Région Bretagne

BRETAGNE ORIENTATION

FOCUS

LES TRAVAUX PUBLICS EN BRETAGNE





© Jérôme Sevrette

Les travaux publics, un acteur clé de l'aménagement du territoire

Construction de routes ou de pistes cyclables, installation d'éclairage public, acheminement de l'eau potable, du gaz, de l'électricité ou encore du haut débit... Les travaux publics construisent et entretiennent des ouvrages indispensables à notre cadre de vie.

Le secteur compte plus de 14 000 salarié·es en Bretagne et offre une diversité de postes en construction sur le chantier mais aussi dans l'encadrement, les études techniques ou encore le développement commercial..

Sommaire

Les chiffres clés **05**
Vos questions **06**
Et demain ? **08**
Les métiers **10**
Les formations **13**
Sources et ressources **14**



Le secteur s'engage à réduire de 40 % ses émissions carbone d'ici 2030

© Jérôme Sevrette

LES CHIFFRES CLÉS

Le secteur comptait **14 020 salarié·es** en Bretagne fin 2022, avec une moyenne de **13 salarié·es** par entreprise.

50 % du chiffre d'affaires du secteur proviennent de la **commande publique** (Etat, collectivités locales, entreprises publiques).

Les travaux de terrassements représentent l'activité la plus importante du secteur. **33 %** des salarié·es sont ainsi employé·es dans **une entreprise de travaux de terrassement**.

14 020
salarié·es en Bretagne

13
salarié·es en moyenne par entreprise

33 %
des salarié·es dans une entreprise de terrassement

50 %
du chiffre d'affaires provient de la commande publique


© *Unsplash*

VOS QUESTIONS

A quoi servent les travaux publics ?

Les entreprises de travaux publics construisent et entretiennent des ouvrages qui nous apportent l'eau, le gaz, l'électricité, le haut débit... Elles réalisent les routes, les pistes cyclables, les lignes de TGV, les aménagements portuaires...

Quels recrutements dans le secteur ?

De février 2024 à février 2025, France Travail a recensé 1 160 offres d'emploi dans les travaux publics en Bretagne.
Plus de la moitié des postes proposés par le secteur sont des postes durables (c'est-à-dire des CDI ou des CDD supérieurs à 6 mois) et qui acceptent des débutants.

Entre 2021 et 2026, on estime à 2 715 les besoins en nouveaux emplois dans la région, notamment sur les métiers de constructeur·trice de réseaux et canalisations, conducteur·trice d'engins, constructeur·trice de route ou encore monteur·euse en réseaux. Les recrutements à venir devraient également concerner les postes en encadrement de chantier.

Faut-il faire de longues études ?

Le secteur offre une grande diversité de métiers en production, encadrement de chantier, études techniques ou encore développement commercial. Les formations pour y accéder couvrent tous les niveaux de qualification, du CAP au diplôme d'ingénieur.

Quels que soient le niveau de diplôme et la spécialité de départ, le secteur offre également des possibilités d'évoluer aux professionnel·les motivé·es : passer par exemple d'un poste d'ouvrier ou d'ouvrière à un poste de chef·fe d'équipe puis chef·fe de chantier, ou créer sa propre entreprise après avoir acquis de l'expérience… Outre les savoir-faire techniques, l'autonomie, le travail d'équipe, la prise de décisions ou les capacités d'adaptation sont alors des compétences importantes pour progresser.

Des métiers exigeants ?

Tous les métiers du secteur sont ouverts à toutes et à tous. De nombreuses activités s'exercent en extérieur et nécessitent une bonne condition physique. Elles demandent également d'être mobile car les professionnel·les se déplacent sur des chantiers parfois éloignés de leur domicile.

Pour compenser ces contraintes, le secteur a mis en place diverses solutions : indemnités journalières de déplacement, prise en charge des frais de repas, arrêt du travail en cas d'intempéries…
Des innovations technologiques viennent améliorer les conditions de travail sur les chantiers. Dans certaines entreprises, des drones facilitent la prise de mesures ou l'inspection d'ouvrages difficilement accessibles. Les engins de chantier équipés de joysticks et de capteurs intégrés deviennent également plus maniables et précis.

Retrouvez l'intégralité des réponses sur ***orientation.bretagne.bzh***

ET DEMAIN ?

L'évolution des activités et des techniques

Face au changement climatique et à la raréfaction des ressources, le secteur doit s'adapter. Il s'est ainsi engagé à réduire de 40 % ses émissions carbone d'ici 2030. Différents leviers d'action ont été définis pour décarboner les activités, faisant évoluer les pratiques et les techniques utilisées par les professionnel·les.

Le recyclage des déchets de chantier se développe. Terres, cailloux, enrobés… sont ainsi réutilisés dans la fabrication de nouvelles routes, ponts ou infrastructures. On favorise désormais le réemploi des ressources comme les terres excavées directement sur les chantiers.
Des innovations voient le jour concernant les matériaux utilisés. Elles portent par exemple sur des formulations de matériaux émettant moins de gaz à effet de serre comme des bétons ou des bitumes fabriqués à partir de granulats recyclés.

