

Annexe introductive



Spécialité
Constructeur de réseaux
de canalisations de travaux publics
de
certificat d'aptitude professionnelle

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

Arrêté du 15 avril 2019 portant création de la spécialité « Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics » de certificat d'aptitude professionnelle et fixant ses modalités de délivrance

NOR : MENE1911315A

Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse,

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles D. 337-1 à D. 337-25-1 ;

Vu l'arrêté du 23 juin 2014 relatif à l'obtention de dispenses d'unités aux examens du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles ;

Vu l'arrêté du 24 juillet 2015 fixant les conditions d'habilitation à mettre en œuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du certificat d'aptitude professionnelle, du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, de la mention complémentaire, du brevet des métiers d'art et du brevet de technicien supérieur ;

Vu l'arrêté du 10 mai 2017 fixant les conditions dans lesquelles les candidats ajournés aux examens du brevet d'études professionnelles et du certificat d'aptitude professionnelle peuvent conserver des notes qu'ils ont obtenues ;

Vu l'arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle ;

Vu l'arrêté du 15 janvier 2019 relatif aux diplômes professionnels délivrés par le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et aux brevets de techniciens supérieurs permettant la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR) ;

Vu l'avis de la commission professionnelle consultative « bâtiment, travaux publics, matériaux de construction » en date du 17 janvier 2019,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Il est créé la spécialité « Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics » de certificat d'aptitude professionnelle dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées par le présent arrêté.

Sa présentation synthétique fait l'objet d'une annexe introductive jointe au présent arrêté.

Art. 2. – Les référentiels des activités professionnelles et de compétences sont définis en annexe I du présent arrêté qui comporte l'annexe I *a* relative au référentiel des activités professionnelles, l'annexe I *b* relative au référentiel de compétences et l'annexe I *c* relative au lexique.

Art. 2 bis. – Les compétences relatives à l'intervention à proximité des réseaux définies en annexe II de l'arrêté du 15 janvier 2019 relatif aux diplômes professionnels délivrés par le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et aux brevets de techniciens supérieurs permettant la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR) complètent les compétences définies en annexes du présent arrêté.

Les compétences définies en annexe II de l'arrêté du 15 janvier 2019 précité sont évaluées au cours des épreuves professionnelles.

Art. 3. – Le référentiel d'évaluation est fixé par l'annexe III du présent arrêté et comprend l'annexe III *a* relative aux unités constitutives du diplôme, l'annexe III *b* relative au règlement d'examen et l'annexe III *c* relative à la définition des épreuves.

Art. 4. – Les horaires applicables sous statut scolaire sont fixés par le tableau annexé à l'arrêté du 21 novembre 2018 susvisé.

La préparation à cette spécialité de certificat d'aptitude professionnelle comporte une période de formation en milieu professionnel de 14 semaines définie en annexe II du présent arrêté.

Art. 5. – Chaque candidat précise au moment de son inscription s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou progressive, conformément aux dispositions des articles D. 337-9 et D. 337-10 du code de l'éducation.

Dans le cas de la forme progressive, il précise les épreuves qu'il souhaite présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

Lors de son inscription, il précise également s'il souhaite se présenter à l'épreuve facultative.

Art. 6. – Les correspondances entre les épreuves de l'examen organisé conformément à l'arrêté du 25 octobre 2002 modifié et les épreuves de l'examen organisé conformément aux dispositions du présent arrêté sont précisées en annexe IV du présent arrêté.

Toute note obtenue aux épreuves de l'examen passé selon les dispositions de l'arrêté du 25 octobre 2002 modifié précité est, à la demande du candidat et pour sa durée de validité, reportée sur l'unité correspondante de l'examen organisé selon les dispositions du présent arrêté.

Art. 7. – La première session d'examen de la spécialité « Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics » de certificat d'aptitude professionnelle organisée conformément aux dispositions du présent arrêté, aura lieu en 2021.

Art. 8. – La dernière session d'examen du certificat d'aptitude professionnelle « Constructeur de canalisations de travaux publics » organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 25 octobre 2002 modifié précité aura lieu en 2020. A l'issue de cette session, l'arrêté précité est abrogé.

Art. 9. – Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs d'académie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 15 avril 2019.

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur général
de l'enseignement scolaire,
J.-M. HUART*

ANNEXES

ANNEXE INTRODUCTIVE



Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics
de certificat d'aptitude professionnelle

SOMMAIRE

ANNEXE I. – Référentiels des activités professionnelles et de compétences

I a. – Référentiel des activités professionnelles

I b. – Référentiel de compétences

I c. – Lexique

ANNEXE II. – Période de formation en milieu professionnel

ANNEXE III. – Référentiel d'évaluation

III a. – Unités constitutives du diplôme

III b. – Règlement d'examen

III c. – Définition des épreuves

ANNEXE IV. – Tableau de correspondance entre épreuves ou unités

SOMMAIRE

ANNEXE I **Référentiels des activités professionnelles et de compétences**

[Ia : Référentiel des activités professionnelles](#)

[Ib : Référentiel de compétences](#)

[Ic : Lexique](#)

ANNEXE II [Période de formation en milieu professionnel](#)

ANNEXE III **Référentiel d'évaluation**

[IIIa : Unités constitutives du diplôme](#)

[IIIb : Règlement d'examen](#)

[IIIc : Définition des épreuves](#)

ANNEXE IV [Tableau de correspondance entre épreuves ou unités](#)

Tableau synthétique - Activités - Blocs de compétences – Unités
Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

Activités	Blocs de compétences	Unités professionnelles
COMMUNICATION PRÉPARATION	Bloc 1 : Étude et préparation d'une intervention <ul style="list-style-type: none"> - Compléter et transmettre des documents - Décoder un dossier technique - Identifier le matériel et l'outillage 	UP1 Étude et préparation d'une intervention
RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT	Bloc 2 : Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer des quantités de matériaux et composants - Organiser son poste de travail - Sécuriser son intervention - Intervenir à proximité d'un réseau - Effectuer la manutention des charges - Réceptionner les approvisionnements - Implanter et tracer un ouvrage simple - Intervenir en tranchée - Poser un réseau de canalisation - Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire - Effectuer des autocontrôles - Participer aux opérations de contrôle d'un réseau - Participer à la mise en service d'un réseau 	UP2 Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant
RÉALISATION DE TRAVAUX SPÉCIFIQUES	Bloc 3 : Réalisation de travaux spécifiques <ul style="list-style-type: none"> - Échanger et rendre compte oralement - Réaliser un branchement - Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux - Réaliser une opération de maintenance sur un réseau 	UP3 Réalisation de travaux spécifiques

Activités	Blocs de compétences	Unités générales
	Français <ul style="list-style-type: none"> - Entrer dans l'échange oral : écouter, réagir, s'exprimer - Entrer dans l'échange écrit : lire, analyser, écrire - Devenir un lecteur compétent et critique - Confronter des savoirs et des valeurs pour construire son identité culturelle. Histoire-Géographie et Enseignement Moral et Civique <ul style="list-style-type: none"> - Appréhender la diversité des sociétés et la richesse des cultures - Repérer la situation étudiée dans le temps et dans l'espace - Relever, classer et hiérarchiser les informations contenues dans un document selon des critères donnés - Acquérir une démarche citoyenne à partir de son environnement quotidien 	UG1 Français, Histoire-Géographie et Enseignement moral et civique
	<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher, extraire et organiser l'information. - Proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution ou un protocole opératoire en respectant les règles de sécurité. - Expérimenter. - Critiquer un résultat, argumenter. - Rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit. 	UG2 Mathématiques-Physique - Chimie

	<p>Compétences de niveau 3 du référentiel de compétences attendues</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une performance motrice maximale - Se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains - Réaliser une prestation corporelle à visée artistique ou acrobatique - Conduire et maîtriser un affrontement individuel ou collectif - Respecter les règles de vie collective et assumer les différents rôles liés à l'activité 	<p>UG3 Éducation physique et sportive</p>
	<p>Compétences de niveau A2 du CECRL</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'exprimer oralement en continu - Interagir en langue étrangère - Comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère 	<p>UG4 Langue vivante obligatoire : anglais</p>

ANNEXE I – Référentiels des activités professionnelles et de compétences

Annexe Ia

Référentiel des activités professionnelles

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

CONTEXTE PROFESSIONNEL

A - Domaines d'intervention

Le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle exerce ses compétences, sous le contrôle de sa hiérarchie dans le domaine des travaux publics pour des travaux neufs, de maintenance ou de rénovation.

Il intervient indifféremment sur tous les domaines couverts par l'activité des travaux publics :

- la construction, le développement et l'entretien des infrastructures de transport : routes, voies ferrées, voies navigables, transports collectifs urbains, ponts, tunnels, viaducs... ;
- la production de l'énergie : barrages, centrales hydrauliques, centrales photovoltaïques, éoliennes... ;
- la mise à disposition des réseaux : eau potable, assainissement, eaux pluviales, gaz, électricité, communications, chaleur... ;
- le développement économique de structures : ports, aéroports, installations industrielles, plates-formes pétrolières (offshore)... ;
- le respect de l'environnement : collecte, traitement et recyclage des eaux usées et des déchets,... ;
- l'amélioration du cadre de vie : aménagements urbains, éclairages publics, voiries, voies piétonnes, pistes cyclables, installations de loisirs, stades, équipements sportifs...

Son activité consiste à réaliser, entretenir ou rénover :

- toutes canalisations, réseaux secs, réseaux humides (gravitaires et sous pression) ;
- des ouvrages maçonnés connexes aux réseaux ;
- des réseaux drainants ;
- des équipements hydrauliques : stations de captage, de pompage, de relèvement, de stockage et de traitement d'eau potable et tous systèmes d'épuration des eaux...

Il intervient aussi tout au long de la durée de vie des réseaux, ce qui lui impose une connaissance des principes de construction ainsi que des phases de préparation, de réalisation des travaux environnants.

Dans le cadre de ses activités, le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP contribue au respect des exigences réglementaires énergétiques et environnementales. Il conduit couramment ses opérations sur site en co-activité avec les autres corps de métiers. Il est impacté par les enjeux de la transition numérique.

B - Conditions générales d'exercice du métier

Situation d'exercice

Le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP exerce ses activités en toute sécurité, pour lui et son environnement, dans tous types d'entreprises. Il réalise son travail d'après des consignes d'exécution orales et écrites transmises par sa hiérarchie.

Il communique avec son environnement professionnel (utilisateur, riverain, hiérarchie, équipe, autres intervenants...) et peut être amené à échanger oralement ou à utiliser des documents techniques rédigés en langue vivante étrangère, principalement l'anglais.

Pour toutes les activités professionnelles dont il a la charge, il effectue, en coordination avec les autres corps de métiers, les activités de préparation et de réalisation du travail qui lui sont confiées. Il contrôle ses tâches et interventions et rend compte à sa hiérarchie. Il participe aux opérations simples de maintenance préventive et corrective des installations.

Il intervient très souvent en équipe, sur des chantiers et sites variés et de différentes importances, qui peuvent nécessiter un ou plusieurs déplacements à la journée ou à la semaine selon l'éloignement.

Autonomie

Le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP fait preuve d'autonomie dans l'exécution des tâches qui lui sont confiées, dans la limite des instructions de sa hiérarchie. Il applique les modes opératoires donnés. Il choisit les outils adaptés et utilise les moyens d'exécution mis à sa disposition pour garantir la qualité de sa réalisation et le respect du délai donné.

Responsabilité

Sur les sites d'interventions, il respecte les mesures relatives à la Qualité, à la Sécurité et à l'Environnement (QSE). Il applique les mesures de prévention des risques professionnels prévues. Il doit identifier les dangers non prévus, alerter et appliquer les consignes de sa hiérarchie.

Il est responsable de la bonne réalisation des travaux qui lui sont confiés au regard des consignes données et dans le cadre des exigences réglementaires, sécuritaires, normatives, environnementales et esthétiques fixées par l'entreprise.

C - Perspectives d'évolution dans l'emploi

Positionnement

Le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP atteste d'un premier niveau de qualification dont les compétences professionnelles vont lui permettre d'accéder à un emploi d'ouvrier professionnel.

