

Etude d'opportunité de créer un dispositif de développement des compétences, pour les techniciens de la filière des infrastructures numériques



Etude certification

Janvier 2026

Table des matières

1. Introduction et objectif de l'étude	3
2. La filière des infrastructures numériques	4
Un secteur stratégique.....	4
3. Les techniciens des infrastructures numériques au cœur de ces chantiers	6
Plusieurs types de techniciens interviennent sur les différents chantiers	6
Les compétences recherchées pour les techniciens des infrastructures numériques	10
Des besoins importants d'ici 2030 malgré des évolutions diverses selon les chantiers.....	13
Evolution des emplois pour les chantiers de fibre optique (FTTH)	13
Evolution des emplois pour les chantiers de décommissionnement du cuivre à horizon 2030	13
Evolution des emplois pour les chantiers de déploiement 4G/5G	13
Evolution des emplois pour les Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT)	14
Evolution des emplois pour les chantiers Data Centers	14
Quantification des évolutions effectifs et des besoins	14
Des enjeux RH en lien avec ces évolutions attendues.....	15
Un enjeu d'attractivité et de visibilité de la filière	15
Un enjeu de formation initiale et continue	16
A horizon 2030, la nécessité de créer des passerelles permettant la mobilité des techniciens	16
4. Benchmark et analyse de l'offre de certifications existantes	17
5. Conclusion sur l'opportunité de création d'une nouvelle offre certifiante	26
Un périmètre d'activités et de compétence pour un métier Technicien des infrastructures numériques cohérent	26
Une certification métier Technicien des infrastructures numériques constituerait une réponse à plusieurs enjeux de la filière.....	26
Des limites possibles au projet de certification.....	28
Synthèse FFOM du projet de certification	29
6. Préconisation de création et de mise en œuvre de la certification	31
Certification métier « Technicien des infrastructures numériques ».....	31
Proposition de composition d'un référentiel de compétences Technicien des infrastructures numériques	32
Mise en œuvre et déploiement de la certification.....	35
7. Conclusion	37

1. Introduction et objectif de l'étude

Dans le cadre de l'EDEC « Métiers des infrastructures numériques » signé entre l'Etat et les branches professionnelles concernées, une étude prospective des besoins en emplois et compétences de la filière à l'horizon 2030 a été présentée en 2023.

Cette étude menée dans le cadre de l'EDEC signé entre l'Etat et les branches professionnelles concernées à l'horizon 2030 a notamment mis en évidence des besoins importants en emplois et en compétences pour répondre aux enjeux de cette filière stratégique.

Dans la continuité des travaux menés en 2023, l'objectif de cette présente étude est de répondre à la question de l'opportunité de créer un ou des dispositifs de développement des compétences pour les **techniciens** des 4 domaines techniques clés de la filière des infrastructures numériques :

- Analyser les besoins en compétences et proposer le dispositif le plus adapté au contexte et aux enjeux du ou des métiers en s'appuyant sur les études déjà réalisées ;
- Etudier l'opportunité de créer un dispositif de développement des compétences certifiant ou qualifiant ;
- Définir le scénario de mise en œuvre pour une stratégie de développement de compétences.

2. La filière des infrastructures numériques

Un secteur stratégique

La filière des infrastructures numériques est un secteur industriel stratégique qui regroupe l'ensemble des activités et entreprises engagées dans la production, le déploiement, la gestion et la maintenance des réseaux numériques de très haut débit, qu'ils soient fixes ou mobiles.

Cette filière constitue le socle essentiel de la connectivité nécessaire à la transformation numérique des entreprises, des territoires et de la société dans son ensemble. Elle comprend la fabrication de composants électroniques, d'équipements réseau (comme les routeurs, switches, firewalls), la construction des réseaux très haut débit (fibre optique, 5G, Internet des objets), ainsi que l'exploitation et la maintenance de ces infrastructures.

Les infrastructures numériques regroupent l'ensemble des équipements, réseaux et installations physiques qui permettent le fonctionnement du numérique :

- Réseaux télécoms (fibre, 4G/5G, câbles sous-marins, satellites) ;
- Data centers et hébergements informatiques ;
- Systèmes d'énergie et de refroidissement associés ;
- Bâtiments techniques, armoires de rue, antennes, etc.

Exemples de structures ou d'acteurs "infranumériques" :

- Les data centers, serveurs et réseaux physiques (fibre optique, câbles sous-marins, antennes 5G, IRVE, etc.) ;
- Les fabricants de composants électroniques, semi-conducteurs, cartes mères, etc. ;
- Les opérateurs d'infrastructures de télécommunications ;
- Les entreprises spécialisées dans la cybersécurité d'infrastructure ;
- Les acteurs de la maintenance et de l'ingénierie système qui assurent la continuité du numérique ;
- Les organismes publics ou privés qui développent et régulent ces infrastructures (par exemple : ANSSI, ARCEP, etc.).

La filière capitalisait en 2018 un chiffre d'affaires de plus de 40 milliards d'euros, dont la majeure partie est issue des activités télécoms, et compte environ 13 000 entreprises majoritairement constituées de TPE/PME. La filière compte près de 140 000 emplois directs. Ce chiffre est en progression dans le secteur des télécoms (et plus spécifiquement, dans le cadre du déploiement des réseaux) compte tenu des différents programmes gouvernementaux (Plan France THD, New Deal Mobile).

4 branches professionnelles prioritairement concernées par la filière des infrastructures :

Bâtiment 160 180 salariés répartis dans 233 376 entreprises dont 99% de moins de 50 salariés	Travaux publics 328 532 salariés répartis dans 11 925 entreprises dont 92% de moins de 50 salariés
Métallurgie 1 549 740 salariés répartis dans 42 610 entreprises dont 86% de moins de 50 salariés	Télécommunications 88 688 salariés répartis dans 793 entreprises avec 5 244 alternants



La filière des infrastructures numériques englobe les métiers liés au déploiement des réseaux filaires nationaux (fibre optique, ADSL), des réseaux mobiles nationaux (de la 2G à la 5G), des réseaux locaux d'équipements connectés (territoires connectés et réseaux privés) et des datacenters.

Cinq chantiers majeurs sont actuellement en cours dans la filière :

— Les cinq chantiers stratégiques pour l'emploi de la filière



Déploiement de la fibre

Chantier de raccordement à la fibre optique (FttH) de l'ensemble des foyers et des entreprises, sur l'ensemble du territoire.



Décommissionnement du cuivre

Chantier de retrait du réseau de câble de cuivre de l'ADSL dans le cadre de l'abandon progressif de cette technologie.



Déploiement des 4G/5G

Chantier d'installation des relais de communication mobile supportant la 4G et la 5G.



Réseaux locaux d'équipements connectés

Déploiement d'ensembles d'appareils interconnectés sur une zone restreinte qui communiquent entre eux et partagent des ressources via une infrastructure commune.



Datacenters

Construction et mise en service de datacenters pour répondre à la transition croissante de l'hébergement vers le cloud et aux besoins liés au développement de l'intelligence artificielle.

3. Les techniciens des infrastructures numériques au cœur de ces chantiers

Plusieurs types de techniciens interviennent sur les différents chantiers

	FTTH (fibre optique)	Décommissionnement du cuivre	Déploiement 4G/5G	Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT)	Data Centers
RÉSEAU – DÉPLOIEMENT / RACCORDEMENT	Technicien fibre optique		Technicien déploiement réseau mobile	Monteur–Installateur d'équipements connectés	Technicien réseau Technicien datacenter
RÉSEAU – DEPOSE		Technicien de dépose cuivre			
RÉSEAU - EXPLOITATION	Technicien maintenance fibre optique	Technicien maintenance réseau cuivre	Technicien maintenance réseaux mobiles	Technicien de maintenance d'équipements connectés	
CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE SITE					Technicien spécialisé CVC (facilities) Technicien de maintenance facilities

Sources : Etude prospective des besoins en emplois et compétences de la filière des infrastructures numériques à l'horizon 2030, Katalyse, 2023 et fiches métiers AFDAS

Les différents métiers de techniciens au sein de ces chantiers

TECHNICIEN FIBRE OPTIQUE

Le Technicien fibre optique déploie les réseaux de communication en fibre optique. Il intervient sur des réseaux aériens, souterrains ou intérieurs, en zones urbaines, périurbaines ou rurales. Il installe la fibre optique conformément au cahier des charges opérateur des donneurs d'ordre, assure le contrôle de la qualité de la liaison optique, analyse les dysfonctionnements et rédige les cahiers de mesure et de recette. Il collabore avec les équipes projet pour planifier et exécuter les déploiements du réseau.

TECHNICIEN DE MAINTENANCE FIBRE OPTIQUE

Le technicien de maintenance fibre optique assure le diagnostic, la réparation et la maintenance préventive et corrective des réseaux de télécommunication à très haut débit. Il intervient après la phase d'installation pour garantir la continuité du service, résoudre les pannes et veiller au bon

fonctionnement des infrastructures optiques. Son rôle est essentiel pour maintenir la performance et la fiabilité du réseau sur le long terme.

TECHNICIEN DE DEPOSE CUIVRE

Le technicien de dépose de cuivre est chargé du démantèlement, de la sécurisation et de la mise hors service des anciens réseaux de télécommunication en cuivre, dans le cadre de leur remplacement ou réaménagement. Il effectue les opérations de dépose des câbles cuivre aériens ou souterrains, assure la mise hors service des lignes cuivre, la séparation des réseaux et la sécurisation des installations. Il réalise les interventions de déconnexion, démontage et enlèvement des câbles, supports et accessoires cuivre.

TECHNICIEN DE MAINTENANCE CUIVRE

Le technicien de maintenance des réseaux cuivre est chargé de garantir le bon fonctionnement, la disponibilité et la sécurité des réseaux de télécommunication en cuivre, en réalisant des interventions de surveillance, de maintenance et de dépannage sur les infrastructures et lignes concernées. Il effectue des opérations de contrôle, de mesure et de maintenance préventive sur les câbles cuivre, les lignes, les boîtiers de raccordement et les équipements associés. Il assure la surveillance et l'exploitation courante des réseaux cuivre et réalise les interventions de maintenance corrective.