Autre levier étudié : le carburant consommé par les entreprises, que ce soit lors de l'acheminement des matériaux ou de la conduite sur les chantiers. Le secteur souhaite par exemple accroître les transports fluviaux et ferrés de matériaux, augmenter l'usage des carburants alternatifs et des véhicules électriques ou encore développer les formations à l'éco-conduite des engins.

Le développement de certains types d'ouvrages

Cette nécessité de réduire les émissions de CO_2 devrait également avoir des conséquences sur le type d'ouvrages commandés aux entreprises de travaux publics.

Le développement de modes de transports alternatifs à la voiture va ainsi nécessiter la construction d'infrastructures adaptées : pistes cyclables, voies de bus et lignes de tramways, liaisons ferroviaires nouvelles ou modernisées...

Autre défi à relever dans les années à venir : la préservation de l'eau avec des interventions sur les équipements existants. Des travaux d'entretien sur les réseaux d'eau potable pour limiter les fuites par exemple, ou sur les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration pour améliorer le traitement des eaux usées.

La renaturation des cours d'eau pourrait également répondre à certaines problématiques de qualité de l'eau. Elle suppose divers types de travaux comme la remise d'un cours d'eau dans son lit naturel, la restauration de berges, l'aménagement d'ouvrages existants.

Des chantiers plus connectés

Les nouvelles technologies devraient venir modifier les manières de travailler. Depuis quelques années, l'arrivée du BIM, le Building Information Modeling, facilite la collaboration entre les professionnel·les. Cette maquette numérique de l'ouvrage, partagée par les différents intervenants, permet d'échanger des informations en direct et de mieux se coordonner à toutes les étapes du projet.

En parallèle, de nouveaux équipements utilisant la réalité augmentée apparaissent comme les tablettes, lunettes ou casques. Sur le chantier, ils permettront de visualiser le futur ouvrage en 3D dans son environnement.

Les engins de chantier évoluent également avec des capteurs intégrés pour assister la conduite. Les technologies de guidage devraient utiliser de plus en plus les données des maquettes numériques (dimensions, topographie du chantier...).

©Jérôme Sevrette

LES MÉTIERS

Quelques exemples de métiers du secteur



© Jérôme Sevrette

Chef / Cheffe de chantier

Le chef de chantier assure au quotidien l'organisation d'un chantier. Il coordonne et planifie le travail des équipes anime des réunions de chantiers, tient à jour le planning d'avancement des travaux, gère les approvisionnements en matériels et matériaux, veille à la sécurité...


© Jérôme Sevrette

Conducteur / Conductrice d'engins

Le conducteur d'engins de travaux publics conduit différents engins : niveleuses, pelles hydrauliques, chargeuses, grues, pelleteuses... et participe à leur entretien. Le métier requiert de bons réflexes et de l'attention pour garantir la sécurité sur le chantier.


© Jérôme Sevrette

Conducteur / Conductrice de travaux

Le conducteur de travaux coordonne et dirige les activités d'un ou plusieurs chantiers. Budget, plans d'exécution, commandes de de matériaux, plannings des travaux ou encore démarches administratives... Il est responsable de la bonne exécution des travaux, du respect des délais et de la qualité de l'ouvrage réalisé.


© Jérôme Sevrette

Constructeur / Constructrice de réseaux de canalisations

Le professionnel installe et entretient toutes les canalisations permettant la distribution de l'eau potable, du gaz ou encore de la fibre, ainsi que l'évacuation des eaux de pluie ou des eaux usées.


© Jérôme Sevrette

Constructeur / Constructrice de routes

Le professionnel participe à la construction et à l'entretien de routes, parkings, pistes cyclables, aménagements urbains... Il travaille en équipe sur des chantiers de toutes tailles et sur des terrains de toutes natures.


© Franck Bétermin

Géomètre-topographe

Le géomètre-topographe réalise les relevés topographiques d'un terrain. À partir de ces relevés, il établit des plans et des cartes d'implantation d'ouvrages sur ordinateur. Ses plans et relevés constituent une base de travail précise et indispensable aux professionnel·les des travaux publics.

Pour plus d'informations sur les métiers



Ingénieur / Ingénieure d'études

Au sein du bureau d'études, l'ingénieur études construit la réponse aux appels à projets de clients. Il propose un projet avec plans et étude chiffrée pour remporter le marché. Une fois le marché obtenu, il assure la passation du dossier aux équipes travaux qui prennent le relais.