Poursuite de formation

Au terme d'un temps de pratique professionnelle, le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP est pleinement opérationnel.

Il peut poursuivre sa formation initiale en s'engageant dans la préparation d'une certification complémentaire ou d'un diplôme de niveau supérieur. Il peut aussi, accéder à des niveaux de qualification plus élevés, notamment dans le cadre de la formation tout au long de la vie.

Évolution dans l'emploi

En fonction de ses attentes, de son expérience, de ses aptitudes, du contexte, le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP peut évoluer vers des fonctions de chef d'équipe. Il peut, à moyen terme, poursuivre son évolution, créer ou reprendre une entreprise.

TABLEAU DES ACTIVITÉS ET DES TÂCHES PROFESSIONNELLES

ACTIVITÉS	TÂCHES	Niveau d'implication		
		1	2	3
COMMUNICATION	T1 : Prendre connaissance des informations liées à son intervention			X
	T2 : Communiquer en équipe, avec son responsable et les autres intervenants		X	
	T3 : Renseigner et transmettre des documents liés à son intervention			X
PRÉPARATION	T4 : Organiser son intervention en adoptant une attitude éco-responsable			X
	T5 : Préparer et vérifier les matériels et les outillages pour son intervention			X
	T6 : Préparer l'approvisionnement des matériaux et composants pour son intervention			X
RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT	T7 : Installer une signalisation temporaire de chantier		X	
	T8 : Repérer les ouvrages existants			X
	T9 : Implanter un ouvrage simple			X
	T10 : Réaliser une tranchée : ouverture, remblai, réfection			X
	T11 : Réaliser un réseau de canalisations			X
	T12 : Vérifier la conformité de l'ouvrage réalisé		X	
	T13 : Réaliser les essais d'étanchéité		X	
RÉALISATION DE TRAVAUX SPÉCIFIQUES	T14 : Réaliser les ouvrages connexes aux réseaux			X
	T15 : Réaliser un branchement			X

Niveau d'implication : Pour chacune des tâches issues des activités de référence, le titulaire de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP est impliqué à différents niveaux définis ci-dessous :

Niveau	Définition du niveau d'implication
1	Connaissances et savoir-faire minimaux : le titulaire du diplôme <i>lit, observe, interprète et assiste</i> sans assumer personnellement la responsabilité des activités menées en équipe.
2	Connaissances et savoir-faire partiels : le titulaire du diplôme <i>participe sous contrôle ponctuel</i> en étant partiellement responsable de l'exécution de tâches simples.
3	Connaissances et savoir-faire approfondis : le titulaire du diplôme <i>intervient seul</i> ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une tâche simple.

FICHES DE DÉTAIL DES TÂCHES PROFESSIONNELLES

Activité A1	COMMUNICATION
Tâche T1	T1 : Prendre connaissance des informations liées à son intervention Niveau d'implication : 3
Moyens et ressources disponibles : <ul style="list-style-type: none">▪ Plan de l'installation, extraits du CCTP et fiches techniques et notices des matériels▪ Schémas de principe et d'implantation, croquis▪ PPSPS▪ Ressources internes (procédures, normes et textes réglementaires à appliquer, fiches d'utilisation des produits chimiques, ...)▪ Fiches de suivi, bons de livraison, fiches d'autocontrôle▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise	
Contexte d'intervention : En autonomie ou avec son responsable, sur chantier	
Résultats attendus : <ul style="list-style-type: none">▪ Les consignes reçues sont comprises et appliquées▪ Les informations caractérisant l'intervention sont recueillies▪ Les ressources sont utilisées à bon escient▪ L'utilisation des outils digitaux est effective	

Activité A1	COMMUNICATION
Tâche T2	T2 : Communiquer en équipe, avec son responsable et les autres intervenants <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 2</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Documents internes de suivi de l'intervention (fiche d'intervention, fiche qualité, ...) ▪ Documents de réalisation de l'intervention (plans, croquis, schémas...) ▪ Fiche technique des matériaux et appareils ▪ Bordereau, trame, fiche d'entreprise ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p style="padding-left: 40px;">Sur le chantier, en entreprise ou chez un fournisseur, seul ou avec son responsable</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les consignes reçues sont comprises et appliquées ▪ Le registre de langage et la terminologie sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur ▪ Les échanges sont clairs, argumentés et concis ▪ Les compléments d'informations sont exprimés ▪ L'information transmise est complète, elle est comprise par l'interlocuteur ▪ La posture adoptée est professionnelle ▪ L'utilisation des outils digitaux est effective 	

Activité A1	COMMUNICATION
Tâche T3	T3 : Renseigner et transmettre des documents liés à son intervention Niveau d'implication : 3
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Documents internes de suivi de l'intervention (fiche d'intervention, bon de livraison, rapport journalier...) ▪ Documents de réalisation de l'intervention (plans, croquis, schémas...) ▪ Fiche technique des matériaux ▪ Bordereau, trame, fiche d'entreprise ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les consignes reçues sont comprises et appliquées ▪ Les informations sont transmises, complètes, exactes et exploitables ▪ Les documents sont remis ou adressés dans le délai fixé ▪ L'utilisation des outils digitaux est effective 	

Activité A2	PRÉPARATION
Tâche T4	T4 : Organiser son intervention en adoptant une attitude éco-responsable Niveau d'implication : 3
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documents de réalisation de l'intervention (plans, croquis, schémas, extraits du CCTP...) ▪ Plans d'exécution, nomenclatures, croquis, modes opératoires, quantitatifs, bons de commande, bons de livraison, plannings d'intervention ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ PPSPS ▪ Matériels et outillages disponibles ▪ Consignes relatives à la politique éco-responsable de l'entreprise (Tri des déchets, protection des sols...) ▪ Conditions d'utilisation des matériels et outillages ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le poste de travail garantit le respect des règles de sécurité et de protection de la santé ▪ L'intervention respecte le mode opératoire et prend en compte le délai d'exécution ▪ Le poste de travail est adapté à l'ouvrage à réaliser et garantit sa bonne exécution ▪ La disponibilité des matériels, outillages, matériaux et consommables est vérifiée ▪ La co-activité est prise en compte pour l'organisation de son intervention ▪ Les consommations d'énergies et de ressources sont optimisées ▪ Les rejets polluants sont identifiés et signalés ▪ L'intervention est organisée selon une attitude éco-responsable et le principe 3RVE est appliqué à la gestion de ses déchets 	

Activité A2	PRÉPARATION
Tâche T5	T5 : Préparer et vérifier les matériels et les outillages pour son intervention <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans d'exécution, nomenclatures, croquis, modes opératoires, quantitatifs, bon de commande, bons de livraison, plannings d'intervention ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ PPSPS ▪ Matériels et outillages disponibles ▪ Conditions d'utilisation des matériels et outillages ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le choix des matériels et outillages est adapté à l'intervention ▪ L'état de conformité et de fonctionnement des matériels outillages sont vérifiés ▪ Les anomalies sont repérées et signalées immédiatement ▪ Les matériels et outillages préparés sont stockés suivant la logique d'utilisation et maintenus en sécurité ▪ Les besoins en matériels et outillages complémentaires sont signalés 	

Activité A2	PRÉPARATION
Tâche T6	T6 : Préparer l'approvisionnement des matériaux et composants pour son intervention Niveau d'implication : 3
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bons de commande, bons de livraison ▪ Plans d'exécution, nomenclatures, croquis, modes opératoires, plannings d'intervention ▪ Consignes orales et écrites ▪ Stock disponible ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Plan d'Installation de Chantier (PIC) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La nature des matériaux, des composants sont visuellement identifiés ▪ L'état des stocks est communiqué ▪ La conformité à la commande est vérifiée ▪ Les matériaux sont contrôlés lors de la livraison ▪ Les non-conformités des matériaux et composants sont repérées et signalées ▪ Les moyens de manutention et de transport adaptés sont utilisés ▪ Les aires de stockage utilisées sont conformes à la demande ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T7	T7 : Installer une signalisation temporaire de chantier Niveau d'implication : 2
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans, dossier technique, plan de signalisation ▪ Fiches de procédures de signalisation temporaire (Guide de signalisation temporaire fiches de sécurité,...) ▪ Matériel de signalétique ▪ Arrêtés de circulation ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En équipe, ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La circulation est maintenue en sécurité ▪ La protection des intervenants et des riverains est assurée ▪ La signalisation est conforme aux arrêtés 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T8	T8 : Repérer les ouvrages existants <p style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</p>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Retours de plans des DICT ▪ Prise d'informations auprès des riverains ▪ Les autorisations préalables en fonction de la réglementation ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Équipements de protection collective (EPC) et individuelle (EPI) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe ou avec son responsable, sur le chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les émergences des réseaux sont repérées et signalées ▪ Les ouvrages aériens sont repérés et signalés ▪ Le traçage au sol est matérialisé selon la réglementation en vigueur ▪ Le traçage au sol est maintenu durant les différentes phases de chantier ▪ Les avertisseurs de sécurité sont pris en compte ▪ Les matériaux signalés comme dangereux sont positionnés (amiante, plomb ...) ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T9	T9 : Implanter un ouvrage simple <p style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</p>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Supports techniques, extraits de règlements, normes ▪ Documents de réalisation (plans, croquis, schémas, extraits descriptifs...) ▪ Fiches techniques des matériaux et appareils, notices de montage... ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Outillage, matériels, consommables ▪ Équipements de protection collective (EPC) et individuelle (EPI) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe ou avec son responsable, sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'implantation est conforme aux consignes de sa hiérarchie et aux prescriptions techniques et réglementaires ▪ Les non-conformités sont signalées ▪ Les repères de référence sont identifiés ▪ Les repères nécessaires à l'exécution sont correctement positionnés. ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T10	T10 : Réaliser une tranchée : ouverture, remblai, réfection <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Supports techniques, extraits de règlements, normes ▪ Documents de réalisation (plans d'exécution et plans de traçage), croquis, schémas, extraits descriptifs... ▪ PPSPS, plan de prévention, diagnostic amiante ▪ Extraits du CCTP ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Outillage, matériels, consommables ▪ Équipements de protection collective (EPC) et individuelle (EPI) et (blindages, ...) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En équipe ou en co-activité, sur le chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les terrassements sont exécutés conformément aux prescriptions ▪ Les consignes d'ouverture de tranchée sont respectées ▪ L'environnement et les contraintes du chantier sont identifiés ▪ L'utilisation des moyens de protection collective est conforme à l'environnement de travail et à la réglementation ▪ Les altimétries sont respectées ▪ Les différentes couches de remblais sont correctement réalisées (matériaux, épaisseurs, compactage...) ▪ Les différents systèmes de repérages sont positionnés conformément à la réglementation ▪ La couche de roulement provisoire ou définitive est correctement réalisée ▪ Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint ▪ Les règles de sécurité individuelle et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T11	T11 : Réaliser un réseau de canalisations <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Supports techniques, extraits de règlements, normes ▪ Documents de réalisation (plans, croquis, schémas, extraits descriptifs...) ▪ Extraits du CCTP ▪ PPSPS, plan de prévention, diagnostic amiante ▪ Fiches techniques des matériaux et appareils, notices de montage... ▪ Moyens de manutention, d'équipement, de balisage et de signalisation ▪ Habilitations et autorisations ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Outillage, matériels, consommables ▪ Équipements de protection collective et individuelle (EPC et EPI) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En équipe ou en co-activité, sur le chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le réseau est posé et raccordé conformément aux consignes de sa hiérarchie et aux prescriptions techniques et réglementaires ▪ Le traçage et les coupes sont correctement réalisés ▪ Les accessoires du réseau sont correctement raccordés ▪ Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint ▪ L'environnement de travail est identifié (accès, zones de stockage...) ▪ Les calages sont correctement réalisés ▪ Les balisages, les accès et les circulations sont maintenus ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T12	T12 : Vérifier la conformité de l'ouvrage réalisé <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 2</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Extraits du CCTP ▪ Plans d'exécution, nomenclatures, croquis, modes opératoires, quantitatifs, fiches de suivi, fiches d'autocontrôle ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En équipe ou avec son responsable sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les travaux réalisés sont conformes aux pièces écrites et graphiques ▪ Les autocontrôles sont réalisés et enregistrés ▪ Les exigences réglementaires sont respectées ▪ Les limites de prestation et les interfaces entre prestataires sont respectées ▪ Les non-conformités sont identifiées ▪ Les éléments recueillis sont transmis ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A3	RÉALISATION ET CONTRÔLE D'UN OUVRAGE COURANT
Tâche T13	T13 : Réaliser les essais d'étanchéité Niveau d'implication : 2
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Les caractéristiques techniques de l'installation, les documents de suivi ▪ Règlements, normes, habilitations, ▪ Catalogues et documentations des produits, notices constructeurs, notices d'essais et notices de réglage ▪ Outillages, appareils de contrôle, de mesure et d'essai et périodicité d'étalonnage et de contrôle ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Équipements de protection collective et Individuelle (EPC et EPI) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En équipe ou avec son responsable sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'essai d'étanchéité est réalisé conformément à la norme ▪ Les anomalies sont constatées et signalées ▪ Les enregistrements relatifs à la qualité sont renseignés 	