TECHNICIEN DEPLOIEMENT RESEAUX MOBILES

Le technicien de déploiement réseaux mobiles installe les réseaux de télécommunication mobiles pour fournir une couverture réseau et une connectivité aux utilisateurs finaux. Il effectue les câblages et raccordements électriques et la configuration des équipements de télécommunications. Il surveille le fonctionnement des réseaux et résout les problèmes techniques pour assurer un service ininterrompu. Il peut également mettre à jour les systèmes et logiciels pour améliorer la performance des réseaux.

TECHNICIEN DE MAINTENANCE RESEAUX MOBILES

Le Technicien de maintenance réseaux mobiles assure les opérations de maintenance préventive et corrective sur les réseaux mobiles (4G - 5G). Il diagnostique et résout les pannes sur les sites de télécommunications et les équipements. Il effectue des mises à jour logicielles et matérielles pour optimiser les performances des réseaux et il réalise des tests et des mesures pour garantir la qualité du signal et de la couverture réseau.

MONTEUR INSTALLATEUR / MONTEUSE INSTALLATRICE D'EQUIPEMENTS CONNECTES

Le Monteur installateur d'équipements connectés est un technicien qui intègre des solutions technologiques modernes au sein des habitats et des entreprises. Il réalise l'installation d'équipements connectés, effectue les raccordements réseaux courants forts et courants faibles (fibre ou télécoms). Il vérifie le fonctionnement des installations. Il peut également conseiller les clients sur l'utilisation optimale des équipements et sur les nouvelles technologies disponibles.

TECHNICIEN DE MAINTENANCE D'EQUIPEMENTS CONNECTES

Le Technicien de maintenance d'équipements connectés assure la fiabilité et la sécurité des systèmes modernes. Il assure les opérations de maintenance prédictives et correctives sur les sites clients, il réalise des diagnostics pour identifier les dysfonctionnements et proposer des solutions adaptées. Il intervient sur des équipements en courant fort ou courant faible. Il conseille et forme les utilisateurs sur le fonctionnement et l'entretien des équipements.

TECHNICIEN DATACENTER

Le technicien datacenter assure le bon fonctionnement des équipements informatiques et des infrastructures physiques d'un centre de données. Il réalise des prestations de service et de support de premier niveau et fait l'interface avec le client. Il assure la gestion opérationnelle des bâtiments, la surveillance des systèmes et la gestion des incidents pour garantir la continuité de service. Il est en charge du suivi des opérations de maintenance, participe à la planification et à l'optimisation de l'espace et des ressources du datacenter. Il collabore avec les équipes IT pour améliorer la sécurité et l'efficacité des systèmes.

TECHNICIEN RESEAU DATACENTER

Dans un monde de plus en plus connecté, le technicien réseau Datacenter est essentiel pour garantir la fluidité et la sécurité des communications numériques, jouant notamment un rôle clé dans la gestion et la maintenance des infrastructures réseau critiques.

Il installe et configure les équipements réseau et les différents types de réseaux virtuels, surveille et optimise les performances du réseau pour garantir une haute disponibilité. Il diagnostique et résout les problèmes de réseau pour minimiser les interruptions de service et effectue le suivi et la gestion des incidents selon les recommandations d'ingénieurs. Il assure la sécurité des réseaux en mettant en œuvre des politiques et des technologies de sécurité appropriées. Il documente les configurations réseau et les interventions pour assurer une traçabilité et une maintenance efficaces.

Les 2 autres métiers suivants se distinguent des autres métiers de techniciens dans la mesure où ils interviennent essentiellement sur les **infrastructures physiques** que sur les infrastructures réseaux et numériques :

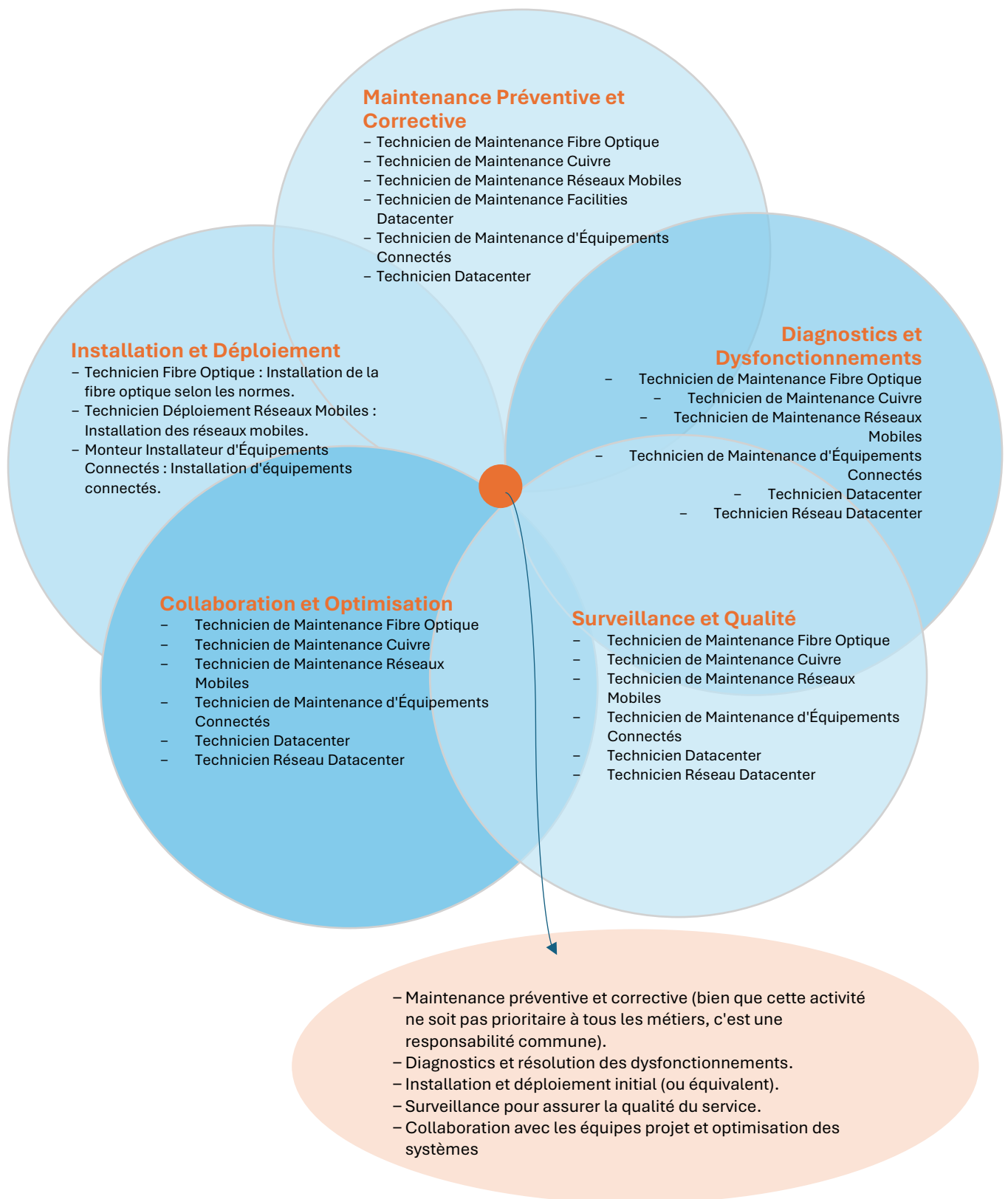
TECHNICIEN SPECIALISE CVC (chauffage et climatisation)

Le technicien spécialisé CVC installe et entretient les systèmes CVC (chauffage, climatisation et ventilation) selon les règles de sécurité et les normes environnementales. Il développe la mise en place de systèmes plus efficaces énergétiquement comme des pompes à chaleur, des systèmes de chauffage solaire ou encore des climatiseurs à haut rendement énergétique afin de réduire les consommations d'énergie. Il règle et met en service les installations et procède à leur dépannage et réparation.

TECHNICIEN DE MAINTENANCE FACILITIES DATACENTER

Le Technicien de maintenance facilities datacenter (ou CVC) assure la maintenance préventive et curative des équipements de chauffage, ventilation et climatisation des Datacenter afin d'assurer les conditions optimales de température, humidité et qualité de l'air, nécessaires au fonctionnement des équipements informatiques. Il diagnostique les pannes, effectue les réparations nécessaires et peut intervenir en urgence pour rétablir les fonctionnalités des équipements. Il optimise les performances des installations pour garantir leur efficacité énergétique. Il conseille les clients sur les meilleures pratiques d'utilisation et d'entretien des systèmes.

Diagramme de Venn des missions communes aux techniciens des infrastructures numériques



Les compétences recherchées pour les techniciens des infrastructures numériques

Comme pour les activités, l'analyse de plus de 5000 offres d'emplois publiées de juin 2024 à octobre 2025¹ met en évidence une concordance des compétences recherchées pour les différents techniciens des infrastructures numériques.

Analyse des principaux savoir-faire communs aux offres d'emplois publiées dans les jobboards de France travail

	Technicien CVC	Technicien Datacenters	Tech. maintenance d'équipements connectés	Tech. maintenance multitechnique/facilités	Technicien fibre optique	Technicien maintenance fibre	Tech. maintenance mobile	Technicien mobile	Technicien réseau Datacenters
Installer l'équipement sur le site et le connecter aux réseaux extérieurs			***		***	**	**	**	***
Connecter une boîte de raccordements			***		***	**	**	**	***
Réaliser un diagnostic de panne ou de dysfonctionnement d'installation	***		***	***			*		
Préparer du matériel en prévision d'un travail			***		***	**	**	*	***
Réaliser les travaux de montage, d'assemblage			***		***	**	**	*	***
Changer ou réparer une pièce ou un ensemble défectueux	*		***	***	**	*	*	*	*
Réaliser une intervention nécessitant une habilitation	*		***	**	**	*	*	*	*
Remplir les documents d'intervention	*		**	**	**	*	*	*	*
Lecture de plans et de schémas	*		**	**	**	*	*	*	*
Remplir les documents d'intervention (bon de mission ou rapport d'exécution, feuille d'heures...)			***	**	**	*	*	*	*

★ Compétences citées dans 5 à 15 % des offres ★★ Compétences citées dans 16 à 20 % des offres ★★★ Compétences citées dans plus de 20 % des offres

Analyse des savoir être communs aux offres d'emplois publiées dans le Jobboard de France travail

	Technicien CVC	Technicien Datacenters	Tech. maintenance d'équipements connectés	Tech. maintenance multitechnique/facilités	Technicien fibre optique	Technicien maintenance fibre	Tech. maintenance mobile	Technicien mobile	Technicien réseau Datacenters
Faire preuve d'autonomie	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Faire preuve de rigueur et de précision	***	***	***	***	***	***	***	***	**
Faire preuve de réactivité	*	***	*	*	*	*	*	*	*
Avoir le sens du service	*	*	*	*	*	*	*	*	**
Travailler en équipe	**	*	**	*	*	*	*		**
Avoir l'esprit d'équipe	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Organiser son travail selon les priorités et les objectifs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
S'adapter aux changements	*	*	*	*	*	*	*	*	**
Être à l'écoute, faire preuve d'empathie	*	*	*	*	*	*	*	*	*

★ Compétences citées dans 1 à 5 % des offres ★★ Compétences citées dans 10 à 15 % des offres ★★★ Compétences citées dans plus de 15 % des offres

¹ Collecte et analyse des offres publiées sur le site de France Travail correspondant aux codes Rome des métiers de techniciens des infrastructures numériques par le biais de l'outil CASPER développé par Alixio.

