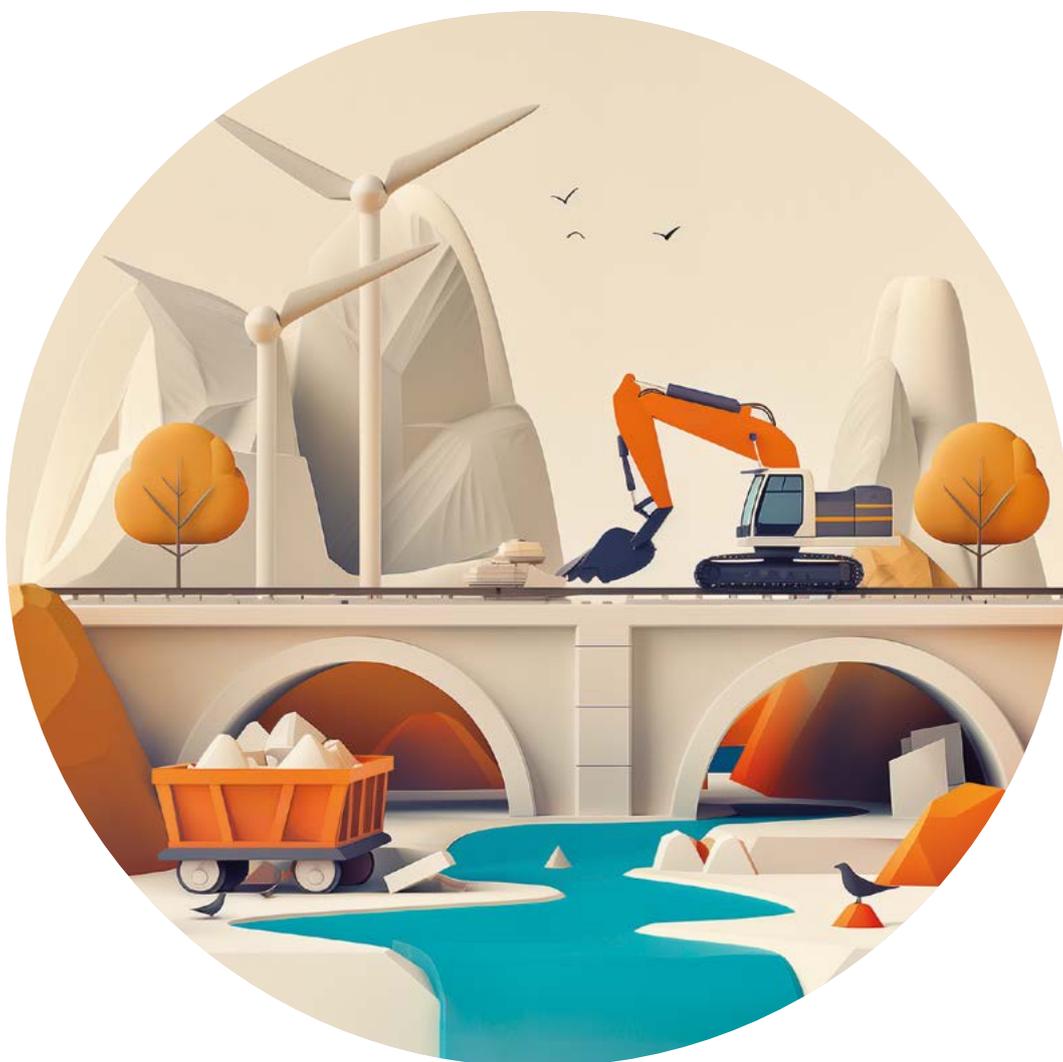


AU CŒUR DES TERRITOIRES

RAPPORT D'IMPACT 2024-2025



CONCEPTION INNOVANTE

Ce rapport présente un bilan des réalisations et des défis relevés au cours de l'année 2024, et les perspectives pour 2025. Dans un contexte marqué par des évolutions économiques et environnementales, la FNTF s'est engagée à promouvoir l'innovation, la durabilité et l'excellence dans ses métiers.

Ce document met en lumière les projets emblématiques, les initiatives en matière de formation et d'emploi, ainsi que l'engagement de la Fédération pour un avenir plus respectueux de l'environnement. La FNTF demeure un acteur essentiel dans le développement des infrastructures et des territoires, contribuant ainsi à la construction d'un avenir durable.



La FNTP est la voix des 8 000 entreprises de Travaux Publics qui, chaque jour, construisent et entretiennent les infrastructures essentielles à la compétitivité du pays et à la cohésion de ses territoires. Ces infrastructures ne sont pas seulement des ouvrages techniques : elles incarnent un véritable service public, indispensable au bien-être des citoyens et à la transformation écologique des territoires. Dans un contexte d'incertitudes économiques et politiques, la FNTP apporte des informations et des services clés aux entreprises du secteur, leur offrant des solutions concrètes et des pratiques innovantes pour relever les défis de demain.