Activité A4	RÉALISATION DE TRAVAUX SPÉCIFIQUES
Tâche T14	T14 : Réaliser les ouvrages connexes aux réseaux Niveau d'implication : 3
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Caractéristiques techniques (plans d'exécution, fiches techniques, notices ...) ▪ Supports techniques, règlements, normes, habilitations ▪ Équipements de protection collective et individuelle (EPC et EPI) ▪ Outillages ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe, en co-activité sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les ouvrages connexes aux réseaux sont réalisés correctement ▪ Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées 	

Activité A4	RÉALISATION DE TRAVAUX SPÉCIFIQUES
Tâche T15	T15 : Réaliser un branchement <div style="text-align: right;">Niveau d'implication : 3</div>
<p>Moyens et ressources disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes orales et écrites de sa hiérarchie ▪ Règlements, normes, habilitations ▪ Catalogues et documentations des produits, notices constructeurs ▪ Outillages et consommables ▪ Matériels et fournitures adaptés ▪ Moyens de communication et accès à l'environnement digital de l'entreprise ▪ Équipements de protection collective et Individuelle (EPC et EPI) <p>Contexte d'intervention :</p> <p>En autonomie, en équipe, en co-activité sur chantier</p>	
<p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le positionnement du branchement est correct ▪ L'assemblage des éléments du branchement est correctement réalisé ▪ Les règles de sécurité collectives et individuelles et de protection de la santé sont respectées ▪ Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint 	

Annexe Ib
Référentiel de compétences

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

COMPÉTENCES ET SAVOIRS ASSOCIÉS

Les compétences

Le référentiel de compétences de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP est construit à partir du référentiel des activités professionnelles.

Il décrit les compétences professionnelles terminales et les connaissances qui y sont associées. Il précise les conditions dans lesquelles celles-ci sont évaluées (les ressources, le contexte) ainsi que leurs critères d'évaluation. Il sert de base à la construction de l'évaluation du candidat, quelles que soient les modalités de celle-ci : épreuves ponctuelles, contrôle en cours de formation, validation des acquis de l'expérience. À cette fin, les compétences sont regroupées en unités constitutives du diplôme en cohérence avec les activités et tâches professionnelles.

Les compétences composant ce référentiel sont mises en relation avec les tâches professionnelles du RAP sous la forme d'un tableau croisé.

Les compétences décrites ci-après correspondent à la fois à des compétences terminales évaluables lors de la certification et également à des objectifs de formation. Elles intègrent le développement d'attitudes professionnelles telles que la rigueur et la précision, l'esprit d'équipe, la curiosité et l'écoute.

Aucune chronologie dans la maîtrise des compétences n'est induite, il s'agit d'une présentation analytique.

Les compétences à mobiliser pour réaliser l'ensemble des activités et tâches du référentiel des activités professionnelles (annexe 1a) sont les suivantes :

- C1.1 : Compléter et transmettre des documents
- C1.2 : Échanger et rendre compte oralement
- C2.1 : Décoder un dossier technique
- C2.2 : Identifier le matériel et l'outillage
- C2.3 : Évaluer des quantités de matériaux et composants
- C3.1 : Organiser son poste de travail
- C3.2 : Sécuriser son intervention
- C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux
- C3.4 : Effectuer la manutention de charges
- C3.5 : Réceptionner les approvisionnements
- C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple
- C3.7 : Intervenir en tranchée
- C3.8 : Poser un réseau de canalisations
- C3.9 : Réaliser un branchement
- C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux
- C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire
- C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur un réseau
- C4.1 : Effectuer des autocontrôles
- C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau
- C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau

Les savoirs associés aux compétences

Les savoirs, déclinés en connaissances, nécessaires à la mise en œuvre des compétences, sont regroupés en 2 pôles et doivent être abordés dans un contexte professionnel donné :

Pôle 1 : Connaissances du monde professionnel

Pôle 2 : Connaissances scientifiques et techniques

Les limites de connaissances attendues de ces savoirs sont graduées selon les 3 premiers niveaux d'apprentissage de type cognitif de la taxonomie de Bloom.

CAPACITÉS GÉNÉRALES ET COMPÉTENCES

CAPACITÉS GÉNÉRALES	COMPÉTENCES
COMMUNIQUER	C1.1 : Compléter et transmettre des documents
	C1.2 : Échanger et rendre compte oralement
PRÉPARER	C2.1 : Décoder un dossier technique
	C2.2 : Identifier le matériel et l'outillage
	C2.3 : Évaluer des quantités de matériaux et composants
RÉALISER	C3.1 : Organiser son poste de travail
	C3.2 : Sécuriser son intervention
	C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux
	C3.4 : Effectuer la manutention de charges
	C3.5 : Réceptionner les approvisionnements
	C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple
	C3.7 : Intervenir en tranchée
	C3.8 : Poser un réseau de canalisations
	C3.9 : Réaliser un branchement
	C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux
	C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire
	C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur un réseau
CONTRÔLER	C4.1 : Effectuer des autocontrôles
	C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau
	C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau

MISE EN RELATION DES TÂCHES ET DES COMPÉTENCES

Capacités	Tâches →	↓ Compétences														
		T1 : Prendre connaissance des informations liées à son intervention	T2 : Communiquer en équipe, avec son responsable et les autres intervenants	T3 : Renseigner et transmettre des documents liés à son intervention	T4 : Organiser son intervention en adoptant une attitude éco-responsable	T5 : Préparer et vérifier les matériels et les outillages pour son intervention	T6 : Préparer l'approvisionnement des matériaux et composants pour son intervention	T7 : Installer une signalisation temporaire de chantier	T8 : Repérer les ouvrages existants	T9 : Implanter un ouvrage simple	T10 : Réaliser une tranchée : ouverture, remblai, réfection	T11 : Réaliser un réseau de canalisations	T12 : Vérifier la conformité de l'ouvrage réalisé	T13 : Réaliser les essais d'étanchéité	T14 : Réaliser les ouvrages connexes aux réseaux	T15 : Réaliser un branchement
C1 COMMUNIQUER	C1.1 : Compléter et transmettre des documents	X	X	X		X	X	X		X		X	X	X	X	X
	C1.2 : Échanger et rendre compte oralement	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2 PRÉPARER	C2.1 : Décoder un dossier technique	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C2.2 : Identifier le matériel et l'outillage	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X
	C2.3 : Évaluer des quantités de matériaux et composants	X	X	X	X		X				X	X		X	X	X
C3 RÉALISER	C3.1 : Organiser son poste de travail	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C3.2 : Sécuriser son intervention	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	C3.4 : Effectuer la maintenance de charges	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X
	C3.5 : Réceptionner les approvisionnements	X	X	X	X	X	X	X							X	X
	C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple	X	X					X	X	X	X	X			X	X
	C3.7 : Intervenir en tranchée	X	X		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
	C3.8 : Poser un réseau de canalisations	X	X		X	X	X		X			X	X		X	X
	C3.9 : Réaliser un branchement	X	X		X	X	X		X			X	X			X
	C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux	X	X		X	X	X							X	X	
	C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire	X	X		X	X	X				X					
	C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur un réseau	X	X	X	X	X	X		X					X	X	X
C4 CONTRÔLER	C4.1 : Effectuer des autocontrôles	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau	X	X		X						X	X	X	X	X	X
	C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau	X	X		X							X			X	X

DESCRIPTION DES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

C1 : COMMUNIQUER

C1.1 : Compléter et transmettre des documents		UP	1
		BC	1
Compétences (Être capable de...)	Conditions (ressources, moyens)	Critères d'évaluation	
Prendre connaissance d'une consigne, d'un document technique	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager	La consigne, le document et leurs finalités sont compris et respectés (Document en français et en anglais)	
Compléter et transmettre un document technique	Tout ou partie du dossier technique de l'installation en fonction des tâches confiées : Procédure et liste de diffusion Outils de communication technique, y compris digitaux Lexique franco-anglais	Le document proposé est complété d'une manière claire et exhaustive La procédure de transmission est respectée	

C1 : COMMUNIQUER

C1.2 : Échanger et rendre compte oralement		UP	3
		BC	3
Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation	
Rendre compte oralement d'une situation professionnelle - à sa hiérarchie - à un partenaire professionnel - à un intervenant du chantier - au client, à l'utilisateur au riverain - ...	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager Tout ou partie du dossier technique de l'installation en fonction des tâches confiées Outils de communication technique, y compris digitaux Lexique franco-anglais	L'interlocuteur est écouté et compris L'information transmise est conforme aux règles de l'entreprise Le contenu de l'échange (champ lexical, structure...) est adapté à l'interlocuteur Le propos est clair, précis et concis Une attitude éthique et responsable est adoptée face aux différents interlocuteurs	

C2 : PRÉPARER

C2.1 : Décoder un dossier technique

UP	1
BC	1

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Collecter et ordonner des informations techniques	<p>Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager</p> <p>Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptifs de l'ouvrage ; - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ; - Extraits de règlements, normes et règles de l'art ; - Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ; - Documents et procédures internes à l'entreprise ; - Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. <p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p> <p>Lexique franco-anglais</p>	<p>Les conditions d'intervention sur site (spécificités du chantier) sont identifiées</p> <p>Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées</p> <p>La collecte et le classement des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable</p> <p>La terminologie anglaise est comprise et traduite</p>
Effectuer un croquis d'une solution technique d'une partie d'un ouvrage, manuellement ou avec un outil digital		<p>La représentation des détails (croquis, schémas, ...) permet la réalisation</p> <p>Les conventions de représentation et les normes de dessin technique sont respectées</p>

C2 : PRÉPARER

C2.2 : Identifier des matériels et l'outillage

UP	1
BC	1

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Identifier et préparer le matériel et l'outillage nécessaires à la réalisation de son intervention	<p>Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie</p> <p>Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Descriptifs de l'ouvrage ;- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ;- Extraits de règlements, normes et règles de l'art ;	<p>Les matériels et l'outillage nécessaires sont conformes aux préconisations.</p> <p>Les règles et limites d'utilisation des matériels et de l'outillage sont respectées.</p> <p>L'état général du matériel et de l'outillage est vérifié.</p>
Inventorier et préparer les EPC et les EPI nécessaires et adaptés à l'intervention	<ul style="list-style-type: none">- Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ;- Documents et procédures internes à l'entreprise ;- Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. <p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p> <p>Lexique franco-anglais</p>	<p>L'inventaire des EPC et des EPI est complet et adapté à l'intervention</p> <p>Les EPI détériorés sont remplacés.</p>