Des compétences transverses en développement pour le futur

Les technologies évoluent rapidement et les nouveaux marchés exigent des mises à jour régulières des compétences. Par ailleurs, certaines compétences transverses sont identifiées comme des compétences d'avenir pour les techniciens de ces différentes filières :

- **Compétences écologiques** liées à la transition environnementale dont la prise en compte doit être renforcée dans les différentes formations, à tous les niveaux, que ce soit pour les opérateurs, techniciens ou ingénieurs.
- **Compétences relationnelles** : la communication et la relation client deviennent presque aussi importantes que les compétences techniques, que ce soit pour travailler en équipe que tout le relationnel avec les clients selon les différents types de chantier.
- La **capacité d'adaptation** face à l'hybridation des métiers et le développement des profils « technicien infrastructures numériques » polyvalents.
- La **capacité à apprendre** et à être en **veille** permanente sur les évolutions technologiques à intégrer dans les pratiques professionnelles.
- **Compétences linguistiques**, avec notamment l'anglais qui peut être nécessaire pour la compréhension de la documentation technique, et parfois dans certains environnements de travail, notamment au sein des groupes internationaux.

Par ailleurs, les techniciens des infrastructures sont soumis à des habilitations et obligations de formation pour l'exercice de leur métier

Les techniciens des infrastructures numériques sont soumis à diverses obligations de formation et habilitations afin d'assurer la sécurité, la conformité réglementaire et l'efficacité sur les chantiers.

La conduite de véhicules :

Permis B : indispensable pour les déplacements sur les différents sites.

Permis B96 : recommandé pour la conduite de véhicules avec remorque ou semi-remorque lorsque le PTAC de la remorque est compris entre 750 kg et 3 500 kg, et que la somme des PTAC du véhicule tracteur et de la remorque dépasse 4 250 kg.

La conduite d'engins en sécurité : formation, autorisation de conduite et Caces :

Tous les travailleurs qui utilisent des équipements de travail, quels qu'ils soient, doivent au préalable bénéficier d'une information appropriée, renouvelée et complétée aussi souvent que nécessaire, ainsi que d'une formation à la sécurité. Certains engins et équipements servant au levage présentant des risques particuliers, les salariés amenés à les conduire sont soumis à des dispositions spécifiques prévues par la réglementation. Selon les activités du technicien, la conduite d'engins de chantier, chariots, nacelles, etc. pourrait être nécessaire et celui-ci devra être formé.

La prévention des risques électriques :

Les opérations sur les ouvrages et installations électriques, dans un environnement électrique ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités (cf. art. R. 4544-9 et R. 4544-10 du code du travail). L'habilitation électrique requise dépend du niveau et de la nature des opérations réalisées.

La prévention des risques environnementaux du chantier :

- **Amiante** : une formation doit obligatoirement être suivie par tout travailleur préalablement à sa première intervention susceptible de l'exposer à l'amiante (art. R.4412- 139 du code du travail).
- **Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR)** : la réglementation prévoit une obligation de vérification des compétences des intervenants à proximité des réseaux,

notamment pour les maîtres d'ouvrage publics de travaux ainsi que leurs appuis en maîtrise d'œuvre.

La prévention des risques d'accidents et la protection des personnes :

- **Evaluation du risque** : formation à l'identification, l'évaluation et la maîtrise des risques sur le chantier.
- **Secourisme** : formation aux premiers secours conformément au Code du travail (art. R. 4224-15), via le Certificat de Sauveteur Secouriste du Travail (SST) ou le PSC1.
- **Sécurité routière et signalisation des chantiers**: Les techniciens des infrastructures numériques pourraient avoir besoin d'une formation « Sécurité chantier et risques routiers.
- **Coordination SPS** : La coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (SPS) se déploie sur les chantiers de bâtiment ou de génie civil où plusieurs entreprises ou travailleurs indépendants interviennent. Le technicien des infrastructures numériques doit a minima maîtriser la réglementation et les obligations liées à la coordination SPS sur les chantiers.
- **EPI (Equipements de protection individuelle)** : formation à l'utilisation correcte des EPI pour prévenir les risques professionnels.
- **Travail en hauteur** : s'il y a nécessité de réaliser des travaux en hauteur, l'employeur assure préalablement au salarié une formation à l'utilisation des équipements de travail (Articles R. 4323-1 à R. 4323-3 ; R. 4323-104 ; R. 4323-106 du code du travail)
- **Travail en espaces confinés** : s'il y a nécessité de réaliser des travaux en espaces confinés, l'employeur assure préalablement au salarié une formation spécifique (recommandation R447 de la CNAMTS)
- **Rayonnements optiques artificiels** : formation sur les risques liés aux rayonnements laser et autres rayonnements optiques (articles R. 4452-2 et R. 4452-3, décret n° 2010-750 du 2 juillet 2010).

Des besoins importants d'ici 2030 malgré des évolutions diverses selon les chantiers

Le nombre de techniciens, tous types de chantiers et spécialités confondus est estimé à environ 47 000 en 2022/2024². Les projections prévoient que les effectifs devraient atteindre 60 000 techniciens d'ici 2030 pour répondre aux besoins de la filière. Cette évolution globale présente des variations importantes selon les différents chantiers et les spécialités des techniciens intervenant aujourd'hui dans la filière.

Evolution des emplois pour les chantiers de fibre optique (FTTH)

Les effectifs sur les chantiers FTTH vont être marqués par une décline progressive pour les équipes dédiées au déploiement, néanmoins sans disparition. En miroir, les activités d'exploitation et de maintenance vont prendre de l'ampleur et alimenter une demande soutenue et pérenne de techniciens de maintenance.

Evolution des emplois pour les chantiers de décommissionnement du cuivre à horizon 2030

Le décommissionnement du réseau cuivre lié au passage de l'ADSL à la fibre est un chantier massif mais qui se déroule progressivement, notamment selon les territoires ou zones totalement fibrés ou non. Les études disponibles prévoient que les premières déposes massives démarreraient en 2027-2028.

Du point des emplois, il est donc prévu :

- Jusqu'en 2026 une stabilité voire une légère baisse des effectifs portée par le non-remplacement de certains départs à la retraite. Les besoins seront alors centrés sur la maintenance et le dépannage chez les clients ; la dépose restera à la marge pour combler les "trous de charge".
- A partir de 2027-2028 : une forte augmentation des volumes d'emplois nécessaires notamment pour des tireurs de câble et techniciens de dépose cuivre.

Evolution des emplois pour les chantiers de déploiement 4G/5G

Le chantier de la 4G a déjà atteint son pic de déploiement en 2021, mais le déploiement de la 5G s'est accéléré depuis 2024 et a déjà généré la création d'environ 15 000 emplois. Cette forte accélération du déploiement de la 5G a entraîné une hausse des effectifs dans plusieurs familles de métiers, et notamment :

- Pour les métiers Réseau - déploiement: un besoin accru de monteurs installateurs et techniciens pour installer les équipements 5G.
- Pour les métiers Réseau - exploitation: une légère hausse attendue pour la maintenance du réseau combiné 4G/5G.

² Toutes les données sont issues de l'étude prospective des besoins en emplois et compétences de la filière des infrastructures numériques à l'horizon 2030, réalisée par Katalyse en 2023

Evolution des emplois pour les Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT)

Le déploiement des réseaux locaux d'équipements connectés (IoT) comprend une vaste gamme d'objets connectés, tels que les équipements électriques pilotables, munis de capteurs pour la collecte de données. Ces chantiers sont en plein boom et couvrent les équipements des collectivités publiques et des entreprises. Les besoins de main-d'œuvre vont augmenter significativement, surtout pour les techniciens de maintenance et les réparateurs d'équipements connectés, avec une estimation d'environ 12 000 postes supplémentaires d'ici 2030 (tous métiers confondus).

Evolution des emplois pour les chantiers Data Centers

Le développement des datacenters en France répond à la croissance massive de la numérisation, du cloud computing et des besoins en stockage et traitement des données.

Les évolutions liées à ces différents types de chantier conduisent à des besoins d'emplois différents. Les estimations montrent une croissance continue du nombre de datacenters et de leur surface. Cette forte augmentation entraîne le développement d'emplois dans les différentes familles de métiers concernées.

Pour les techniciens, les besoins vont concerner :

- Les techniciens réseau (qui connectent des serveurs entre eux et au cœur du réseau)
- Les techniciens datacenter (installent, mettent en service et paramètrent les serveurs).
- Les techniciens de maintenance facilities (gestion des infrastructures électriques, CVC & systèmes incendies).

