ou d'adolescents	S211	S211 - Personne non qualifiée nei servizi ricreativi e culturali	ADA.23.04.05	Gestione operativa dei servizi di balneazione	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	3	5	8

Métiers identifiés comme issus de l'économie verte
Correspondance entre nomenclature française (ROME) et italienne (ISTAT) ADA

DONNÉES QUANTITATIVES
MÉTIER PARI MI LES 15 PLUS DEMANDÉS EN LIGURIE, TOSCANE ET SARDAIGNE
MÉTIER PARI MI LES 15 PLUS DEMANDÉS DANS L'ENSEMBLE DES DÉPARTEMENTS

DONNÉES STRATÉGIQUES (1)
MÉTIER IDENTIFIÉS COMME PORTEURS PAR LE MINISTÈRE DU TRAVAIL EN PACA MAIS PAS EN CORSE

DONNÉES STRATÉGIQUES (2)
MÉTIER IDENTIFIÉS PAS COMME STRATÉGIQUE PAR LES PARTENAIRES ITALIENS
MÉTIER PAS IDENTIFIÉS COMME STRATÉGIQUE PAR LES COLLÈGUES EN PACA MAIS PAS PAR NOS COLLÈGUES CORSES

NOTE Italie (4) + NOTE France (3)
= NOTE FINALE (7)

Pré-sélection préliminaire de métiers, application de l'indicateur synthétique

Métiers Verts

Nomenclature		DONNÉES QUANTITATIVES						DONNÉES QUALITATIVES					NOTE PAYS			INDICATEUR FINAL			
ROME	NOM METIER	STAT	STAT_NOM	NOTE_IG	NOTE_TOS	NOTE_SAR	NOTE_NAR	NOTE_AM	NOTE_TCS	NOTE_IC	TRANSCO_PAGA	TRANSCO_CORSE	PROFILS_IT	PROFILS_CORSE	PROFILS_PAGA	NOTE_IT	NOTE_FR	NOTE_PRT	
F1704	Installation du gros œuvre et de travaux publics	0821	Marcini e gestione non qualif. edilizia civile e profes. assen.	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10
F1701	Carrière de transport de marchandises sur les voies fluviales	7421	Caristi di mezzi pesanti a petroli	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1702	Magnésie	6121	Muratori magra, mattoni, refrattari	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1804	Montage d'appareils	6127	Montatori di impianti professionali e di impianti	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1805	Montage des postes arbora	6142	Operatori scelti e altri raccordi e apparati di fibre	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
F1806	Montage d'installation de chauffage	6131	Tecnici e periti di tubazioni idrauliche e di gas	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
F1808	Peinture en bâtiment	6141	Artici, stuccatori, faccatori e decoratori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
F1807	Plâtrerie bâtiment	6136	Tecnici del risparmio energetico e dell'energia rinnovabile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
A1300	Carrière et diagonn cheticoje en agriculture	3031	Tecnici agricoli e forestali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1810	Montage de machines industrielles	6121	Montatori e installatori di macchine industriali ed assenati	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F2011	Administration des ressources humaines	6211	Montatori di computer e materiali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F2006	Carrière de réalisation automatisée ou robotisée de fabrications mécaniques	7211	Operai macchine utensili automatiche e semi automatiche industriali	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1903	Carrière et diagonn cheticoje du bâtiment	3131	Tecnici della gestione di cochen edili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1901	Carrière en organisation de la chaîne logistique	7451	Spedizionieri e tecnici della distribuzione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1901	Montage de structures de charpente bois	6121	Carpentieri e falegnami nel settore legno e prefabbricati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
A1200	Analysage et entretien des espèces vertes	6151	Agricoltori e operai agricoli di coltivazione fuori campo e ortive	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1809	Intarsio in stucco e in altri materiali	6141	Tecnici del controllo ambientale	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8