C2 : PRÉPARER

C2.3 : Évaluer des quantités de matériaux et composants

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Identifier les matériaux et composants nécessaires à son intervention Apprécier la qualité des matériaux	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées :	La nature et les caractéristiques des matériaux et composants sont conformes aux indications du dossier d'exécution La qualité correspond aux besoins de l'exécution
Evaluer les quantités de matériaux et composants nécessaires à son intervention	<ul style="list-style-type: none">- Descriptifs de l'ouvrage ;- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ;- Extraits de règlements, normes et règles de l'art ;- Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ;- Documents et procédures internes à l'entreprise ;- Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. Outils de communication technique, y compris digitaux Lexique franco-anglais	Les quantités nécessaires à l'exécution sont estimées L'état des stocks de matériaux est communiqué à sa hiérarchie Les unités sont adaptées aux quantités estimées

C3 : RÉALISER

C3.1 : Organiser son poste de travail

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Organiser son poste de travail	<p>Contexte professionnel d'intervention, accueil formation sécurité</p> <p>Consignes de travail et de prévention, orales ou écrites de sa hiérarchie, Informations des partenaires professionnels, du client ou usager, des riverains</p> <p>Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de suivi de travaux, calendrier d'exécution, liste des intervenants,...)- DICT, PPSPS, plan de prévention... <p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p>	<p>Les spécificités du chantier sont identifiées</p> <p>Une démarche éco-responsable est mise en œuvre</p> <p>Les matériaux et composants approvisionnés correspondent en quantité et qualité à l'intervention</p> <p>Les matériels et outillages approvisionnés permettent la réalisation rationnelle de l'intervention</p> <p>L'état des matériels et outillages est vérifié, leur fonctionnement est testé</p> <p>La co-activité est prise en compte</p> <p>Le poste du travail est maintenu en état de propreté et de fonctionnalité</p> <p>Les anomalies techniques sont repérées et signalées</p>
Adapter son poste de travail à l'évolution du chantier		<p>L'organisation du poste de travail est adaptée à l'avancement des travaux</p>

C3 : RÉALISER

C3.2 : Sécuriser son intervention

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Identifier les dangers propres à son intervention	Contexte professionnel d'intervention	Les dangers sont identifiés de manière exhaustive
Appliquer les mesures de prévention prévues	<p>Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie</p> <p>Informations des partenaires professionnels, du client ou usager, des riverains</p> <p>Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans et descriptifs du chantier - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches sécurité, fiches de contrôle, calendrier d'exécution...) - Fiches techniques des fournitures, produits... - Notice de manutention et de stockage fournisseur <p>Matériels et outillages</p> <p>Equipements et accessoires de manutention</p> <p>Normes et recommandations relatives à la manutention des charges</p>	<p>Une démarche de prévention dans son environnement de travail est mise en œuvre</p> <p>L'installation du poste de travail garantit la sécurité et la protection de la santé</p> <p>Les EPC, et particulièrement la signalisation permanente et provisoire, et la protection du chantier sont respectés.</p> <p>Les consignes d'utilisation et de dépose de la signalisation sont respectées.</p> <p>Les EPI utilisés sont adaptés à la situation</p> <p>Les consignes de sécurité collective et individuelle sont respectées</p>
Alerter en cas de situation dangereuse	Outils de communication technique, y compris digitaux	<p>Une situation dangereuse persistante est signalée à sa hiérarchie</p> <p>Le droit de retrait est appliqué en cas de danger grave et imminent.</p>

C3 : RÉALISER

C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
	Contexte professionnel d'intervention, accueil formation sécurité,	<i>Les critères d'évaluation sont rédigés en référence au « profil opérateur » du référentiel de compétences préparant à l'intervention à proximité des réseaux)</i>
Situer son rôle et expliciter sa mission et ses responsabilités	Consignes de travail et de prévention, orales ou écrites de sa hiérarchie, Informations des partenaires professionnels, du client ou usager, des riverains	Les missions et les limites de responsabilité sont citées
Identifier les différents types de réseaux et les risques associés	Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : - Plans et descriptifs du chantier - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de suivi de travaux, calendrier d'exécution, liste des intervenants,...) - Récépissés de DICT, - PSPS, plan de prévention...	Les réseaux sensibles et non sensibles sont identifiés. Les risques associés aux types de réseaux sont cités Les affleurants, le marquage-piquetage des réseaux, et les dispositifs avertisseurs sont identifiés
Alerter selon la procédure lors d'une situation à risque identifiée	EPC et EPI et leurs notices techniques Matériels et outillages Matériaux et composants Notices techniques (français ou anglais) des matériels, outillages, matériaux et composants	Une situation à risque est signalée à sa hiérarchie, la procédure d'alerte est respectée
Adapter la technique d'exécution à la situation rencontrée	Outils de communication technique, y compris digitaux	Les moyens techniques et les modes d'exécution sont adaptés à la situation rencontrée et à la zone d'incertitude de localisation des réseaux Le marquage-piquetage des réseaux est maintenu en état
Appliquer la procédure en cas d'incident ou d'accident		La règle des « 4A » (Arrêter, Alerter, Aménager, Accueillir) est appliquée
Appliquer les règles relatives aux interventions à proximité des câbles électriques		Les principes de l'habilitation électrique relatifs aux travaux à proximité des câbles sous tension (aériens, souterrains ou subaquatiques) sont énoncés. Les mesures de sécurité définies sont appliquées Les techniques de nettoyage, dégagement, ripage ou soutènement d'un câble ou d'un fourreau sont respectées Les procédures en cas d'accident électrique sont appliquées

C3 : RÉALISER

C3.4 : Effectuer la manutention de charges		UP	2
		BC	2
Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation	
Transporter manuellement une charge	<p>Contexte professionnel d'intervention</p> <p>Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager, des riverains</p> <p>Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :</p>	<p>L'utilisation de moyens mécaniques de manutention est privilégiée</p> <p>La manutention manuelle est conforme au référentiel de la PRAP</p> <p>Le choix et l'utilisation des aides à la manutention sont adaptés à la situation</p>	
Identifier les caractéristiques utiles de la charge	<ul style="list-style-type: none"> - Plans et descriptifs du chantier - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches sécurité, fiches de contrôle, calendrier d'exécution...) 	<p>Les caractéristiques nécessaires à la manutention sont identifiées : poids, homogénéité, points de levage, encombrement, ...</p>	
Utiliser les équipements et accessoires de levage adaptés à la charge	<ul style="list-style-type: none"> - Fiches techniques des fournitures, produits... - Notice de manutention et de stockage fournisseur <p>Matériels et outillages</p>	<p>Les équipements et accessoires à utiliser sont vérifiés et conformes aux consignes</p> <p>L'élingage est conforme aux consignes</p>	
Assurer en sécurité le guidage de la charge lors du levage et de la réception	<p>Equipements et accessoires de manutention</p> <p>Normes et recommandations relatives à la manutention des charges</p> <p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p>	<p>L'équilibre de la charge est assuré au départ de la manœuvre et lors de la réception</p> <p>La charge est réceptionnée et posée en sécurité à l'endroit prévu sans détérioration</p> <p>Le guidage (gestuel ou radio) lors de la manœuvre est clair et précis</p>	

C3 : RÉALISER

C3.5 : Réceptionner les approvisionnements

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Vérifier la conformité des approvisionnements	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager	Les caractéristiques qualitatives et quantitatives sont vérifiées Les écarts et réserves sont relevés et transmis
Organiser le stockage en sécurité	Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : <ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Devis quantitatif- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé- Documents et procédures internes à l'entreprise (bon de commande, bon de livraison, fiches de contrôle, calendrier d'exécution, liste des intervenants...)- Notice technique Matériels, outillages Appareils, équipements, appareils de levage conformes Espace de stockage, de tri et d'isolement conforme au plan d'installation de chantier Outils de communication technique, y compris digitaux	Les lieux et les conditions de stockage donnés sont respectés Les accès et circulations sont préservés

C3 : RÉALISER

C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Situer le chantier dans son environnement	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager	L'environnement du chantier est clairement identifié La nature et le type de sols sont identifiés
Identifier et exploiter les points de références altimétriques et planimétriques	Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : - Plans et descriptifs du chantier, - Extraits de règlements, normes, - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé,	Les points de références sont repérés, les données sont décodées
Implanter l'ouvrage à réaliser	- Schémas, croquis ou plans d'exécution, - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...)	L'implantation des ouvrages est exploitable et conforme aux plans d'exécution Le tolérances d'implantation sont respectées
Repérer et tracer les réseaux existants	Matériels d'implantation et outillages Outils de communication technique, y compris digitaux	Les différents réseaux existants sont repérés et tracés Les ouvrages aériens, le mobilier urbain et les plantations sont signalés, et les consignes particulières sont respectées

C3 : RÉALISER

C3.7: Intervenir en tranchée

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Réaliser les sondages avec les moyens appropriés afin de dégager les réseaux identifiés et les points singuliers	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : <ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Extraits de règlements, normes,- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé,- Schémas, croquis ou plans d'exécution,- Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...)	Les réseaux découverts sont identifiés Les réseaux et les points singuliers sont dégagés et protégés suivant les consignes L'outillage utilisé est approprié à la situation rencontrée
Sécuriser et guider les mouvements des engins de terrassement		Les gestes conventionnels de guidage sont utilisés Les distances de sécurités sont respectées
Mettre en place les moyens de protection de la fouille	Matériels et outillages Appareils équipés Outils de communication technique, y compris digitaux	Les moyens de protection sont mis en place conformément aux consignes Les zones de travail et les accès sont protégés
Régler un fond de fouille manuellement		Le réglage du fond de fouille est conforme aux consignes techniques L'outillage utilisé est approprié à la situation rencontrée

C3 : REALISER

C3.8 : Poser un réseau de canalisations

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions (ressources, moyens)	Critères d'évaluation
Réaliser le lit de pose	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager	Le lit de pose est réalisé selon les consignes techniques
Manutentionner, mettre en place, régler et assembler des éléments	Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : <ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Extraits de règlements, normes- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé- Schémas, croquis ou plans d'exécution,- Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...)	L'utilisation des matériels d'alignement et de niveau est maîtrisée Les consignes de pose et d'assemblage sont strictement respectées L'utilisation des moyens de manutention est adaptée et conforme aux règles de sécurité
Réaliser des massifs de butée	Matériels et outillages Appareils équipés	La réalisation des massifs de butée est conforme aux consignes techniques
Caler et enrober la conduite	Outils de communication technique, y compris digitaux	Le calage et l'enrobage de la conduite sont conformes aux consignes

C3 : RÉALISER

C3.9 : Réaliser un branchement

UP	3
BC	3

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Préparer et réaliser la prise d'un branchement	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :	L'utilisation des matériels de branchement est maîtrisée L'outillage approprié est utilisé Les consignes de préparation, de réalisation et d'exécution sont strictement respectées
Exécuter un branchement	<ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Extraits de règlements, normes- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé- Schémas, croquis ou plans d'exécution,- Documents et procédures internes à l'entreprise (modes opératoires définissant les différentes technologies de réalisation et les outillages appropriés, fiches de contrôle, calendrier d'exécution...)- Outils de mesure, de traçage, de mise en œuvre et d'autocontrôle Matériels et outillages Appareils équipés Outils de communication technique, y compris digitaux	Les modes opératoires de mise en œuvre sont strictement respectés (mesures, traçages, prises, ...) Les règles de sécurité sont respectées L'utilisation des moyens de manutention est adaptée et conforme aux règles de sécurité

C3 : RÉALISER

C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux

UP	3
BC	3

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Mettre en place des éléments préfabriqués	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :	L'utilisation des éléments de coffrage est conforme aux normes de mise en œuvre et de sécurité Le positionnement, l'altitude et la planimétrie sont respectés
Réaliser un ouvrage connexe aux réseaux coulé en place Réaliser un petit ouvrage maçonné	<ul style="list-style-type: none">- Plans et descriptifs du chantier- Extraits de règlements, normes- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé- Schémas, croquis ou plans d'exécution,- Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...) Matériels et outillages Appareils équipés Outils de communication technique, y compris digitaux	Les ouvrages sont conformes aux consignes et aux données techniques du dossier. Les réalisations sont conformes aux règles de construction