Quantification des évolutions effectifs et des besoins

		Estimation des effectifs 2022/2024*	Estimations et Prévisions 2030
Fibre optique	Techniciens fibre optique	20 000	- 18 000
	Techniciens de maintenance fibre optique		+ 6 500
Décommissionnement du cuivre	Techniciens de dépose cuivre	12 000	stable
	Techniciens de maintenance cuivre		
Déploiement 4G/5G	Techniciens déploiement (ou technicien réseau GSM)	20 500	+ 13 500
	Monteurs - Installateurs		
Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT)	Monteurs - Installateurs d'équipements connectés	2 500	+ 14 000
	Techniciens de maintenance d'équipements connectés		
Data Centers	Techniciens réseau datacenter	7 300	+ 6 900
	Techniciens datacenter		
	Technicien CVC (facilities)		
	Technicien de maintenance facilities		

* Les estimations sont basées sur les chiffres communiqués dans l'étude prospective des besoins en emplois et compétences de la filière des infrastructures numériques à l'horizon 2030, réalisée par Katalyse en 2023

Des enjeux RH en lien avec ces évolutions attendues

Un enjeu d'attractivité et de visibilité de la filière

L'étude prospective réalisée dans le cadre de l'EDEC³ des infrastructures numériques met en lumière un défi majeur pour les entreprises du secteur **en termes d'attractivité des métiers techniques en général, et des techniciens des infrastructures plus particulièrement**. En effet, le manque de candidats dans certaines formations dédiées, par exemple celles orientées vers la fibre optique, est accentué par la perception négative de certaines formations existantes, courtes et non certifiantes. A moyen et long terme, l'enjeu consiste à continuer à être attractif pour accompagner la montée en charge sur les autres chantiers des infrastructures numériques (maintenance des réseaux fibrés, territoires connectés, datacenters et 5G industrielle).

La mobilisation des acteurs de la filière pour expliquer les métiers et souligner leur intérêt, notamment auprès des jeunes en lycées professionnels et écoles d'ingénieurs, fait partie des stratégies recommandées.

Des tensions actuelles pour les recrutements rendent difficiles les recrutements à court terme et inquiètent pour le moyen long terme

Tableau : Difficultés de recrutement pour les emplois de techniciens des infrastructures numériques (d'après leur code ROME) – [Source: France Travail & Dares](#), Données pour la période 2024

	Difficulté de recrutement par les entreprises	Origine potentielle des difficultés						
		Conditions de travail	Durabilité de l'emploi	Inadéquation géographique	Intensité d'embauche	Lien formation – métier	Manque de main d'œuvre	Attractivité salariale
Technicien installation réseau câblés fibre optique [I1311]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●	●
Technicien de maintenance fibre optique [I1317]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●	●
Technicien réseaux mobiles [I1312]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●	●
Technicienne de maintenance réseaux mobiles [I1319]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●	●
Installateur chauffage et climatisation [F1620]		●●●	●●	●	●●●●●	●●●●●	●●	●●
Technicien réseaux informatiques et télécoms [M1816]		●●	●	●	●●●	●●●	●●	●
Technicien de maintenance d'équipements connectés [I1320]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●	●
Technicien Datacenter [I1403]		●●●●	●	●	●●●●	●●●	●	●
Technicien de maintenance Chauffage, Ventilation et Climatisation – CVC [I1316]		●●●	●	●	●●●●●	●●●●●	●●	●

³ Etude prospective des besoins en emplois et compétences de la filière des infrastructures numériques à l'horizon 2030, Katalyse, 2023

Un enjeu de formation initiale et continue

Pratiques de formation des entreprises

Les entreprises ont des pratiques importantes de formation interne tant lors des recrutements que pour l'adaptation des compétences de leurs salariés.

Pour **pallier le manque de candidats formés**, les entreprises se sont ouvertes à des profils variés, valorisant la curiosité technologique et la capacité à apprendre. Elles engagent ensuite ces nouveaux entrants dans des parcours de formation internes, mettant souvent en place des systèmes de parrainage ou de référents assignés à ces nouveaux arrivants pour les guider et répondre à leurs questions. Ces efforts conséquents lors de l'intégration des nouvelles équipes se heurtent néanmoins **au temps et délai nécessaires** alors que ces entreprises fonctionnent souvent en flux tendu, rendant difficile la libération du personnel pour ces accompagnements.

En termes de formation continue, les entreprises doivent ensuite poursuivre les efforts de formation pour **permettre aux techniciens de faire évoluer leurs compétences** au rythme des évolutions technologiques ou de la diversité des différents chantiers. Ce programme de développement des compétences peut se traduire par de la formation interne ou par le recours à des organismes de formation externes quand elles ne disposent pas de compétences en interne.



« Il est crucial d'avoir recours à des formations externes pour acquérir les compétences manquantes. L'organisation de la formation est pilotée en fonction des priorités business. Si une compétence requise est essentielle pour un enjeu commercial critique, combler ce besoin devient prioritaire par le biais de mentorat, ou de formation interne et externe »

A horizon 2030, la nécessité de créer des passerelles permettant la mobilité des techniciens

Les 5 principaux chantiers des infrastructures numériques présentent des perspectives différentes comme cela a été rappelé. Les chantiers de déploiement de la fibre arriveront prochainement à terme alors que par exemple les besoins dans les datacenters et l'IoT sont en pleine expansion. La nécessité d'évolution des techniciens concernés par les activités déclinantes vers les emplois en développement est déjà présente et va s'accroître d'ici 2030.

La majorité des entreprises, notamment celles qui sont aujourd'hui positionnées sur la fibre, sont conscientes des enjeux de ces transitions. Elles font preuve d'anticipation et veulent faire évoluer leur stratégie emploi en fonction des nouveaux marchés. Elles font de la formation de leurs salariés une priorité et considèrent que les prochaines années seront cruciales pour le développement de parcours professionnels permettant de répondre aux besoins des chantiers.

4. Benchmark et analyse de l'offre de certifications existantes

Modalité d'identification et d'analyse des certifications existantes

52 certifications ont été examinées dans le cadre de cette étude. Elles correspondent aux certifications actives au 5 décembre 2025 et répondent à l'une des caractéristiques suivantes :

- Elles intègrent au moins l'un des codes Rome suivants :
 - o I1307 Installation et maintenance télécoms et courants faibles
 - o F1602 Électricité bâtiment
 - o F1605 Montage de réseaux électriques et télécoms
- Elles ont été identifiées via le système d'information de France compétences à partir des recherches par mots-clés suivants :
 - o « Techniciens des infrastructures numériques » ;
 - o « Data center » ;
 - o « Territoire connecté », « Objet connecté » ;
 - o « 4G/5G » ;
 - o « Cuivre » ;
 - o « Fibre optique ».
- Elles figurent dans les fiches métiers **des infrastructures numériques réalisées dans le cadre de l'Edec** et publiées par [l'Afdas](#) et le sur le site MétierScope de France Travail

Technicien / Technicienne réseaux mobiles

[Voir tous les métiers](#) ▾

[Informations clés](#)

[Statistiques](#)

[Compétences](#)

[Contextes de travail](#)

[Services & offres](#)

[Métiers proches](#)

[Être accompagné](#)

Informations clés

Missions principales

- Le technicien réseaux mobiles installe les réseaux de télécommunication mobiles pour fournir une couverture réseau et une connectivité aux utilisateurs finaux.
- Effectue les câblages et raccordements électriques et la configuration des équipements de télécommunications
- Surveille le fonctionnement des réseaux et résout les problèmes techniques pour assurer un service ininterrompu
- Peut mettre à jour les systèmes et logiciels pour améliorer la performance des réseaux



Comment y accéder ?

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac et plus généralement Bac+2 dans le domaine des télécommunications, de l'informatique et des réseaux BTS ou de l'électrotechnique.
Des habilitations sont nécessaires pour la manipulation sécurisée des installations électriques et pour le travail en hauteur.
Des certificats d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES) peuvent être demandés pour l'utilisation de nacelles élévatrices.

Certifications et diplômes

- Habilitations électriques de travaux hors tension
- Autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPIR)
- BUT spécialité réseaux & télécommunications parcours réseaux opérateurs et multimédia
- DUT réseaux et télécommunications
- Mastère spécialisé management des systèmes d'information en réseaux
- Mastère spécialisé réseaux et services
- Mastère spécialisé réseaux et télécommunications navales (maritime telecommunication networks)
- Mastère spécialisé techniques des radiocommunications



Métier d'avenir car il participe à la [Transition numérique](#)

Fiche métier Technicien/Technicienne réseaux mobiles

Certifications analysées classées par niveau de qualification

Elles sont classées dans le tableau ci-après par niveau de qualification visé

La dernière colonne indique le résultat de l'analyse de l'adéquation de chaque certification par rapport aux métiers de techniciens des infrastructures

 non pertinentes
  partiellement pertinentes.
  semblent pertinentes

Code Fiche	Intitulé certification	Niv.	Organisme certificateur	Adéquation
RNCP38560	CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	3	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP38306	CAP Monteur en installations thermiques	3	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP36869	CQP Monteur câbleur en équipements électriques	3	Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie (UIMM) Commission Paritaire Nationale de l'Emploi de la Métallurgie	
RNCP36656	CQP Monteur raccordeur fibre optique	3	SERCE et CPNE conjointes du Bâtiment et des Travaux publics	
RNCP40922	Installateur en équipements électriques (CTM)	3	CMA France	
RNCP35311	Monteur câbleur intégrateur en équipements électroniques et électrotechniques	3	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	
RNCP37443	TP Installateur de réseaux de télécommunications en fibre optique	3	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	
RNCP35828	TP Monteur de réseaux électriques aéro-souterrains	3	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	
RNCP37489	Bac Pro Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP35845	Bac Pro Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP35844	Bac Pro Maintenance et efficacité énergétique	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP38878	Bac Pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP35846	Bac Pro Métiers du froid et des énergies renouvelables	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP38726	BP Monteur en installations du génie climatique et sanitaire	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP36433	Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité	4	Haut-Commissariat de la République en Polynésie Française	
RNCP38509	Technicien des réseaux spécialisé	4	CCI France	
RNCP37235	Technicien en réseaux électriques	4	Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse	
RNCP39635	Technicien intégrateur des infrastructures et équipements connectés	4	Réseau Ducretet	
RNCP35825	TP Chargé de travaux en réseaux électriques aériens et souterrains	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	