Source: Esplorazione personale, Colmond & Spors, 2017

Métiers Bleus

Nomenclature		DONNÉES QUANTITATIVES						DONNÉES QUALITATIVES					NOTE PAYS			INDICATEUR FINAL			
ROME	NOM METIER	STAT	STAT_NOM	NOTE_IG	NOTE_TOS	NOTE_SAR	NOTE_NAR	NOTE_AM	NOTE_TCS	NOTE_IC	TRANSCO_PAGA	TRANSCO_CORSE	PROFILS_IT	PROFILS_CORSE	PROFILS_PAGA	NOTE_IT	NOTE_FR	NOTE_PRT	
F1302	Intensione Elettrica	5241	Installatori e operatori di apparati elettrici ed elettromeccanici	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
G1808	Tanche en construction	522	Cantieri e professioni asseniate	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
G1308	Formation de la main d'œuvre d'adultes et d'adolescents	5011	Operai non qualificati nei settori metallurgici e calzaturieri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1602	Mécanique de marine	6214	Montatori di carpenteria metallica	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1304	Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitator	6221	Mecanici e montatori di macchinari industriali e assenati	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
G1111	Accueil touristique	4221	Addetti accoglienza e informac. nelle imprese e negli enti pubblici	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1302	Dirección de site costruttiva	5141	Spedizionieri e tecnici della distribuzione	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1302	Fabrication de pièces en matériaux composites	5241	Montatori di carpenteria metallica	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1302	Chaudronnerie marine	5241	Operai e addetti, commisti e tracciatori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1602	Installation d'équipements auxiliaires et thermiques	5241	Operai	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1312	Equipage de ferry/motion maritime	7451	Personale di coperta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1303	Soudage manuel	6211	Specialisti di saldatura elettrica e norme AGN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1904	Peinture industrielle	6211	Specialisti artigianali e industriali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1607	Réparation de cycles, motosycles et motos/leurs de loisirs	6211	Mecanici artigianali, riparatori automobilistici e profes. asseniate	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
G1403	Service de structure de loisirs ou d'hébergement touristique	6211	Specialisti nelle attività ricreative	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1301	Exploitation des opérations portuaires et du	7451	Personale di coperta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
F1302	Service des opérations de coopération internationale des marchandises	3121	Tecnici dell'operazione del traffico portuale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8

Source: Esplorazione personale, Colmond & Spors, 2017

GLOSSAIRE	
ROME	CODE ROME (https://www.pole-emploi.fr/candidat/decouvrir-le-marche-du-travail/les-fiches-metiers-sont-regroupee.html)
NOM_METIER	Intitulé du Métier ROME
ISTAT	CODE ISTAT (http://professioni.istat.it/cp2011/index.php)
ISTAT_NOM	Intitulé du Métier ISTAT
ADA	CODE ADA (https://atlantelavoro.inapp.org/atlante_lavoro.php)
Titolo ADA	Intitulé du Métier ADA
NOTE_LG	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 en Ligurie (Excelsior)
NOTE_TOS	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 en Toscane (Excelsior)
NOTE_SAR	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 en Sardaigne (Excelsior)
NOTE_VAR	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 et 2021 dans le VAR (Pole emploi)
NOTE_AM	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 et 2021 dans les Alpes Maritimes (Pole emploi)
NOTE_CS	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 et 2021 en Corse du Sud (Pole emploi)
NOTE_HC	Métier parmi les 15 métiers les plus demandés en 2020 et 2021 en Haute Corse (Pole emploi)
TRANSCO_PACA	Métier identifié comme porteur en PACA
TRANSCO_CORSE	Métier identifié comme porteur en CORSE
PROFILS_IT	Métier identifié comme stratégique en Italie
PROFILS_CORSE	Métier identifié comme stratégique en Corse
PROFILS_PACA	Métier identifié comme stratégique en PACA
NOTE_IT	Note agrégée pour l'Italie
NOTE_FR	Note agrégée pour la France
NOTE_FRIT	Note agrégée pour la France et l'Italie