C3 : RÉALISER

C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Remblayer et compacter par couches successives	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels, du client ou usager	Les règles de mise en œuvre et les consignes de sécurité individuelles et collectives sont respectées
Mettre en place des dispositifs avertisseurs	Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées : - Plans et descriptifs du chantier - Extraits de règlements, normes - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé - Schémas, croquis ou plans d'exécution, - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...)	La mise en place des dispositifs avertisseurs est conforme à la réglementation
Reconstituer des couches de fondation Reconstituer une couche de roulement provisoire		Les différentes couches sont reconstituées en conformité avec les consignes données
Insérer et sceller un élément de bordure dans l'environnement existant	Matériels et outillages Appareils équipés Outils de communication technique, y compris digitaux	La continuité de la voirie est rétablie

C3 : RÉALISER

C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur un réseau		UP	3
		BC	3
Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation	
Effectuer des opérations d'entretien courant des réseaux	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie	La procédure d'entretien est appliquée	
Entretien et mettre à niveau les ouvrages de surface	Informations des partenaires professionnels, du client ou usager Tout ou partie du dossier technique du chantier en fonction des tâches confiées :	Les ouvrages de surface sont remis à niveau	
Effectuer une opération de réparation d'une conduite ou d'un branchement	<ul style="list-style-type: none"> - Plans et descriptifs du chantier - Extraits de règlements, normes - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé - Schémas, croquis ou plans d'exécution, - Documents et procédures internes à l'entreprise (fiches de contrôle, calendrier d'exécution...) 	<p>La réparation est conforme aux consignes données</p> <p>Le réseau ou le branchement est remis en service</p>	
Réparer les ouvrages connexes aux canalisations	Matériels et outillages Appareils équipés	L'intervention garantit la fonction ou le fonctionnement	
Effectuer une opération de maintenance préventive ou curative des appareils de robinetterie, fontainerie et de comptage	Outils de communication technique, y compris digitaux	La maintenance des appareils est effectuée conformément aux consignes et les fonctions sont rétablies	

C4 : CONTRÔLER

C4.1 : Effectuer des autocontrôles

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Mettre en œuvre une méthode d'autocontrôle de son travail	<p>Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels</p> <p>Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptifs de l'ouvrage ; - Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ; - Extraits de règlements, normes et règles de l'art ; - Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ; - Documents et procédures internes à l'entreprise ; - Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. 	<p>Les points de contrôle sont identifiés et judicieux</p> <p>Les contrôles permettent de vérifier la conformité du travail confié</p> <p>La fréquence des contrôles est adaptée au travail réalisé</p> <p>Les résultats des contrôles garantissent la conformité du travail confié</p> <p>Les défauts sont repérés et corrigés ou communiqués à la hiérarchie</p>
Appliquer une procédure d'autocontrôle établie	<p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p> <p>Lexique franco-anglais</p>	<p>La procédure établie pour les autocontrôles est respectée</p> <p>Les fiches d'autocontrôles sont renseignées et transmises</p>

C4 : CONTRÔLE

C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Respecter une procédure de contrôle d'un réseau	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie	Les étapes de la procédure de contrôle sont respectées
Contrôler la fonctionnalité de l'ouvrage	<p>Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Descriptifs de l'ouvrage ;- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ;- Extraits de règlements, normes et règles de l'art ;- Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ;- Documents et procédures internes et externe à l'entreprise ;- Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. <p>Outils de communication technique, y compris digitaux</p> <p>Lexique franco-anglais</p>	<p>Les ouvrages sont contrôlés</p> <p>La fonctionnalité du réseau et de ses équipements sont vérifiées</p> <p>Les défauts sont signalés</p>

C4 : CONTRÔLE

C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau

UP	2
BC	2

Compétences (Être capable de...)	Conditions	Critères d'évaluation
Respecter la procédure de mise en service du réseau	Contexte professionnel d'intervention Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie	Les étapes de la procédure sont respectées
Détecter les dysfonctionnements et les défauts d'étanchéité du réseau	Tout ou partie du dossier technique de l'ouvrage en fonction des tâches confiées : <ul style="list-style-type: none">- Descriptifs de l'ouvrage ;- Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé ;- Extraits de règlements, normes et règles de l'art ;- Schémas, croquis ou plans d'exécution, maquettes numériques ;- Documents et procédures internes et externe à l'entreprise ;- Notice technique (français ou anglais) des matériels à mettre en œuvre. Outils de communication technique, y compris digitaux Lexique franco-anglais	Les dysfonctionnements sont repérés et les causes identifiées Les différents tests sont réalisés (test de non-ovalisation, tests d'étanchéité, désinfection...) Les défauts d'étanchéité sont repérés et les causes sont identifiées

SAVOIRS ASSOCIÉS

Pôle	Savoirs	Connaissances
Pôle 1 : Connaissance du monde professionnel	S1 : L'environnement de travail : le secteur des travaux publics	S1.1 : Le secteur des travaux publics et les entreprises S1.2 : Les intervenants de la construction S1.3 : Les étapes d'un projet de construction S1.4 : Les normes et réglementations de la construction S1.5 : La co-activité, les interfaces chantier S1.6 : Les qualifications et les habilitations
	S2 : Les enjeux énergétiques et environnementaux, l'éco-responsabilité	S2.1 : La réglementation énergétique et environnementale S2.2 : L'impact environnemental d'une activité S2.3 : La démarche éco-responsable en entreprise S2.4 : La gestion de l'environnement du site et des déchets produits
	S3 : Les systèmes constructifs des réseaux de canalisations de TP	S3.1 : Les normes, règlements et dispositions applicables aux réseaux de canalisations S3.2 : Les différents types de réseaux de canalisations S3.3 : Les réseaux de canalisations et le confort de l'habitat S3.4 : Les principes généraux de construction des réseaux S3.5 : Les sols et les matériaux de construction des réseaux
	S4 : La représentation graphique et digitale des ouvrages	S4.1 : Les documents graphiques ou digitaux de représentation des ouvrages S4.2 : Les règles et outils de représentation graphique ou digitale S4.3 : Les schémas de principes des réseaux S4.4 : Les techniques de relevé d'ouvrages
	S5 : La description et l'estimation des ouvrages	S5.1 : La description technique des ouvrages S5.2 : La documentation technique S5.3 : La quantification et l'estimation des coûts d'un ouvrage simple
	S6 : La communication technique	S6.1 : La communication orale et écrite S6.2 : Les supports et outils de communication S6.3 : La démarche collaborative du BIM et l'interopérabilité S6.4 : La communication technique simple en langue anglaise
	S7 : La prévention des risques professionnels	S7.1 : Les acteurs de la prévention des risques S7.2 : Les documents de la prévention des risques S7.3 : L'identification des dangers, l'analyse des risques, les mesures de prévention S7.4 : Les mesures de prévention adaptées au métier S7.5 : Les risques liés à l'intervention à proximité des réseaux S7.6 : Les risques CMR (amiante, plomb) S7.7 : L'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort adaptés au métier S7.8 : Le champ d'intervention du sauveteur secouriste du travail S7.9 : La conduite d'engins de chantier en sécurité
	S8 : Le contrôle de la qualité des ouvrages	S8.1 : Les principes d'une démarche qualité S8.2 : Le principe de l'autocontrôle S8.3 : Les documents de contrôle qualité

Pôle	Savoirs	Connaissances
Pôle 2 : Connaissances scientifiques et techniques	S9 : Les notions de physique et de chimie appliquée	S9.1 : Les unités utilisées pour caractériser un réseau S9.2 : Les calculs usuels et les ordres de grandeurs S9.3 : Les caractéristiques géométriques S9.4 : Les caractéristiques hydrauliques S9.5 : Les caractéristiques mécaniques S9.6 : Les caractéristiques chimiques
	S10 : Les caractéristiques des différents réseaux	S10.1 : Le grand et le petit cycle de l'eau S10.2 : Les réseaux d'assainissement S10.3 : L'adduction d'eau potable S10.4 : Les réseaux de transport et de distribution des énergies S10.5 : Les réseaux de transport et de distribution de l'information S10.6 : Les réseaux spécifiques S10.7 : Les techniques de pose des réseaux S10.8 : Les environnements particuliers S10.9 : Le récolement des réseaux S10.10 : L'histoire des techniques de réalisation des réseaux
	S11 : Les branchements	S11.1 : Les branchements sur les réseaux humides S11.2 : L'étanchéité des branchements S11.3 : Les branchements sur les autres réseaux
	S12 : Les matériaux et composants des réseaux	S12.1 : Les canalisations S12.2 : Les équipements et accessoires des réseaux S12.3 : Les ouvrages connexes des réseaux S12.4 : Les mortiers et les bétons S12.5 : Les éléments de voirie et les revêtements
	S13 : L'outillage, le petit matériel, le matériel de terrassement et de manutention	S13.1 : L'outillage et le petit matériel S13.2 : Le matériel de terrassement et de remblaiement des tranchées S13.3 : Le matériel de manutention des charges
	S14 : La maintenance des ouvrages	S14.1 : Les différents types de maintenance S14.2 : La démarche de diagnostic sur une situation simple S14.3 : L'intervention de maintenance sur un réseau existant

DESCRIPTION DES SAVOIRS ASSOCIÉS

Pôle 1 | LA CONNAISSANCE DU MONDE PROFESSIONNEL

S 1 : L'environnement de travail : le secteur des Travaux Publics.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S1.1 : Le secteur des Travaux Publics et les entreprises	Citer les caractéristiques principales de ce secteur d'activité et ses chiffres clés Énoncer les fonctions et les responsabilités des personnels des entreprises
S1.2 : Les intervenants de la construction	Citer les intervenants, définir leur rôle respectif
S1.3 : Les étapes d'un projet de construction	Citer les principales étapes d'un projet de construction
S1.4 : Les normes et réglementations de la construction	Énoncer les objectifs principaux des normes et réglementations applicables à la construction
S1.5 : La co-activité, les interfaces chantier	Nommer les corps de métiers et citer leur interaction technique avec les tâches à réaliser
S1.6 : Les qualifications et les habilitations	Énoncer le principe de la qualification et d'habilitation des salariés d'entreprises

S 2 : Les enjeux énergétiques et environnementaux, l'éco-responsabilité.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S2.1 : La réglementation énergétique et environnementale	Citer le nom de la réglementation en vigueur et ses principaux objectifs
S2.2 : L'impact environnemental d'une activité	Citer les principaux impacts de son activité professionnelle
S2.3 : La démarche éco-responsable en entreprise	Citer le principe de la démarche
S2.4 : La gestion de l'environnement du site et des déchets produits	Énoncer les règles de tri des déchets dans le respect des circuits de recyclage, de valorisation et d'élimination Appliquer les règles de nettoyage du site d'intervention et de remise en état

S 3 : Les systèmes constructifs des réseaux de canalisations des travaux publics	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S3.1 : Les normes, règlements et dispositions applicables aux réseaux de canalisations	Citer les principaux documents réglementaires et DTU de référence des réseaux de canalisations Citer les principales dispositions constructives s'appliquant aux réseaux enterrés
S3.2 : Les différents types de réseaux de canalisations	Citer les différents types de réseaux à l'échelle d'un territoire donné ou du lieu défini. Énoncer la fonction globale des différents réseaux et leur principe général de fonctionnement
S3.3 : Les réseaux de canalisations et le confort de l'habitat	Identifier les différents réseaux de canalisations contribuant au confort de l'habitat (eau, énergies, évacuations, services)
S3.4 : Les principes généraux de construction des réseaux	Citer les grands principes de construction des réseaux (enterrés, subaquatiques...) Énoncer les moyens de protection et d'avertissement de la localisation des réseaux
S3.5 : Les sols et les matériaux de construction des réseaux	Identifier les sols les plus courants Citer les matériaux couramment utilisés et leurs principales caractéristiques

S 4 : La représentation graphique et digitale des ouvrages	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S4.1 : Les documents graphiques ou digitaux de représentation des ouvrages	Utiliser les outils digitaux de visionnage des projets de construction et des ouvrages du métier Décoder des documents graphiques y compris digitaux d'un ouvrage représenté en 2D ou en 3D
S4.2 : Les règles et outils de représentation graphique ou digitale	Appliquer les règles de dessin technique en 2D ou 3D à une représentation graphique ou digitale d'un croquis de détail d'exécution ou d'un schéma
S4.3 : Les schémas de principes des réseaux S3.4 : Les techniques de relevé d'ouvrages	Identifier les principaux symboles des schémas Utiliser les techniques simples et les appareils de mesure usuels pour effectuer un relevé d'ouvrage