RNCP37294	TP Technicien de maintenance et de travaux en systèmes de sécurité incendie	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP37446	TP Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP35231	TP Technicien d'installation en équipements de confort climatique	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP37445	TP Technicien d'intervention de réseaux de télécommunications en fibre optique	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	⊙
RNCP35330	TP Technicien du bâtiment communicant et connecté	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	⊙
RNCP41367	TP Technicien en systèmes de sûreté	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	⊙
RNCP35295	TP Technicien réseaux IP	4	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP41007	BTS Electrotechnique	5	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✓
RNCP38361	BTS Fluides-énergies-domotique (option A « génie climatique et fluide », option B « froid et conditionnement d'air », option C « domotique et bâtiments communicants »)	5	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	⊙
RNCP38543	BTS Photonique : Technologies et Sciences de la Lumière	5	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	⊙
RNCP 38802	Conducteur de travaux réseaux numériques	5	Skooleo	✗
RNCP38867	DEUST Infrastructures numériques (fiche nationale)	5	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	⊙
RNCP37531	Installateur en équipements électriques (BM)	5	CMA France	✗
RNCP 39230	Technicien bureau d'études en réseaux numériques	5	Skooleo	⊙
RNCP39620	Technicien d'infrastructure informatique et sécurité	5	Partner Formation	⊙
RNCP37454	Technicien supérieur systèmes et réseaux	5	Haut-Commissariat de la République en Polynésie Française	✗
RNCP36501	Technicien systèmes et réseaux	5	CESI	⊙
RNCP 40698	TP Chargé d'études de réseaux de télécommunications	5	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP35457	BUT Réseaux & Télécommunications : Internet des objets et mobilité	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP41615	BUT Réseaux & télécommunications : Réseaux opérateurs et multimédia	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40488	Licence Pro Maintenance des systèmes industriels, de production et d'énergie (fiche nationale)	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40060	Licence Pro Mention installations frigorifiques et de conditionnement d'air	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗

RNCP40101	Licence Pro Mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40033	Licence Pro Métiers de l'électricité et de l'énergie (fiche nationale)	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40332	Licence Pro Métiers de l'électronique : communication, systèmes embarqués (fiche nationale)	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40123	Licence Pro Métiers des réseaux informatiques et télécommunications (fiche nationale)	6	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	✗
RNCP40564	Technicien spécialisé en systèmes IT/OT sécurisés pour l'industrie ou les infrastructures urbaines	6	ECAM LaSalle	✗
RNCP36163	TP Administrateur réseau NetOps	6	Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion	✗
RNCP38140	Architecte réseaux et cybersécurité (MS)	7	Institut Mines Telecom - Telecom Paris	✗
RNCP37621	Consultant en systèmes d'information (MS)	7	Association Groupe ESSEC Institut Mines Telecom - Telecom Paris	✗
RNCP36854	Expert en infrastructures de réseaux et en services associés (MS)	7	Institut Mines Telecom - Telecom Paris	✗
RNCP36856	Manager de la performance énergétique (MS)	7	CESI	✗
RNCP37746	Manager de projets en informatique et systèmes d'information (MS)	7	Institut National Sciences Appliquées Lyon	✗

34 certifications ne concernent pas les techniciens des infrastructures numériques (✗)

Ces 34 certifications semblent non pertinentes pour les techniciens des infrastructures numériques, pour les raisons suivantes :

- **Un niveau de qualification insuffisant (niv 3) pour viser des techniciens :**
 - Monteur câbleur intégrateur en équipements électroniques et électrotechniques ;
 - CAP Installateur en froid et conditionnement d'air ;
 - CAP Monteur en installations thermiques ;
 - CQP Monteur raccordeur fibre optique ;
 - TP Installateur de réseaux de télécommunications en fibre optique.
- **Le niveau de qualification est adapté (niv 4) mais les métiers ciblés relèvent davantage d'un niveau ouvrier que technicien, ou, à l'inverse, de fonctions d'encadrement :**
 - TP Technicien d'installation en équipements de confort climatique (Monteur en chauffage central, Monteur en plomberie chauffage, Monteur en Installations thermiques, Plombier sanitaire, Compagnon en installation thermique et sanitaire, Plombier chauffagiste) ;
 - Conducteur de travaux réseaux numériques (Responsable travaux réseaux télécom, Conducteur de travaux en infrastructures et réseaux, Conducteur de travaux télécom ftt, Conducteur de travaux Réseaux Télécom, Conducteur de travaux fibre optique).

- **Le niveau de qualification est trop élevé (niv 6 ou 7) au regard du métier de technicien :**
 - **BUT Réseaux & télécommunications** : Réseaux opérateurs et multimédia ;
 - **Licence Pro Mention installations frigorifiques et de conditionnement d'air** ;
 - **Licence Pro Maintenance des systèmes industriels, de production et d'énergie** (fiche nationale) ;
 - **Licence Pro Mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle** ;
 - **Architecte réseaux et cybersécurité (MS)** ;
 - **Manager de projets en informatique et systèmes d'information (MS)** ;
 - **Consultant en systèmes d'information (MS)** ;
 - **Manager de la performance énergétique (MS)** ;
 - **Expert en infrastructures de réseaux et en services associés (MS)** ;
 - **TP Administrateur réseau NetOps** ;
 - **Licence Pro Métiers des réseaux informatiques et télécommunications** (fiche nationale) ;
 - **BUT Réseaux & Télécommunications : Internet des objets et mobilité** ;
- **En raison de domaines de compétences non pertinents**, relevant davantage de professionnels de l'électricité, de techniciens informatiques, etc :
 - **CQP Monteur câbleur en équipements électriques** ;
 - **Installateur en équipements électriques (CTM)** ;
 - **TP Monteur de réseaux électriques aéro-souterrains** ;
 - **TP Technicien réseaux IP** ;
 - **TP Chargé de travaux en réseaux électriques aériens et souterrains** ;
 - **Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité** ;
 - **Technicien en réseaux électriques** ;
 - **TP Technicien de maintenance et de travaux en systèmes de sécurité incendie** ;
 - **TP Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité** ;
 - **TP Chargé d'études de réseaux de télécommunications** ;
 - **Installateur en équipements électriques (BM)** ;
 - **Technicien supérieur systèmes et réseaux** ;
 - **Technicien spécialisé en systèmes IT/OT sécurisés pour l'industrie ou les infrastructures urbaines** ;
 - **Licence Pro Métiers de l'électricité et de l'énergie** (fiche nationale) ;
 - **Licence Pro Métiers de l'électronique : communication, systèmes embarqués** (fiche nationale).

15 certifications répondent partiellement au besoin puisqu'elles concernent les techniciens des infrastructures numériques d'un à deux chantiers du secteur (🎯)

Ces certifications concernent bien les techniciens des infrastructures numériques mais sont trop spécialisées pour couvrir l'ensemble des 5 chantiers :

- **Certifications exclusivement dédiées au chantier fibre optique :**
 - **RNCP37445 TP Technicien d'intervention de réseaux de télécommunications en fibre optique** (niveau 4), Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion. Métiers visés : « Technicien de branchement client » et « Technicien de maintenance » ;

- **RNCP38543 BTS Photonique** : Technologies et Sciences de la Lumière (niveau 5), ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. Métiers visés : « métiers de technicien supérieur photonique généraliste ou spécialisé en optique, imagerie, fibre optique, laser, etc. »;
 - **RNCP 39230 Technicien bureau d'études en réseaux numériques** (niveau 5), Skooleo. Métiers visés : « le technicien de bureau d'études réseaux numériques contribue à la réalisation des infrastructures en fibre optique. »
- **Certifications exclusivement dédiées aux techniciens CVC (facilities) du chantier data centers (Techniciens spécialisés CVC (facilities) et Technicien de maintenance facilities) :**
 - **RNCP35845 Bac Pro Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables** (Niveau 4), ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien / Technicienne de maintenance Chauffage, Ventilation et Climatisation – CVC » (site Observatoire Afdas) ;
 - **RNCP35844 Bac Pro Maintenance et efficacité énergétique** (Niveau 4), ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien / Technicienne de maintenance Chauffage, Ventilation et Climatisation – CVC » (site Observatoire Afdas) ;
 - **RNCP35846 Bac Pro Métiers du froid et des énergies renouvelables** (Niveau 4), ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien / Technicienne de maintenance Chauffage, Ventilation et Climatisation – CVC » (site Observatoire Afdas) ;
 - **RNCP38726 BP Monteur en installations du génie climatique et sanitaire** (Niveau 4), ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien spécialisé / Technicienne spécialisée CVC » (site Observatoire Afdas) ;
 - **RNCP38361 BTS Fluides-énergies-domotique** (option A « génie climatique et fluide », option B « froid et conditionnement d'air », option C « domotique et bâtiments communicants ») (niveau 5), ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien / Technicienne de maintenance Chauffage, Ventilation et Climatisation – CVC » (site Observatoire Afdas).
 - **Une certification est à destination exclusive des techniciens réseau datacenter du chantier data centers :**
 - **RNCP36501 Technicien systèmes et réseaux** (niveau 5), CESI. Il est précisé que le professionnel « administre et supervise les équipements du datacenter » ce qui pourrait correspondre au métier de technicien réseau datacenter.
 - **Des certifications exclusivement dédiées au chantier Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT) :**
 - **RNCP39635 Technicien intégrateur des infrastructures et équipements connectés** (Niveau 4), Réseau Ducretet. La certification vise notamment les métiers de « Technicien intégrateur équipements connectés », « Technicien intégrateur en IoT (Internet des Objets) », « Technicien en réseaux locaux d'équipements connectés », « Technicien de maintenance des équipements connectés ».
 - **RNCP35330 TP Technicien du bâtiment communicant et connecté** (Niveau 4), Ministère du Travail du Plein Emploi et de l'Insertion. La certification concerne

notamment les métiers de technicien en automatisme du bâtiment et technicien de maintenance en automatisme du bâtiment.

- **RNCP41367 TP Technicien en systèmes de sûreté** (Niveau 4), Ministère du Travail du Plein Emploi et de l'Insertion. Cette certification est mentionnée dans la fiche métier « Technicien / Technicienne de maintenance d'équipements connectés » (site Observatoire Afdas).
- **Une certification dédiée aux chantiers IoT et fibre optique**
RNCP38867 DEUST Infrastructures numériques (fiche nationale) (niveau 5), ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. La description de la certification sur le site de France compétences décrit un professionnel des infrastructures numériques qui semble assez polyvalent avec une insistance sur les techniciens des chantiers fibre optiques et Réseaux locaux d'équipements connectés (IoT).
- **Une certification dédiée aux chantiers Déploiement 4G/5G et IoT**
RNCP38509 Technicien des réseaux spécialisé (niveau 4), CCI France. Le descriptif de la certification précise "La réussite du plan France THD (très haut débit) repose encore pendant quelques années sur la mobilisation d'un grand nombre d'emplois sur les métiers de la fibre optique. Afin de pérenniser les emplois de la filière Infrastructures numériques, il est nécessaire d'anticiper les passerelles permettant d'accompagner la transition des métiers du THD vers les nouveaux métiers nécessaires au développement de la 5G et à l'émergence des Smart territoires qui génèreront également un fort besoin en matière d'emploi."
- **Une certification à destination des techniciens réseau et télécom**
RNCP39620 Technicien d'infrastructure informatique et sécurité (niveau 5), Partner Formation. La description est assez généraliste et paraît plus orientée vers les techniciens informatiques en entreprise (IT), néanmoins l'on trouve le «Technicien réseau et télécom» dans les métiers visés, ce qui ne permet pas d'exclure totalement cette certification.