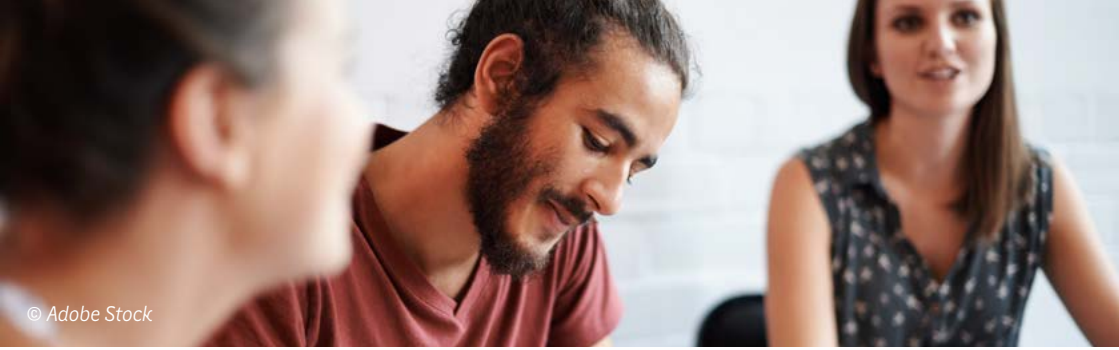
Mécanicien / Mécanicienne en engins de travaux publics

Le mécanicien entretient, prépare et dépanne les engins et machines utilisés sur les chantiers : pelles hydrauliques, bouteurs, niveleuses, chargeuses... Il travaille en atelier mais se déplace aussi sur les chantiers.



Technicien / Technicienne de laboratoire

Le technicien de laboratoire contrôle la qualité et la conformité des matériaux de construction (bitume, granulats, traitements de sols, liants...). Son activité s'exerce en laboratoire mais aussi sur le chantier où il réalise des prélèvements et des essais.


© Adobe Stock

LES FORMATIONS

Quelques exemples de formations des travaux publics

Après la 3e

- CAP Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics
- CAP Constructeur de routes et d'aménagements urbains
- Bac pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés
- Bac pro géomètre
- Bac pro Travaux publics

Après un CAP ou un bac pro

- CAP Conducteur d'engins de travaux publics et carrières

Après le bac

BAC +2

- BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique
- BTS Travaux publics

BAC +3

- BUT Génie civil - construction durable
- Licence mention Génie civil

BAC +5

- Diplôme d'ingénieur de l'Insa Rennes spécialité Génie civil et urbain
- Diplôme d'ingénieur du CESI, spécialité Bâtiment et travaux publics
- Diplôme d'ingénieur de l'ENSIBS spécialité Génie civil

Quelques exemples de formation continue

- Titre professionnel Canalisateur
- Titre professionnel Maçon en voirie et réseaux divers
- Titre professionnel Scaphandrier travaux publics
- Titre professionnel Installateur de réseaux de télécommunications en fibre optique
- Titre professionnel conducteur d'engins de grands terrassements

Pour plus d'informations sur les formations

SOURCES ET RESSOURCES

Des ressources pour aller plus loin

- Découvrir les métiers des travaux publics sur www.fntp.fr/metier, le site de la Fédération nationale des travaux publics

Pour les enseignants

- Des actions de découverte des travaux publics proposées par la Fédération des travaux publics de Bretagne
- tpdemain.com, une bibliothèque de ressources pédagogiques dédiées aux métiers des travaux publics
- after-storm.fr, un serious game pour découvrir les métiers des travaux publics en lien avec la transition écologique
- www.fntp.fr/metier/professeur, des propositions de séances pédagogiques réalisées par la Fédération nationale des travaux publics et l'Éducation nationale
- passerelles-metierstp.fr, un outil pour tester sa proximité avec des métiers des travaux publics réalisé par la Fédération nationale des travaux publics

Sources utilisées dans ce Focus

- "Activité, emploi et formation dans les Travaux publics", VEIA – Observatoire des métiers du BTP, décembre 2023
- "Infrastructures et réseaux Bretagne, un patrimoine au service d'un territoire", VEIA, la Cellule économique de Bretagne, mai 2022
- "Baromètre des infrastructures de la transition écologique - Bretagne, VEIA, la Cellule économique de Bretagne", octobre 2022
- "Le recrutement des jeunes issus de l'enseignement supérieur, secteur des travaux publics", Observatoire des métiers du BTP, janvier 2023
- "La relation emploi-formation dans les Travaux publics, prévision d'évolution des besoins à l'horizon 2026", VEIA, la Cellule économique de Bretagne, juillet 2022
- "Investir la transition écologique, contribution à un plan d'investissement", Fédération nationale des travaux publics



Pour plus d'informations sur les métiers

RDV sur orientation.bretagne.bzh/metiers

© Jérôme Sevrette

BRETAGNE ORIENTATION

Nos autres Focus

Aide et accompagnement à domicile
Agriculture et paysage
Agroalimentaire
Bâtiment
Cybersécurité
Énergies renouvelables
Festivals
Forêt et bois
Métallurgie
Métiers de bouche
Métiers de la Défense
Nautisme
Numérique
Pêche & aquaculture
Tourisme

Plus d'informations sur
orientation.bretagne.bzh/metiers

**POUR VOUS,
AVEC VOUS,
PARTOUT.**

Région BRETAGNE

283 avenue du Général Patton – CS 21101 – 35 711 Rennes cedex 7
Tél. : 02 99 27 10 10 | **www.bretagne.bzh**

Octobre 2026 – Imprimé par Atelier reprographie / Région Bretagne
Photo de couverture : Région Bretagne