S 5 : La description et l'estimation des ouvrages	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S4.1 : La description technique des ouvrages S4.2 : La documentation technique S4.3 : La quantification et l'estimation des coûts d'un ouvrage simple	Décrire techniquement un ouvrage simple. Décoder les fiches descriptives de matériaux ou de composants d'un ouvrage. Nommer les éléments constitutifs d'un devis Identifier les quantités (matériaux, matériels et main d'œuvre) et les coûts associés

S 6 : La communication technique	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S6.1 : La communication orale et écrite S6.2 : Les supports et outils de communication S6.3 : La démarche collaborative du BIM et l'interopérabilité S6.4 : La communication technique simple en langue anglaise	Appliquer les règles de base de la communication technique orale et écrite Utiliser les supports et outils de communication simples, y compris digitaux Énoncer les principaux éléments du processus de gestion de l'information mis en œuvre tout au long d'un projet collaboratif. Énoncer le principe d'interopérabilité entre logiciels et maquettes numériques Citer les outils numériques de gestion et de communication utilisés Traduire la terminologie et les fonctions d'un équipement ou d'un appareil Extraire des informations essentielles d'une notice technique en anglais

S 7 : La prévention des risques professionnels	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S7.1 : Les acteurs de la prévention des risques	Citer les rôles et les missions des principaux acteurs externes (Services de Santé au Travail, OPPBTP, CARSAT, Inspection du travail...), les rôles et les missions des principaux acteurs internes (chef d'entreprise, instances représentatives du personnel...)
S7.2 : Les documents de la prévention des risques	Énoncer les objectifs des principaux documents liés à la prévention des risques (DUER, PPSPS, DIUO...)
S7.3 : L'identification des dangers, l'analyse des risques, les mesures de prévention	Identifier les principaux dangers du métier, analyser les risques associés et proposer des mesures de prévention adaptées (<i>en lien avec le référentiel de Prévention - Santé - Environnement</i>)
S7.4 : Les mesures de prévention adaptées au métier	Énoncer les principaux EPC en lien avec les interventions du métier Citer les conditions d'utilisation en sécurité des EPC spécifiques du métier (signalisation, blindage de fouille accès aux fouilles...) Lister les EPI adaptés aux principaux risques (électrique, chimique, explosion, projections, rayonnement, inhalation, brûlure, blessure, chute, chute d'objet, d'invisibilité...)
S7.5 : Les risques liés à l'intervention à proximité des réseaux	Citer les limites du champ d'intervention du « profil opérateur » de la réglementation anti-endommagement des réseaux
S7.6 : Les risques CMR (amiante et plomb)	Citer les principales situations d'exposition aux poussières d'amiante et de plomb ...
S7.7 : L'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort adaptés au métier	Énoncer les principes de sécurité physique et économie d'effort (<i>au regard du référentiel de formation à la PRAP</i>)
S7.8 : Le champ d'intervention du sauveteur secouriste du travail	Citer les limites du champ d'intervention d'un sauveteur secouriste du travail (*) Citer les conduites de secours à tenir (*)
S7.9 : La conduite d'engins de chantier en sécurité	Énoncer les conditions pour conduire un engin de chantier (<i>en référence aux CACES petits engins de chantier et engins de manutention</i>). (*) <i>au regard du référentiel de Sauvetage Secourisme du Travail (SST)</i>

S 8 : Le contrôle de la qualité des ouvrages	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S8.1 : La démarche qualité en entreprise	Citer le principe d'une démarche qualité
S8.2 : Le principe de l'autocontrôle	Citer les objectifs principaux de l'autocontrôle Énoncer les étapes d'un autocontrôle
S8.3 : Les documents de contrôle qualité	Énoncer la finalité d'une fiche d'autocontrôle ou d'une fiche qualité

Pôle 2 | CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

S 9 : Notions de physique et de chimie appliquées	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S9.1 : Les unités utilisées pour caractériser un réseau	Utiliser les unités de longueur, surface, volume, masse, poids, temps Utiliser les unités de force et de résistance mécanique
S 9.2 : Les calculs usuels et les ordres de grandeurs	Effectuer des calculs de longueur, surface, volume, masse et poids d'éléments simples Citer les ordres de grandeurs des masses volumiques des matériaux courants Estimer la longueur, la surface, le volume et le poids d'un élément simple
S9.3 : Les caractéristiques géométriques	Citer les caractéristiques géométriques (niveau, dénivelé, pente, diamètre, fil d'eau...) d'un réseau
S9.4 : Les caractéristiques hydrauliques	Citer les caractéristiques hydrauliques (pression, débit...) d'un réseau
S9.5 : Les caractéristiques mécaniques	Citer les grandeurs mécaniques caractéristiques (forces, couples, contraintes internes, externes ...)
S9.6 : Les caractéristiques chimiques	Énoncer l'influence chimique des fluides et de l'environnement sur un réseau (enterré ou subaquatique)

S 10 : Les caractéristiques des différents réseaux	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S10.1 : Le grand et le petit cycle de l'eau S10.2 : Les réseaux d'assainissement	Décrire les cycles naturel et domestique de l'eau Énoncer les différents fluides transportés dans les réseaux d'assainissement : EU, EV, EP, ERU, ERI Expliquer le fonctionnement d'un réseau gravitaire, sous pression et sous vide Identifier les matériaux courants et les composants usuels d'un réseau d'assainissement
S10.3 : L'adduction d'eau potable	Expliquer les principes de production et de distribution de l'eau potable (captage, pompage, traitement, stockage, distribution, régulation, ...) Identifier les matériaux courants et les composants usuels d'un réseau d'eau potable
S10.4 : Les réseaux de transport et de distribution des énergies	Citer les énergies transportées et distribuées (électricité, gaz, chaleur...) Caractériser les techniques courantes de réalisation
S10.5 : Les réseaux de transport et de distribution de l'information	Citer et caractériser les différents types de réseaux (téléphonie, fibre optique, signalisation...)
S10.6 : Les réseaux spécifiques	Citer les exemples de réseaux spécifiques : produits chimiques, gaz ou fluide sous pression...
S10.7 : Les techniques de pose des réseaux	Citer et expliquer des techniques de pose des différents réseaux, avec ou sans tranchée, Caractériser les règles d'enrobage de protection et d'avertissement
S10.8 : Les environnements particuliers	Décrire les travaux dans un environnement particulier (sans tranchée, site à forte pente, grande profondeur, présence d'eau, ...)
S10.9 Le récolement des réseaux	Énoncer le principe et l'objectif du récolement des réseaux de canalisations
S10.10 : L'histoire des techniques de réalisation des réseaux	Citer et ordonnancer les étapes de l'évolution des techniques de réalisation des réseaux Identifier et donner la constitution d'un ouvrage ancien type : composition, fonctionnement, style, matériaux, contraintes d'intervention...

S 11 : Les branchements	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S11.1 : Les branchements sur les réseaux humides	Citer et expliquer les différentes techniques de branchements sur les réseaux humides gravitaires et sous pression : assainissements, AEP... Énoncer les matériaux, équipements, accessoires et outils nécessaires à la réalisation des branchements Énoncer et décrire les différents équipements à mettre en place aux points de raccordements des usagers : siphon, tabouret, dispositif de comptage...
S11.2 : L'étanchéité des branchements	Citer les procédures de contrôle de l'étanchéité d'un branchement
S11.3 : Les branchements sur les autres réseaux	Énoncer les règles de branchement applicables à chaque type de réseau Décrire les différents procédés d'assemblage (mécanique, électro soudure, ...)

S 12 : Les matériaux et composants des réseaux	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S12.1 : Les canalisations	Identifier et donner les caractéristiques des matériaux composant les canalisations et leur protection Décoder le marquage-piquetage des réseaux Identifier les avertisseurs des différents réseaux
S12.2 : Les équipements et accessoires des réseaux	Nommer et décrire les équipements et accessoires des réseaux de canalisations Identifier les affleurants des différents réseaux Reconnaître les conduites et les accessoires des différents réseaux humides et secs en place Indiquer les principales caractéristiques (diamètre nominal, classe de résistance, pression de service, ...) des équipements et accessoires
S12.3 : Les ouvrages connexes des réseaux	Citer et donner les caractéristiques des ouvrages connexes des réseaux : massif de butée, support, chambre, regard, ... Citer les principales techniques de réalisation des ouvrages connexes : maçonnés, coulés en place, préfabriqués
S12.4 : Les mortiers et les bétons	Énoncer la composition et le dosage des mortiers et des bétons courants Décrire une technique de fabrication et un moyen de transport d'un mortier et d'un béton Expliquer le rôle des armatures principales dans le béton armé
S12.5 : Éléments de voirie et les revêtements	Citer les éléments courants de voirie (type de bordures, caniveaux, pavés...) Identifier les types de revêtements routiers

S 13 : L'outillage, le petit matériel, le matériel de terrassement et de manutention	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S13.1 : L'outillage et le petit matériel	<p>Identifier et citer l'outillage courant du métier : manuel, pneumatique, électrique, optique...</p> <p>Identifier et décrire le fonctionnement du petit matériel de coupe, perçage, carottage, fonçage, pompage, détection, observation</p> <p>Décrire le domaine d'utilisation du petit matériel</p> <p>Décrire les opérations courantes de maintenance de l'outillage et du petit matériel</p>
S13.2 : Le matériel de terrassement et de remblaiement des tranchées	<p>Identifier les engins de chantier, leurs équipements et leurs domaines d'utilisation</p> <p>Identifier les différents types de blindages de fouilles et décrire leur mise en œuvre</p> <p>Identifier les matériaux utilisés pour le remblaiement</p> <p>Énoncer l'importance du compactage sur les performances mécaniques d'un remblai</p> <p>Citer une procédure de contrôle du compactage</p> <p>Décrire l'influence de l'eau sur les matériaux de remblaiement</p>
S13.3 : Le matériel de manutention des charges	<p>Identifier les matériels de manutention des composants des réseaux</p> <p>Identifier et citer les catégories d'accessoires de levage : boucles, douilles, ancrs, anneaux, manilles, pinces, élingues, palonnier...</p> <p>Décrire les caractéristiques des accessoires de levage</p> <p>Utiliser les gestes élémentaires de guidage</p>

S 14 : La maintenance des ouvrages	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S14.1 : Les différents types de maintenance	Différencier la maintenance préventive et la maintenance corrective
S14.2 : La démarche de diagnostic sur une situation simple	Énoncer les étapes d'un diagnostic sur une situation simple d'un réseau
S14.3 : L'intervention de maintenance sur un réseau existant	Citer et ordonner les étapes d'une intervention de maintenance préventive ou corrective simple sur un réseau en service ou isolé

**Annexe Ic
Lexique**

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

Sigles	Définitions
3RVE	Réduction, Réemploi, Recyclage, Valorisation, Élimination
BIM	Building Information Modeling
BL	Bon de Livraison
BOEN	Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale
BTP	Secteur économique regroupant le Bâtiment et les Travaux Publics
CARSAT	Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail
CECRL	Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues
CCTG	Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CFA	Centre de Formation d'Apprentis
CMR	Cancérogène Mutagène et Reprotoxique
DICT	Déclaration de Commencement des Travaux
DIUO	Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage
DTU	Document Technique Unifié
DUER	Document Unique d'Évaluation des Risques
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuels
EP	Eaux Pluviales
ERI	Eaux Résiduaire Industrielle
EU	Eaux Usées
EV	Eaux Vannes
IFC	Industry Foundation Classes
IPR	Intervention à Proximité des Réseaux
OPPBTP	Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics
PE	Polyéthylène
PFMP	Période de Formation en Milieu Professionnel
PIC	Plan d'Installation de Chantier
PPSPS	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé
PRAP	Prévention des Risques liés à l'Activité Physique
PSE	Prévention Santé Environnement
PVC	Polychlorure de Vinyle
QSE	Désignation groupée des domaines de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement
RAP	Référentiel d'activités professionnelles
SST	Sauveteur Secouriste du Travail
VAE	Validation des Acquis de l'Expérience
VGP	Vérification Générale Périodique

ANNEXE II

Période de formation en milieu professionnel

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

Préambule

Les périodes de formation en milieu professionnel (PFMP) sont des phases déterminantes dans l'acquisition des compétences, connaissances et attitudes professionnelles de la spécialité du diplôme. Toutes les activités et les tâches associées, définies dans le référentiel d'activités professionnelles de la spécialité du diplôme peuvent être appréhendées lors des périodes de formation en milieu professionnel. Elles doivent être complémentaires à la formation dispensée en établissement de formation.