3 certifications semblent correspondre au besoin mais concernent très principalement la formation initiale

Ces certifications couvrent les besoins en compétences des techniciens des infrastructures numériques de trois chantiers ou plus du secteur (✓)

Ce sont les suivantes :

- **RNCP37489 Bac Pro Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique** (niveau 4), Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse. Pertinent pour les chantiers liés à la fibre et à l'IoT, et probablement également pour les opérations de déploiement 4G/5G, bien que ces dernières ne soient pas mentionnées explicitement.
- **RNCP38878 Bac Pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés** (niveau 4), Ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse. Pertinent notamment pour les techniciens fibre optique, réseau et cuivre, qui figurent parmi les métiers ciblés. La certification est également mentionnée dans les fiches métiers des infrastructures numériques (Observatoire Afdas/MétiersScope) pour la formation des technicien·nes de maintenance d'équipements connectés. Seul le segment des data centers apparaît manquant.

- **RNCP41007 BTS Electrotechnique** (niveau 5), Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Concerne tous les techniciens des infrastructures numériques, à l'exclusion des techniciens spécialisés CVC (facilities) et techniciens de maintenance facilities).

Ces certifications sont principalement adaptées pour la formation initiale, mais peu pour des professionnels. Ces trois certifications les plus pertinentes sont toutes enregistrées de droit, portées par l'Éducation nationale ou l'Enseignement supérieur. **Elles relèvent donc davantage de la formation initiale (bien qu'ouvertes à toutes les voies d'accès), avec des blocs de compétences incluant des enseignements généraux** dépassant les compétences strictement nécessaires aux techniciens, en particulier pour les niveaux 4, et donc impliquant des parcours de formation de durée importante, caractéristiques des dispositifs de formation initiale.

Ainsi on remarquera les intitulés des blocs de compétences.

- **RNCP37489 Bac Pro Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique** (niveau 4), Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse :
 - RNCP37489BC01 - Réalisation et maintenance de produits électroniques
 - RNCP37489BC02 - Mise en œuvre de réseaux informatiques
 - RNCP37489BC03 - Valorisation de la donnée et cybersécurité
 - RNCP37489BC04 - Économie - gestion
 - RNCP37489BC05 - Prévention santé environnement
 - RNCP37489BC06 - Mathématiques
 - RNCP37489BC07 - Physique-chimie
 - RNCP37489BC08 - Langue vivante
 - RNCP37489BC09 - Français
 - RNCP37489BC10 - Histoire-géographie et enseignement moral et civique
 - RNCP37489BC11 - Arts appliqués et cultures artistiques
 - RNCP37489BC12 - Éducation physique et sportive
 - RNCP37489BC14 - Mobilité (Bloc facultatif)
 - RNCP37489BC15 - Secteur sportif (Bloc facultatif)
- **RNCP38878 Bac Pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés** (niveau 4), Ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse :
 - RNCP38878BC01 - Préparation des opérations à réaliser
 - RNCP38878BC02 - Réalisation et mise en service d'une installation
 - RNCP38878BC03 - Maintenance d'une installation
 - RNCP38878BC04 - Économie - gestion
 - RNCP38878BC05 - Prévention santé environnement
 - RNCP38878BC06 - Mathématiques
 - RNCP38878BC07 - Physique-chimie
 - RNCP38878BC08 - Langue vivante
 - RNCP38878BC09 - Français
 - RNCP38878BC10 - Histoire-géographie et enseignement moral et civique
 - RNCP38878BC11 - Arts appliqués et cultures artistiques
 - RNCP38878BC12 - Éducation physique et sportive
 - RNCP38878BC13 - Langue vivante étrangère ou régionale (bloc facultatif)
 - RNCP38878BC14 - Mobilité (bloc facultatif)
 - RNCP38878BC15 - Secteur sportif (bloc facultatif)

Conclusion de l'analyse des certifications existantes

Aucune certification enregistrée spécifiquement destinée à des professionnels en poste ou en reconversion ne répond totalement aux besoins identifiés pour les techniciens des infrastructures numériques dans les cinq chantiers étudiés.

L'analyse est confirmée par les retours de plusieurs acteurs de la filière qui soulignent le caractère trop spécialisé des formations existantes et insistent sur l'importance de renforcer les compétences transversales pour :

- sécuriser l'employabilité des techniciens ;
- faciliter les mobilités entre chantiers ;
- disposer d'un vivier suffisant de nouveaux entrants ;
- constituer un socle de compétences commun permettant d'intervenir sur l'ensemble des chantiers.

L'analyse confirme par ailleurs la particularité des techniciens spécialisés CVC (facilities) et techniciens de maintenance facilities des data centers.

Les certifications qui les concernent ne couvrent pas les besoins en compétences des autres techniciens des infrastructures numériques, y compris des techniciens réseau et technicien datacenter.

Ainsi cette analyse détaillée confirme l'opportunité de créer une certification qui corresponde aux besoins spécifiques de la filière, en termes de compétences et d'accessibilité aux publics visés.

5. Conclusion sur l'opportunité de création d'une nouvelle offre certifiante

Un périmètre d'activités et de compétence pour un métier Technicien des infrastructures numériques cohérent

DEFINITION DU METIER DE TECHNICIEN DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

Le technicien des infrastructures numériques assure la mise en place, la maintenance et l'optimisation des différents réseaux numériques.

Il intervient sur les infrastructures liées aux communications, tant en termes de câblage que d'équipements connectés. Ses missions incluent l'installation des réseaux selon les cahiers des charges, la configuration des systèmes, le diagnostic et la réparation des dysfonctionnements, et la maintenance préventive et corrective pour garantir la continuité et la fiabilité des services. Il collabore étroitement avec les équipes projet pour planifier et exécuter les déploiements et les mises à jour nécessaires pour optimiser les performances des réseaux. Il peut participer à la sécurisation et à la dépose des anciens réseaux, tout en veillant à la sécurité des installations et en suivant les recommandations d'ingénieurs pour les interventions complexes

Une certification métier Technicien des infrastructures numériques constituerait une réponse à plusieurs enjeux de la filière

Une réponse aux enjeux d'attractivité et de visibilité de la filière des infrastructures numériques et du métier de technicien

Alors que la filière peine à attirer tant en formation que dans ses emplois, la création d'une certification permettrait de rendre plus visible, plus compréhensible le métier. Par ailleurs, elle représenterait un atout fort de **valorisation** pour les candidats et salariés eux-mêmes par la reconnaissance « officielle » de ce métier stratégique.

Une certification directement adossée aux besoins des entreprises de la filière contribuera à rassurer les candidats potentiels sur leurs perspectives d'emploi dans un contexte où les postes de techniciens restent nombreux. En proposant un parcours structuré (formation, alternance, VAE) vers un métier en tension, cette certification constituerait **un outil d'orientation attractif** pour les publics en recherche de débouchés rapides, y compris pour des reconversions.



Pour un recruteur Datacenter « La certification pour nous c'est un réel gage de qualité et de sérieux »

L'élaboration d'un référentiel décrivant précisément les activités et compétences attendues apportera également de la **lisibilité au métier de technicien des infrastructures numériques**, le rendant ainsi plus compréhensible pour les jeunes, les personnes en reconversion, les prescripteurs.

Sa constitution autour d'un socle commun de compétences essentielles – couvrant maintenance, réseaux, sécurité et support – permettrait de **valoriser auprès des candidats potentiels un double avantage** : certifier des savoir-faire directement opérationnels sur des

activités et chantiers diversifiés, tout en élargissant les perspectives d'emploi pour les candidats vers plusieurs secteurs (télécoms, bâtiment, etc.), types d'entreprises (prestataires ou opérateurs directs) et contextes de projets variés.

Une réponse aux enjeux de recrutement et de formation

La création d'une certification Technicien des infrastructures numériques permettrait de **faciliter le recrutement de personnes qualifiées** :

- soit de candidats déjà détenteurs de cette certification,
- soit dans le cadre de recrutement en alternance (contrat de professionnalisation pour un CQP et contrat d'apprentissage et de professionnalisation pour un TFP).

Conçue sur le socle commun de compétences selon le périmètre identifié par l'analyse, elle permettrait de définir un **ensemble homogène et reconnu par toute la filière**, garantissant l'employabilité des techniciens des infrastructures numériques malgré la diversité des profils recrutés et des pratiques internes. Ce socle focalisé (maintenance, réseaux, sécurité, support) **sécuriserait l'intégration rapide des entrants certifiés**.

Elle permettrait de **structurer le recrutement et l'intégration des nouveaux entrants par le biais de l'alternance**, allégeant ainsi la charge de formation interne pour les employeurs.

Un outil de gestion prévisionnel des emplois et des compétences et de sécurisation pour les salariés

Les projets d'infrastructures numériques étant cycliques, ils génèrent de forts besoins de recrutement en début de phase, suivis d'une diminution des effectifs nécessaires une fois les infrastructures déployées. Cela crée un besoin de repositionnement de salariés qui ne disposent souvent que des seules compétences des chantiers sur lesquels ils sont intervenus.

La certification permettrait de **structurer les passerelles possibles pour les techniciens** :



« Élargir les horizons au-delà des télécoms : Il y a un besoin d'outils capables de transposer les compétences clés d'un technicien (ex: fibre optique) vers des activités "au-delà du télécom", même vers des secteurs "inconnus", car les outils internes actuels sont souvent trop limités ».