BIBLIOGRAPHIE

Italie

- ALFA Liguria, I Quaderni dell'Osservatorio, n.22, ottobre 2021
- ASPAL Sardegna, Report congiunturale
- DLTM, Il ruolo dei distretti della blue economy nel favorire l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro nel settore dell'economia del mare, 4o incontro dell'Osservatorio MED NEW JOB, Aprile 2021
- IRPET Toscana, Frash Lavoro, I numeri, n.47, 2021
- IRPET Toscana, I flussi di lavoro nel 2020, Barometro n.22, maggio 2021
- IRPET Toscana, Note congiunturali, 2021
- R. Mazzarella, F. Mallardi, A. Ricci, Atlante e opportunità di lavoro : green jobs, INAPP 21 novembre 2019
- Ministero del lavoro, Rapporto annuale sulle comunicazioni obbligatorie, 2021
- Osservatorio del mercato del Lavoro, Andamento del mercato del lavoro in Sardegna : la luce in fondo al tunnel, ASPAL, Regione Sardegna, luglio, 2021
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Blue Economy in Liguria
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Blue Economy in Toscana
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Blue Economy in Sardegna
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Green Economy in Liguria
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Green Economy in Toscana
- UnionCamere, I fabbisogni professionali e formativi delle imprese della Green Economy in Sardegna
- UnionCamere, Sistema informativo Excelsior, Le competenze green, 2020
- UnionCamere, Sistema informativo Excelsior, Economia del mare e green deal, 2020.

France

- France Compétences, 20 métiers en évolutions pour 2021, janvier 2021.
- INSEE, Tableau de Bord de la conjoncture : Corse.
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion, Liste des métiers porteurs en région PACA, dans l'attente de l'avis CREFOP, 2021.
- Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion, Liste des métiers porteurs en région CORSE, dans l'attente de l'avis CREFOP, 2021.
- Conseil Consultatif régional de la Mer, Le guide des métiers de la Mer et du Littoral, La maintenance des navires « Plaisance et pêche », Conseil régional PACA.
- Pôle Emploi, La filière maritime en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Eclairages et synthèses, Statistiques, études et évaluations, février 2020.
- Pôle Emploi, Eclairages et synthèses, Les métiers de l'économie verte en région PACA, septembre 2019.

Autre

- L. Clarke, M. Sahin-Dikmen, C. Winch (2020) Overcoming diverse approaches to vocational education and training to combat climate change: the case of low energy construction in Europe, Oxford Review of Education.
- Projet B-Blue, Vadémécum des bonnes, programme Interreg MED (<https://b-blue.interreg-med.eu/>)
- Projet Action, Enquête Demopolis, Un futur vert et bleu, tourisme et nautisme besoins en emplois et services sous le signe de la durabilité, INTERREG Marittimo, 2020.
- Projet MA.R.E., Produit T.1.1.2. Rapport d'enquête publique transfrontalière, INTERREG Marittimo, 2021.
- Projet MA.R.E., Région Toscane « Manuel d'instruction pour l'expérimentation des services pour l'emploi transfrontaliers ». Composante T.4 du projet MA.R.E., INTERREG Marittimo, 2021.

Open data et d'autres plateformes documentaires

- INAPP Atlante del lavoro e delle qualificazioni
- Sistema informativo Excelsior, excelsior.unioncamere.net
- INAPP, Unioncamere, AlmaLaurea, Piattaforma Competenze e lavoro
- ASPAL Osservatorio del mercato del Lavoro, open data comunicazioni obbligatorie
- ALFA Liguria Osservatorio
- IRPET Toscana
- IMT Pôle Emploi
- ORM PACA, Observatoire territoriale de la conjoncture
- PôleEmploi.org Open Data
- Ministère de l'écologie, notre-environnement.gouv.fr



Rete transfrontaliera del mercato del lavoro e dei servizi per l'occupazione.
Marché transfrontalier du travail et Réseau des services pour l'emploi.

Pilotage & donneur d'ordres :

Pôle emploi- Mme N. Versaveau-Gautier,
Europe & Relations internationales

Réalisation :

JL Etudes – Matteo SGARZI

Remerciements :

Pôle emploi Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le partenariat MA.R.E

MARS 2022



Rete transfrontaliera del mercato del lavoro e dei servizi per l'occupazione.
Marché transfrontalier du travail et Réseau des services pour l'emploi.