Ces dernières doivent permettre au futur diplômé :

- De participer aux activités de l'entreprise et d'utiliser l'outillage, les matériels et les équipements professionnels
- D'appréhender la réalité de l'environnement économique, technique et humain de l'entreprise
- De prendre conscience du rôle de tous les acteurs et de tous les services de l'entreprise

Voie scolaire

Les périodes de formation en milieu professionnel répondent au cadre réglementaire du Code de l'Éducation, articles D124-1 à D124-9 modifiés et de la circulaire n°2016-053 du 29 mars 2016.

La durée des périodes de formation en milieu professionnel est conforme à la réglementation générale en vigueur, soit **14 semaines** réparties en plusieurs séquences sur le cycle de formation.

Les PFMP sont réparties sous la responsabilité du chef d'établissement sur les deux années du cycle de formation, dans le respect des dispositions de l'arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle et de son annexe.

La durée d'une séquence de formation en entreprise ne peut être inférieure à 3 semaines.

L'organisation des périodes de formation en milieu professionnel fait l'objet d'une convention entre le chef d'entreprise accueillant l'élève et le chef d'établissement de formation où ce dernier est scolarisé. Cette convention est établie conformément aux textes en vigueur.

L'organisation des périodes de formation en milieu professionnel prend en compte :

- Les contraintes matérielles des entreprises et de l'établissement de formation
- Les objectifs pédagogiques spécifiques à ces périodes de formation
- Les cursus de formation

La recherche et le choix des entreprises d'accueil sont assurés conjointement par l'élève et l'équipe pédagogique de l'établissement de formation. Il est de la responsabilité de l'établissement scolaire de proposer à chaque élève une entreprise d'accueil.

Pendant les PFMP, l'élève a la qualité de stagiaire. Il reste sous la responsabilité du chef de l'établissement de formation et sous la responsabilité pédagogique de l'équipe des professeurs chargée du suivi de cette PFMP.

Le choix des activités les plus pertinentes, en fonction de l'entreprise d'accueil, est arrêté par l'équipe pédagogique et le tuteur d'entreprise. L'annexe pédagogique jointe à la convention fixe les exigences.

Le tuteur d'entreprise, désigné par l'entreprise d'accueil, prend en charge le stagiaire et suit sa progression en l'aidant à évoluer dans le contexte professionnel. Il favorise l'acquisition des compétences indispensables à l'exercice de son futur métier, l'aide à développer son autonomie et encourage sa curiosité dans le cadre d'une situation de travail ou d'un environnement nouveau.

Le tuteur d'entreprise est l'interlocuteur privilégié de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation et le coresponsable de l'évaluation prévue en milieu professionnel.

Voie de l'apprentissage

La durée légale de la formation en milieu professionnel est incluse dans le rythme de l'alternance défini par le Code de travail.

L'apprenti est lié juridiquement à l'entreprise par un contrat de travail de type particulier permettant sa formation en alternance sur deux sites : l'entreprise signataire du contrat d'apprentissage et le centre de formation d'apprentis.

L'organisation de la formation en milieu professionnel prend en compte :

- Les contraintes matérielles des entreprises et du centre de formation d'apprentis
- Les objectifs pédagogiques spécifiques à cette formation
- Les cursus de formation

Le maître d'apprentissage, désigné par l'entreprise d'accueil, prend en charge l'apprenti et suit sa progression en l'aidant à évoluer dans le contexte professionnel. Il favorise l'acquisition des compétences indispensables à l'exercice de son futur métier, l'aide à développer son autonomie et encourage sa curiosité dans le cadre d'une situation de travail ou d'un environnement nouveau.

Le maître d'apprentissage est l'interlocuteur privilégié de l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis et le coresponsable de l'évaluation prévue en milieu professionnel.

Voie de la formation professionnelle continue

La durée de la formation en milieu professionnel s'ajoute aux durées de formation dispensées dans le centre de formation continue.

Dans le cadre d'un contrat de travail particulier, les périodes de formation en milieu professionnel sont incluses à la durée totale de la formation.

L'organisation de la formation en milieu professionnel prend en compte :

- Les contraintes matérielles des entreprises et du centre de formation continue
- Les objectifs pédagogiques spécifiques à cette formation
- Les cursus de formation

Le tuteur d'entreprise, désigné par l'entreprise d'accueil, prend en charge le stagiaire de la formation continue et suit sa progression en l'aidant à évoluer dans le contexte professionnel. Il favorise l'acquisition des compétences indispensables à l'exercice de son futur métier, l'aide à développer son autonomie et encourage sa curiosité dans le cadre d'une situation de travail ou d'un environnement nouveau.

Le tuteur d'entreprise est, l'interlocuteur privilégié de l'équipe pédagogique du centre de formation continue et le coresponsable de l'évaluation prévue en milieu professionnel.

Positionnement

Dans le cadre d'un positionnement pédagogique validé par décision du recteur d'académie,

- Un candidat de la voie scolaire doit effectuer une PFMP de 6 semaines minimum selon les articles D337-62 à D337-65 du Code de l'Éducation,
- Un candidat de la formation professionnelle continue peut être dispensé de PFMP s'il justifie d'au moins six mois d'activité professionnelle dans le secteur d'activité visé par le diplôme.

Candidat libre

Il découle de l'article D. 337-7 du code de l'éducation que les candidats majeurs peuvent se présenter à l'examen du CAP sans avoir suivi de formation théorique et sans avoir effectué de PFMP, à condition que leur majorité effective à la date de la première épreuve de l'examen soit vérifiée au jour de leur inscription à celui-ci.

ANNEXE III – Référentiel d'évaluation

Annexe IIIa

Unités constitutives du diplôme

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

A - Unités du domaine professionnel : UP1, UP2 et UP3

Chacune des trois unités professionnelles de la spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de CAP est constituée d'un ensemble cohérent de compétences. La définition du contenu de ces unités permet de préciser les principales tâches professionnelles, les compétences concernées et leur contexte d'exécution. Il s'agit à la fois de :

- Permettre la mise en correspondance des activités professionnelles de la spécialité Constructeur en canalisations de travaux publics de CAP et de ces unités dans le cadre du dispositif de validation des acquis de l'expérience (VAE)
- Établir la relation entre ces unités, correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation, qu'il s'agisse d'épreuves ponctuelles ou de contrôle en cours de formation (CCF)

Compétences	Unités professionnelles		
	Étude et préparation d'une intervention	Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant	Réalisation de travaux spécifiques
	UP1	UP2	UP3
C1.1 : Compléter et transmettre des documents	X		
C1.2 : Échanger et rendre compte oralement			X
C2.1 : Décoder un dossier technique	X		
C2.2 : Identifier le matériel et l'outillage	X		
C2.3 : Evaluer des quantités de matériaux et composants		X	
C3.1 : Organiser son poste de travail		X	
C3.2 : Sécuriser son intervention		X	
C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux		X	
C3.4 : Effectuer la manutention de charges		X	
C3.5 : Réceptionner les approvisionnements		X	
C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple		X	
C3.7 : Intervenir en tranchée		X	
C3.8 : Poser un réseau de canalisations		X	
C3.9 : Réaliser un branchement			X
C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux			X
C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire		X	
C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur un réseau			X
C4.1 : Effectuer des autocontrôles		X	
C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau		X	
C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau		X	

L'unité UP2 intègre la prévention santé environnement dont le programme d'enseignement pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle est défini par l'arrêté du 23 juin 2009 modifié

B - Unités du domaine général : UG1, UG2, UG3 et UG4

UNITÉ UG 1 – Français et histoire-géographie – enseignement moral et civique

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de français des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'histoire-géographie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement moral et civique des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 2 – Mathématiques - Physique - Chimie

Arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de mathématiques des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de physique-chimie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 3 – Éducation physique et sportive

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'éducation physique et sportive des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG4 – Langues vivantes

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle professionnel et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Annexe IIIb
Règlement d'examen

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations en travaux publics de Certificat d'aptitude professionnelle	Scolaire (établissement public et privé sous contrat) Apprenti (CFA et section d'apprentissage habilité) Formation professionnelle continue (établissement public)	Scolaire (établissement privé hors contrat) Apprenti (CFA et section d'apprentissage non habilité) Formation professionnelle continue (établissement privé) Enseignement à distance Candidat individuel
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Épreuves	Unité	Coef	Mode	Mode	Durée
EP1 : Étude et préparation d'une intervention	UP1	4	CCF (1)	Ponctuel écrit	3h
EP2 : Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant	UP2	9 dont 1 PSE	CCF	Ponctuel écrit et pratique	16h dont 1h PSE
EP3 : Réalisation de travaux spécifiques	UP3	2	CCF	Ponctuel oral et pratique	3h
EG1 : Français et Histoire-Géographie - Enseignement moral et civique *	UG1	3	CCF	Ponctuel écrit	2h15
EG2 : Mathématiques - Physique - Chimie *	UG2	2	CCF	Ponctuel écrit	2h
EG 3 : Education physique et sportive *	UG3	1	CCF	Ponctuel	
EG4 : Langue vivante : anglais *	UG4	1	CCF	Ponctuel oral (2)	20 min

(1) Contrôle en cours de formation

(2) Préparation 20 minutes

(*) Information : En conséquence de la publication des arrêtés du 03 avril 2019 fixant les nouveaux programmes d'enseignement général de CAP, les intitulés, coefficients, modalités et durées des épreuves générales sont appelés à être redéfinis par un arrêté ministériel publié ultérieurement.

Annexe IIIc
Définition des épreuves

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

EP1 - UP1 : Étude et préparation d'une intervention

Coefficient 4

OBJECTIF ET CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve permet d'évaluer les compétences du candidat concernant la préparation de son intervention. À partir d'un ensemble de documents, y compris sous forme numérique, décrivant un ouvrage (une installation ou une partie d'installation à réaliser : dimensions, constitution, contexte, moyens techniques), le candidat procède à l'étude d'une intervention professionnelle de son métier.

Cette épreuve écrite porte sur tout ou partie des compétences suivantes :

- C1.1 : Compléter et transmettre des documents
- C2.1 : Décoder un dossier technique
- C2.2 : Identifier le matériel et l'outillage

À partir d'un dossier, le candidat est amené à :

- prendre connaissance des informations concernant son intervention ;
- renseigner et transmettre des documents d'intervention y compris digitaux ;
- organiser son intervention en adoptant une attitude éco responsable ;
- préparer et vérifier les matériels et l'outillage ;

CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les conditions et les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans les colonnes « Conditions » et « Critères d'évaluation » des tableaux décrivant les compétences dans le référentiel de certification.

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables pour tous les modes d'évaluation.

MODES D'ÉVALUATION

1- Évaluation par épreuve ponctuelle : épreuve écrite d'une durée de 3h00

Conditions d'organisation :

L'épreuve se déroule obligatoirement sur table. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant la possibilité de consulter des ressources numériques :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- des moyens digitaux, s'ils sont prévus à l'épreuve.

Documents supports de l'épreuve :

Le dossier remis au candidat se décompose en deux parties :

- un dossier « TECHNIQUE » commun à l'EP2, éventuellement à l'EP3 comprenant :
 - o la description d'une situation professionnelle étudiée ;
 - o les pièces écrites et graphiques, y compris numériques, définissant les travaux à réaliser ;
 - o des documents de fabricants ou fournisseurs, des fiches techniques, ...
- un dossier « SUJET / RÉPONSE » sur lequel porte l'évaluation.