La certification permettrait de **faciliter les repositionnements et les reconversions** :

- Pour les candidats déjà certifiés, le socle de compétences acquis permettrait de faciliter les repositionnements puisque disposant déjà des savoir-faire clés pour évoluer pour d'autres types de chantier.
- Elle constituerait également un outil pour combler les lacunes de compétences des techniciens jusqu'alors spécialisés en évitant la nécessité de formations complètes pour la reconversion.



« Au-delà des habilitations et de l'apprentissage sur le terrain, les véritables reconversions nécessitent un programme de formation où on reprend à zéro et qui peut être très couteux. Une formation plus large pourrait offrir des bases communes ».

Des limites possibles au projet de certification

La certification « généraliste » n'intéressera pas toutes les entreprises de la filière

Pour certaines entreprises, la polyvalence des techniciens est déjà très développée, ce qui facilite les mobilités internes avec des habilitations et de l'apprentissage sur le terrain, sans nécessiter de formation formelle extensive. Une telle certification ne pourrait les intéresser que comme levier potentiel d'élargissement des viviers de recrutement mais peu comme un outil de développement ou de repositionnement.



« Une formation certifiante un peu de masse pourrait ne pas présenter un réel intérêt pour les entreprises qui peuvent déjà envoyer leurs collaborateurs suivre des formations spécifiques et ciblées pour développer des expertises précises. Elles n'ont pas l'enjeu de faire passer la majorité de leurs collaborateurs par un tel programme généraliste » .

Une limite possible dans le temps pour les certifiés

Les personnes certifiées sur des formations couvrant plusieurs domaines de compétences pourraient perdre les savoir-faire non appliqués en pratique quotidienne, ce qui pourrait fragiliser leur employabilité à long terme et compliquer leur adaptation aux évolutions technologiques du métier.

Une implication des professionnels nécessaire pour l'élaboration et la mise en œuvre de la certification

L'élaboration de cette certification ne pourra aboutir que si les entreprises et les professionnels concernés s'engagent activement dans son développement, car leur apport sur sa construction et ensuite sur sa mise en œuvre et son développement sera essentiel.

Synthèse FFOM du projet de certification

Forces	Opportunités
Attractivité et visibilité accrues : – Valorisation officielle du métier et reconnaissance des compétences. – Rassure les candidats potentiels avec des perspectives d'emploi tangibles et un parcours structuré. Facilitation du recrutement : – Création d'une norme homogène pour la filière, garantissant une qualification reconnue. – Intégration rapide des techniciens grâce à un socle de compétences Gestion des compétences et mobilité : – Structuration de passerelles pour les techniciens, offrant des transferts de compétences au-delà des télécoms. – Réduction des coûts de reconversion et des besoins de formation complète à chaque repositionnement.	Large employabilité et diversification : – Employabilité élargie vers plusieurs secteurs et types d'entreprises (ex: télécom, bâtiment). Support à la reconversion professionnelle : – Offre des bases communes permettant de combler les lacunes de compétences lors de reconversions, soutient les cycles de déploiement des infrastructures en facilitant le repositionnement des techniciens. Attractivité auprès des nouveaux publics : – Parcours structuré attire les jeunes et personnes en reconversion, répondant aux besoins de débouchés rapides et garantis.
Faiblesses	Risques
Intérêt limité pour certaines entreprises : – La certification pourrait ne pas répondre aux besoins spécifiques de certaines entreprises, qui préfèrent des formations ciblées et spécifiques. Perte de compétences non appliquées : – Risque de déqualification sur les domaines non pratiqués régulièrement, ce qui peut fragiliser l'employabilité à long terme.	Évolution rapide des technologies : – La certification pourrait devenir obsolète si elle n'évolue pas avec les nouvelles technologies, fragilisant l'adaptation des certifiés. Diminution d'intérêt à long terme : – Manque de suivi post-certification qui pourrait amenuiser l'intérêt et l'engagement des entreprises et certifiés, surtout si les compétences ne sont pas maintenues et renouvelées. Manque d'implication des acteurs – Manque d'implication des entreprises et professionnels dans l'élaboration et la communication sur la certification

Conclusion et scénario recommandé

Bien qu'une certification pouvant être considérée comme « généraliste » par certains (car permettant d'accéder à différents « métiers » de techniciens) puisse ne pas convenir à toutes les structures en raison de leurs pratiques internes ou de leurs besoins spécifiques, **la création d'une certification autour d'un même cœur d'activité pour les techniciens des infrastructures numériques tel que défini ci-dessus nous semble pertinente.**

Cette certification permettra de stabiliser les compétences essentielles, de répondre aux transitions de main-d'œuvre et de combler les lacunes de compétences, tout en offrant des outils de cartographie de carrière plus larges. Cette approche structurée permettra d'accompagner la transformation des infrastructures numériques et maintenir la compétitivité des entreprises.

En complément de ce socle commun d'activités et de compétences, et pour être réellement pertinent pour tous les métiers de techniciens des infrastructures numériques, nous préconisons que cette certification inclue également **des blocs de spécialisation**. Ces blocs permettraient d'offrir une flexibilité et une profondeur de compétences qui renforceraient l'employabilité des techniciens. Ainsi, les certifiés pourraient acquérir des expertises précises tout en bénéficiant d'une base solide, favorisant leur intégration rapide et leur capacité à évoluer au sein de divers contextes professionnels. Cette approche serait bénéfique autant pour les entreprises recherchant des techniciens spécialisés que pour les professionnels désireux de développer leur carrière en diversifiant leurs compétences.

Enfin, la création de ce parcours certifiant, accessible en totalité ou par bloc, apportera des bénéfices supérieurs et utiles par rapport à des parcours non certifiant, dont notamment :

- un cadre structurant dans lequel les différents organismes de formation devront s'inscrire, permettant ainsi de s'assurer d'une adéquation aux besoins de toutes les entreprises et des salariés ;
- une attractivité supplémentaire par rapport à un programme simple de formation ;
- un accès plus large aux financements de la formation.

6. Préconisation de création et de mise en œuvre de la certification

Certification métier « Technicien des infrastructures numériques »

Nous préconisons la création d'une **certification Interbranche intitulée « Technicien des infrastructures numériques »** composée de blocs de compétences communs et de blocs de spécialisation.

Co-certificateurs

Cette certification interbranche, associerait les branches de la filière, chacune étant co-certificatrice. Le déposant auprès de France compétence pourra être l'un représentant d'une des CPNE de ces branches.

Type de certification visée : un CQP plutôt qu'un TFP, au moins dans un premier temps

Compte-tenu de l'usage potentiel de cette certification comme levier d'attractivité auprès des jeunes, un titre à finalité professionnelle (TFP) permettant l'accès par la voie de l'apprentissage pourrait être à privilégier. Cependant, l'offre existante correspondant au besoin, comme le benchmark des certifications existante, est déjà accessible via l'apprentissage et concerne davantage la formation initiale. Et par ailleurs, la mise en œuvre d'un TFP impose l'enregistrement auprès de France compétences, et n'a pas d'existence reconnue tant que cet enregistrement n'est pas validé. C'est pourquoi, dans l'immédiat, il pourrait être plus prudent et efficace de privilégier la création d'un certificat de qualification professionnelle (CQP). Le CQP permettra de répondre rapidement aux besoins des entreprises en structurant les compétences attendues de manière pragmatique et opérationnelle, même sans dépôt à France compétences. Cela pourrait faciliter une mise en œuvre plus rapide et une meilleure réactivité par rapport aux évolutions du secteur. Ce CQP pourrait ensuite être transformé en TFP.

Critères	CQP - certificat de qualification professionnelle	TFP – Titre à finalité professionnelle
Existence juridique	Reconnaissance par les seules entreprises de la branche s'il n'est pas enregistré à France compétences. Reconnaissance auprès de toutes les entreprises s'il est enregistré à France compétences.	Doit être enregistré à France compétences pour exister
Création	Branches professionnelles	Branches professionnelles Organisme(s) de formation
Voies d'accès possibles	Formation initiale ou continue Contrat de professionnalisation VAE (s'il est enregistré à France compétences)	Formation initiale ou continue Contrat de professionnalisation Contrat d'apprentissage VAE
Périmètre	Concerne la branche : le périmètre du métier sera celui de la branche	Doit couvrir toutes les situations professionnelles
Niveau de qualification	Permet l'attribution au titulaire d'un niveau de qualification s'il est enregistré au RNCP	Permet l'attribution au titulaire d'un niveau de qualification
Avantages/ Inconvénients pour le(s) certificateur(s)	Un CQP même non enregistré à France compétences est accessible au contrat de professionnalisation. En revanche il ne permet pas l'accueil d'apprentis.	Le TFP permet plus de voies d'accès, notamment l'apprentissage. En revanche en cas de non-enregistrement à France compétences il sera impossible de le mettre en œuvre.

Publics cibles

En priorité des personnes en recherche de reconversions : les techniciens de chantiers spécifiques souhaitant évoluer vers d'autres chantiers porteurs.

Voies d'accès

Trois voies d'accès sont à privilégier : la formation continue, le contrat de professionnalisation et la validation des acquis de l'expérience (VAE) (si la certification est enregistrée à France compétences). Pour rappel, l'apprentissage pourrait être intéressante si le choix était porté vers un TFP.

Niveau de qualification

Le niveau 5 de qualification semblerait adapté car il correspond au niveau dans les classifications des emplois.

Modalités de formation

La formation pourrait comprendre des modalités mixtes, combinant le présentiel et le distanciel. La formation présentielle reste à privilégier pour les gestes techniques spécifiques au métier de technicien des infrastructures numériques alors que la partie des connaissances théoriques sur les infrastructures et les réseaux pourrait être efficacement dispensée à distance.

Proposition de composition d'un référentiel de compétences Technicien des infrastructures numériques

L'architecture de cette certification pourrait être organisée comme suit :

Bloc 1 – Analyser et préparer une intervention sur une infrastructure numérique

Les activités visées pourraient comprendre mes suivantes :

- Identifier le type d'infrastructure et ses composants (réseaux filaires, sans fil, équipements connectés, datacenters).
- Lire et interpréter les plans, schémas et documents techniques.
- Repérer les contraintes du chantier (accès, sécurité, environnement, équipements).
- Préparer le matériel, les outils, les habilitations nécessaires.

Ce bloc pourrait notamment viser les **compétences suivantes**

- Analyser les plans et repérer les points d'installation et de raccordement.
- Identifier les interfaces entre courant fort et courant faible.
- Sélectionner les outils et consommables adaptés.
- Appliquer les règles de préparation de chantier (HSE, logistique, coordination).