2- Contrôle en cours de formation

L'épreuve est évaluée à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée par l'établissement de formation.

La situation est réalisée en deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Conditions d'organisation :

L'épreuve se déroule obligatoirement sur table. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant la possibilité de consulter des ressources numériques :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- des moyens digitaux s'ils sont prévus à l'épreuve.

La durée cumulée des séquences d'évaluation en CCF pour cette situation est comparable à la durée de l'épreuve ponctuelle.

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. Un professionnel est convoqué. Son absence n'invalide pas les travaux de la commission d'évaluation. Le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé et d'une proposition de note finale au jury de délibération.

L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

EP2 - UP2 : Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant

Coefficient 9 dont 1 pour PSE

OBJECTIF ET CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve permet d'évaluer les compétences du candidat concernant la réalisation et le contrôle d'un ouvrage courant ou d'une partie d'ouvrage courant de réseaux de canalisations de travaux publics.

Cette épreuve écrite et pratique porte sur tout ou partie des compétences suivantes :

- C2.3 : Évaluer des quantités de matériaux et composants
- C3.1 : Organiser son poste de travail
- C3.2 : Sécuriser son intervention
- C3.3 : Intervenir à proximité des réseaux
- C3.4 : Effectuer la manutention de charges
- C3.5 : Réceptionner les approvisionnements
- C3.6 : Implanter et tracer un ouvrage simple
- C3.7 : Intervenir en tranchée
- C3.8 : Poser un réseau de canalisations
- C3.11 : Réaliser un remblai de tranchée et une réfection provisoire
- C4.1 : Effectuer des autocontrôles
- C4.2 : Participer aux opérations de contrôle d'un réseau
- C4.3 : Participer à la mise en service d'un réseau

À partir d'un dossier, le candidat est amené à :

- établir les éléments de la commande liée à son intervention ;
 - organiser son poste de travail ;
 - analyser les risques liés à son intervention.
 - Installer une signalisation et une protection temporaires
 - Manutentionner des charges
 - Préparer l'approvisionnement des matériaux et composants ;
 - implanter et tracer des ouvrages simples ;
 - repérer et tracer les réseaux existants ;
 - intervenir en tranchée, réaliser un remblai et une réfection provisoire ;
 - poser des réseaux de canalisations ;
 - contrôler la conformité du travail réalisé ;
 - participer à la mise en service d'un réseau.
-

CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les conditions et les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans les colonnes « Conditions » et « Critères d'évaluation » des tableaux décrivant les compétences dans le référentiel de certification.

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables pour tous les modes d'évaluation.

MODES D'ÉVALUATION

1- Évaluation par épreuve ponctuelle : épreuve écrite et pratique d'une durée de 15h00

Conditions d'organisation :

L'épreuve se déroule dans un centre d'examen. Chaque candidat dispose d'un espace de travail dédié comportant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- un espace de réalisation ;
- l'outillage et la matière d'œuvre nécessaires ;
- des moyens digitaux, s'ils sont prévus à l'épreuve.

L'épreuve pratique d'une durée totale de 15 heures est organisée en **deux parties** :

- une phase de préparation de l'activité sous forme écrite et éventuellement numérique, d'une durée de **1 heure** ;
- une phase de réalisation de l'activité intégrant le contrôle, d'une durée de **14 heures**.

Documents supports de l'épreuve :

Le dossier remis au candidat se décompose en deux parties :

- un dossier « TECHNIQUE » commun à l'EP1, éventuellement à l'EP3 comprenant :
 - o la description d'une situation professionnelle étudiée ;
 - o les pièces écrites et graphiques, y compris numériques, définissant les travaux à réaliser ;
 - o des documents de fabricants ou fournisseurs, des fiches techniques, ...
- un dossier « SUJET / RÉPONSE » sur lequel porte l'évaluation.

2- Contrôle en cours de formation

L'épreuve est évaluée à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale importance, organisées par l'établissement de formation. L'une des situations d'évaluation a lieu dans l'établissement de formation, l'autre situation d'évaluation a lieu dans l'entreprise. L'établissement veille à la complémentarité des situations d'évaluation.

Les situations sont réalisées en deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Conditions d'organisation :

Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail dédié comportant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- un espace de réalisation ;
- l'outillage et la matière d'œuvre nécessaires ;
- des moyens digitaux, s'ils sont prévus à l'épreuve.

La durée de chaque situation d'évaluation est comparable à la durée de l'épreuve ponctuelle.

Une proposition de note finale résultant de l'évaluation des deux situations est faite au jury de délibération.

L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

Situation d'évaluation en centre de formation

La situation d'évaluation est organisée dans l'établissement de formation dans le cadre des activités habituelles de formation professionnelle. Elle peut comporter plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document de suivi pédagogique et d'évaluation des compétences.

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement de formation. Un professionnel est convoqué. Son absence n'invalide pas les travaux de la commission d'évaluation. Le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé.

Situation d'évaluation en entreprise

La situation d'évaluation est organisée en entreprise dans le cadre des activités habituelles de formation professionnelle. Elle peut comporter plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document de suivi pédagogique et d'évaluation des compétences.

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. La synthèse de l'évaluation est effectuée par le tuteur d'entreprise/maître d'apprentissage de l'entreprise d'accueil et un enseignant/formateur du domaine professionnel, au sein de l'entreprise.

Le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé.

<u>EP3 - UP3 : Réalisation de travaux spécifiques</u>	<i>Coefficient 2</i>
--------------------------------------------------------------	----------------------

OBJECTIF ET CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve permet d'évaluer les compétences du candidat pour réaliser avec méthode un ouvrage ou une partie d'ouvrage connexe aux réseaux de canalisations de travaux publics, à partir des documents qui le/la définissent et des moyens matériels fournis.

Cette épreuve pratique et orale porte sur tout ou partie des compétences suivantes :

- C1.2 : Échanger et rendre compte oralement
- C3.9 : Réaliser un branchement
- C3.10 : Réaliser des ouvrages connexes aux réseaux
- C3.12 : Réaliser une opération de maintenance sur le réseau

À partir d'un dossier de l'ouvrage, le candidat est amené à :

- communiquer avec son responsable ou les autres intervenants ;
- rendre compte de ses interventions ;
- préparer et exécuter un branchement ;
- réaliser un ouvrage connexe aux réseaux, en place ou préfabriqué ;
- intervenir de manière préventive ou curative sur les conduites, branchements ou ouvrages connexes aux réseaux.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les conditions et les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans les colonnes « Conditions » et « Critères d'évaluation » des tableaux décrivant les compétences dans le référentiel de certification.

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables pour tous les modes d'évaluation.

MODES D'ÉVALUATION

1- Évaluation par épreuve ponctuelle : épreuve pratique et orale d'une durée de 3h00, dont 15 minutes d'entretien oral

Conditions d'organisation :

L'épreuve se déroule dans un centre d'examen. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail dédié comportant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- une installation fonctionnelle ;
- l'outillage et la matière d'œuvre nécessaires ;
- des moyens digitaux s'ils sont prévus à l'épreuve.

Au cours, ou en fin d'épreuve, le candidat est amené à rendre compte oralement de son intervention sous la forme d'un entretien de 15 minutes au maximum avec un examinateur du domaine professionnel.

Documents supports de l'épreuve :

Le dossier remis au candidat se décompose en deux parties :

- un dossier « TECHNIQUE » éventuellement commun à l'EP1 et à l'EP2 et comprenant :
 - o la description de la situation professionnelle étudiée ;
 - o les pièces écrites et graphiques, y compris numériques, définissant les travaux à réaliser ;
 - o des documents de fabricants ou fournisseurs, des fiches techniques, ...
- un dossier « SUJET / RÉPONSE » sur lequel porte l'évaluation.

2- Contrôle en cours de formation

L'épreuve est évaluée à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée par l'établissement de formation, en centre de formation ou en entreprise.

La situation est réalisée en deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Conditions d'organisation :

Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail dédié comportant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3 ;
- une installation fonctionnelle ;
- l'outillage et la matière d'œuvre nécessaires ;
- des moyens digitaux, s'ils sont prévus à l'épreuve.

Au cours, ou en fin de situation d'évaluation, le candidat est amené à rendre compte oralement de son intervention sous la forme d'un entretien de 15 minutes au maximum avec enseignant/formateur du domaine professionnel.

La durée cumulée des séquences d'évaluation en CCF pour cette situation est comparable à la durée de l'épreuve ponctuelle

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. Un professionnel est convoqué. Son absence n'invalide pas les travaux de la commission d'évaluation. Le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé et d'une proposition de note finale au jury de délibération.

L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen

Partie d'épreuve professionnelle :**Prévention Santé Environnement****coefficient 1**

L'épreuve de prévention santé environnement est définie par l'arrêté 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général modifié par l'arrêté du 8 janvier 2010, par l'arrêté du 11 juillet 2016 modifiant les définitions des épreuves de Mathématiques et sciences physiques et chimiques et prévention santé environnement aux examens du brevet d'études professionnelles et du certificat d'aptitude professionnelle.

L'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de prévention santé environnement des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle **abroge** l'arrêté du 23 juin 2009 (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

En conséquence, la référence de la définition d'épreuve prévention santé environnement est appelée à être modifiée par un arrêté ministériel en 2019.

Épreuve EG 1 - Français et histoire-géographie - enseignement moral et civique ***UG 1****coefficient 3**

L'épreuve de Français, histoire - géographie et enseignement moral et civique est définie par l'arrêté du 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général modifié par l'arrêté du 6 décembre 2016 (version initiale de Légifrance).

Épreuve EG 2 - Mathématiques – Physique - Chimie ***UG 2****coefficient 2**

L'épreuve de Mathématiques - sciences physiques et chimiques est définie par l'arrêté 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général (annexe publiée au BOEN du 17 juillet 2003) modifié par l'arrêté du 8 janvier 2010, par l'arrêté du 11 juillet 2016 modifiant les définitions des épreuves de Mathématiques et sciences physiques et chimiques et Prévention santé environnement aux examens du brevet d'études professionnelles et du certificat d'aptitude professionnelle.

Épreuve EG 3 - Éducation physique et sportive ***UG 3****coefficient 1**

L'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 15 juillet 2009 modifié par l'arrêté du 11 juillet 2016 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal prévus pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles.

Épreuve EG 4 : Langues vivantes *

UG 4

coefficient 1

L'épreuve de Langue vivante est définie par l'arrêté du 17 juin 2003 modifié par l'arrêté du 8 janvier 2010 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général (annexe publiée au BOEN du 17 juillet 2003).

() Information : En conséquence de la publication des arrêtés du 03 avril 2019 fixant les nouveaux programmes d'enseignement général de CAP, les définitions d'épreuves générales sont appelées à être redéfinies par arrêté ministériel publié ultérieurement.*

Annexe IV

Tableau de correspondance entre épreuves ou unités

Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle

<p align="center">Certificat d'aptitude professionnelle Constructeur de canalisations de travaux publics</p> <p align="center">défini par l'arrêté du 25/10/2002 modifié dernière session d'examen : 2020</p>		<p align="center">Spécialité Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics de certificat d'aptitude professionnelle</p> <p align="center">défini par le présent arrêté 1^{ère} session d'examen : 2021</p>	
ÉPREUVES	Unités	ÉPREUVES	Unités
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle	UP1	EP1 - Étude et préparation d'une intervention	UP1
EP2 - Réalisation de canalisations en assainissement et en adduction d'eau d'ouvrages courants.	UP2	EP2 – Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant	UP2
EP3 - Réalisation de branchements en assainissement et en adduction d'eau d'ouvrages et travaux annexes	UP3	EP3 - Réalisation de travaux spécifiques	UP3
EG1 - Français et Histoire Géographie	UG1	EG1 - Français et Histoire-Géographie - Enseignement moral et civique	UG1
EG2 - Mathématiques Sciences	UG2	EG2 - Mathématiques - Physique - Chimie	UG2
EG3 - Éducation physique et sportive	UG3	EG3 - Éducation physique et sportive	UG3
		EG4 - Langue vivante : anglais	UG4