La formation de ce bloc pourrait notamment porter sur la maîtrise :

- Lecture de plans, schémas et documents techniques
- Bases de l'électricité et des réseaux télécom
- Atelier pratique : Préparation de chantier – outillage et logistique
- Hygiène, sécurité et environnement en chantier télécom + Habilitation SST / travail en hauteur

Bloc 2 – Installer, raccorder et mettre en service les équipements d’infrastructures numériques

Les activités visées pourraient comprendre les suivantes :

- Réaliser les travaux de pose, tirage, câblage et raccordement.
- Assembler, connecter et configurer les équipements (baies, capteurs, routeurs, serveurs).
- Effectuer les contrôles de conformité et tests de fonctionnement.
- Documenter l’intervention dans les outils numériques (GMAO notamment).

Ce bloc pourrait notamment viser les **compétences suivantes**

- Mettre en œuvre les techniques de câblage fibre optique.
- Réaliser un raccordement dans le respect des normes et tolérances.
- Appliquer les procédures de mise en service et de tests.
- Utiliser les outils numériques de suivi et de traçabilité.

La formation de ce bloc pourrait notamment porter sur la maîtrise :

- Câblage et raccordement fibre optique
- Normes et bonnes pratiques de raccordement
- Mesures et tests de conformité (OTDR, réflectomètre, testeur LAN)
- Outils numériques professionnels : GMAO, SIG, applications mobiles

Bloc 3 – Maintenir, diagnostiquer et sécuriser les infrastructures numériques

Activités visées :

- Réaliser la maintenance préventive et corrective.
- Diagnostiquer les pannes et anomalies (électriques, optiques, logicielles).
- Mettre en œuvre les mesures de cybersécurité de premier niveau.
- Intervenir dans le respect des normes environnementales et énergétiques.

Ce bloc pourrait notamment viser les **compétences suivantes**

- Utiliser les instruments de mesure et de test (OTDR, multimètre, analyseur réseau...).
- Identifier les causes d’une défaillance et appliquer la procédure de remise en service.
- Appliquer les principes de sécurité numérique (“security by design”) et énergétique (“green IT”).
- Respecter les protocoles de travail en environnement hébergé (datacenter, site sensible).

La formation de ce bloc pourrait notamment porter sur la maîtrise :

- Mesures et maintenance des réseaux numériques
- Diagnostic et dépannage d’infrastructures numériques
- Cybersécurité et transition environnementale dans les infrastructures numériques
- Intervention en environnement hébergé et sites sensibles

Bloc 4 – Communiquer, coopérer et contribuer à la qualité de service

Activités visées :

- Communiquer efficacement avec les clients, les usagers et les équipes techniques.
- Gérer les situations relationnelles (explications, conflits, réclamations).
- Participer à la remontée d’informations (compte rendu, signalement, amélioration continue).
- S’inscrire dans une démarche qualité, sécurité et RSE.

Ce bloc pourrait notamment viser les **compétences suivantes**

- Adopter une posture professionnelle orientée service client.
- Utiliser les outils collaboratifs et de communication numérique.
- Rédiger des comptes rendus d'intervention exploitables.
- Respecter les procédures qualité et les règles de confidentialité.

La formation de ce bloc pourrait notamment porter sur la maîtrise :

- Relation client et posture professionnelle
- Collaboration numérique et reporting d'activité
- Compte rendu technique et communication écrite professionnelle
- Culture qualité et conformité dans les infrastructures numériques

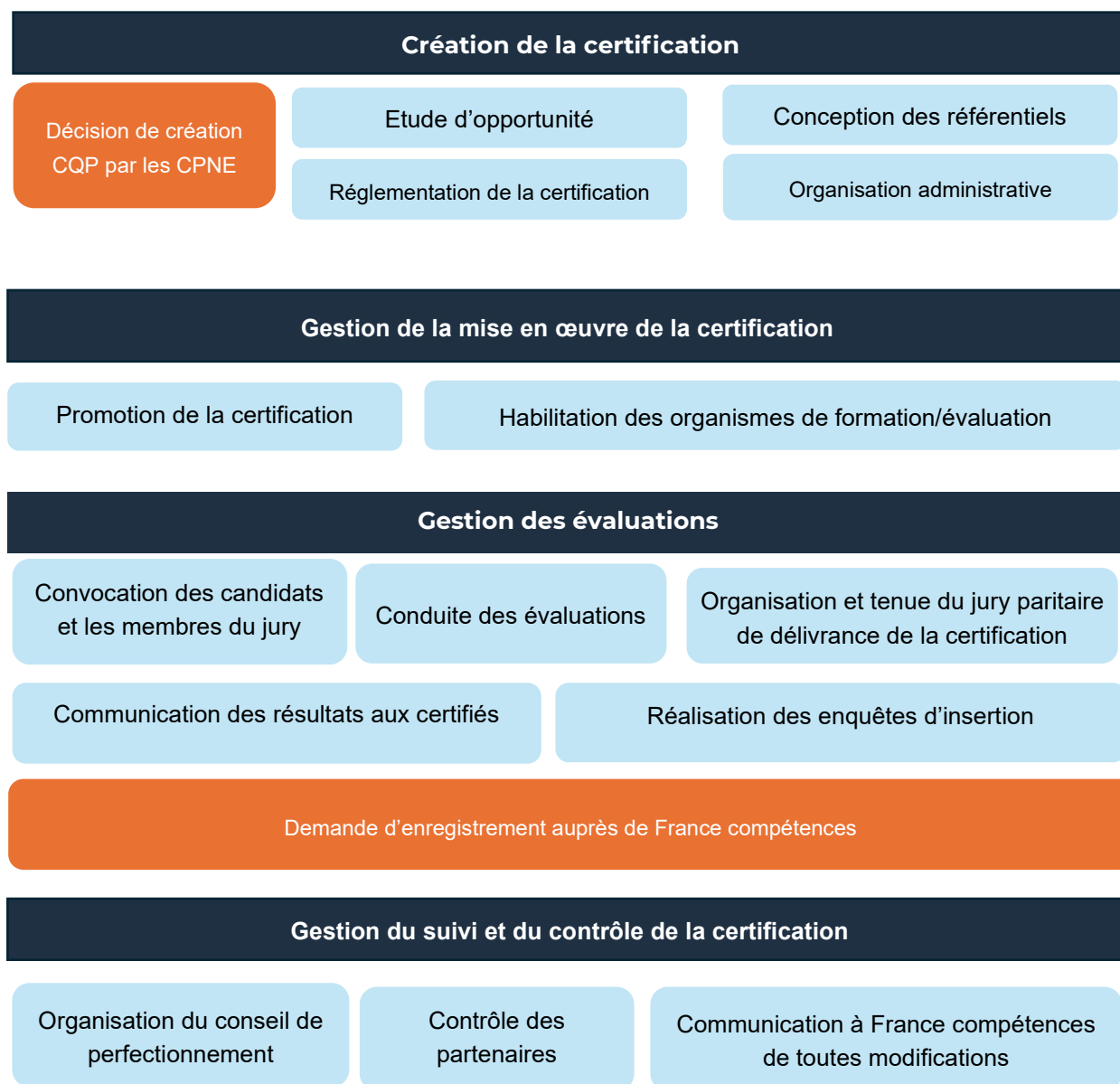
Perspectives de spécialisation après le tronc commun

Chaque spécialisation ajouterait **un bloc spécifique** :

- *Bloc 5A : Fibre & cuivre* (raccordement, maintenance, mesures optiques)
- *Bloc 5B : Datacenter* (exploitation, facilities, sécurité physique et énergétique)
- *Bloc 5C : Réseaux locaux d'équipements connectés – RÉLÉC* (installations smart city, capteurs, irVe, IoT industriel)

Mise en œuvre et déploiement de la certification

Rappel des étapes dans le cadre de création et du déploiement d'un CQP inscrit au RNCP



Points d'attention sur la mise en œuvre :

Construction du référentiel et dossier de la certification

L'élaboration du référentiel de certification représente un **travail d'ingénierie conséquent**. Pour garantir sa pertinence et son adéquation avec la réalité des métiers, il sera nécessaire de prévoir :

- La mise en place d'un **nombre de groupes de travail suffisants** : ces groupes devront être composés de spécialistes issus de l'ensemble des métiers concernés par la certification.
- La nécessité d'aboutir à une certification d'un niveau unique alors que selon les spécialités, les niveaux de technicité recherchés au recrutement peuvent varier entre les différents chantiers.

Communication à prévoir après l'élaboration de la certification

La réussite de cette démarche reposera sur une communication claire et lisible, notamment vis-à-vis des non-spécialistes du monde de la formation et de la certification. Elle devra notamment **mettre en avant la possibilité de recourir aux blocs de manière autonome** pour les professionnels déjà en poste, car cette modalité peut être complexe à appréhender pour le grand public. Cette communication est d'autant plus importante qu'il existe un enjeu d'attractivité pour le métier.

Identification des partenaires de formation

Cette identification devra se faire sur la base d'un cahier des charges d'habilitation des organismes de formation à délivrer la certification : la formation et l'évaluation. Un appel à projet ouvert détaillera les attentes des co-certificateurs en termes de modalité de formation et d'évaluation et pourra notamment intégrer des conditions en termes de maillage géographique facilitant l'accès à tous les candidats intéressés. Un comité d'analyse des réponses selon une organisation à définir entre les OPCO partenaires permettra de décerner ou non l'habilitation aux partenaires ainsi sélectionnés.

7. Conclusion

Compte-tenu de l'importance des besoins tant quantitatifs que qualitatifs, la création d'une certification métier nous semble un scénario à retenir compte tenu de la réponse qu'il apporte aux différents enjeux de la filière.

Le travail de création, de mise en œuvre, et de déploiement de la certification, certes potentiellement conséquent, nous semble à la mesure des porteurs de ce projet :

- des OPCO qui bénéficient d'une expertise leur permettant d'accompagner un tel projet ;
- des branches qui ont l'expérience en cours ou passée de la gestion de tel dispositifs.

La réussite de ce projet reposera sur l'implication possible des entreprises auxquelles il faudra faire valoir l'intérêt propre à s'impliquer dans une telle démarche.