Au cœur de cette dynamique, l'humain occupe une place centrale. Les Travaux Publics, c'est avant tout une histoire de savoir-faire et de compétences. C'est pourquoi la FNTP met un fort accent sur la formation, avec notamment l'initiative tp.demain, qui prépare l'ensemble des acteurs des Travaux Publics — du chef d'entreprise aux opérateurs de chantier, en passant par les encadrants — à la transformation écologique des métiers et des compétences, tout en renforçant l'attractivité du secteur.

Grâce à l'innovation, à la formation et à la mobilisation de ses entreprises, la FNTP s'efforce d'être le moteur d'une dynamique collective où chaque chantier contribue à façonner les territoires de demain.

→ Découvrez notre nouveau site internet



À PROPOS DE CE RAPPORT



Conception et réalisation
CIMAYA

Impression
TP Informations n° 81 -
édition novembre 2024
N° ISBN 2-906243000-0

Crédits
Illustrations générées par
CIMAYA et FNTP via Midjourney

- 06 Éditorial
- 08 Les enjeux
- 10 Le secteur en chiffres
- 12 Les infrastructures de la transition écologique

ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES



16
Les énergies de demain en action

18
L'innovation s'invite sur tous les terrains

20
Les outils : diagnostiquer, orienter, former



FORMER LES ACTEURS

24
Construire pour aujourd'hui et pour les générations futures

26
Recruter des talents

28
Les outils de la FNTP

32
Un levier économique et social

35
Les défis de l'adaptation

39
Atténuer les émissions

INVESTIR POUR LES TERRITOIRES



42 L'actu de la FNTP

43 Liste des fédérations régionales

Relever ensemble les défis d'aujourd'hui et de demain

→ PAR **ALAIN GRIZAUD**
PRÉSIDENT DE LA FNTF

Dans cette période d'incertitude politique, comment la FNTF peut-elle garantir la continuité de ses missions et de ses projets ?

L'incertitude politique actuelle ne doit pas freiner notre action. Les entreprises du secteur des Travaux Publics, que nous représentons, défendent des politiques publiques ambitieuses. Plus que jamais, l'investissement dans les infrastructures, négligé depuis plusieurs décennies, est crucial pour relancer notre économie et transformer durablement nos territoires. Dès l'élection des nouveaux Députés, nous leur avons transmis nos propositions expliquant comment une politique ambitieuse en matière d'infrastructures contribuera au redressement de notre pays.

Pouvez-vous nous préciser quels sont les enjeux majeurs que vous identifiez dans ces propositions ?

Deux enjeux majeurs : la transformation écologique et l'investissement au plus près des territoires. Nous sommes convaincus que l'un ne va pas sans l'autre. Notre profession est au cœur de la réponse à ces défis, grâce à l'implantation territoriale de nos entreprises et à leur capacité d'innovation et d'expertise. Nous avons en main les solutions novatrices, capables d'allier exigences environnementales et réduction des fractures territoriales.

Il faut le dire clairement : la transition écologique n'est pas qu'une nécessité environnementale, c'est une véritable révolution industrielle. Pour réussir cette transformation, il faudra investir entre 20 et 30 milliards d'euros supplémentaires par an dans les infrastructures, des montants comparables à ceux de l'après-guerre. Alors que de nombreuses coupes dans les financements sont prévues, comme les coups de rabot sur le Fonds vert ou sur le budget de l'Agence de financement des infrastructures, c'est exactement l'inverse qu'il faudrait faire face à l'urgence climatique. La transition écologique ne doit pas être sacrifiée sur l'autel des décisions budgétaires !

Il en va aussi de notre compétitivité économique et de notre responsabilité envers les générations futures. Disons les choses : renoncer à cette transition revient à hypothéquer l'avenir.



© FNTF - Z'art Films Production

« Nous ne devons pas sacrifier la transition écologique sur l'autel des décisions budgétaires. »

Le secteur des Travaux Publics a déjà pris cette voie, et ce, depuis longtemps, avec des outils reconnus, comme l'écocompareur SEVE-TP. Notre engagement est de réduire de 40 % nos émissions directes d'ici 2030, grâce aux matériaux durables et à l'innovation, qui sont essentielles pour réussir nos transitions. Je me battrais pour qu'elle soit au cœur de nos activités et que nos entreprises, quelle que soit leur taille, en soient les moteurs.

Mais nous n'y arriverons pas seuls ! Fournisseurs et donneurs d'ordres sont des éléments clés du système, en adaptant leurs produits ou leur cahier des charges à ces enjeux.

Il ne suffit pas de fixer des objectifs ambitieux, il faut aussi lever les freins qui ralentissent nos actions, notamment la complexité des normes. Aujourd'hui, trop de réglementations créent des obstacles et freinent l'initiative. Nous devons simplifier ces règles pour créer un cadre favorable aux investissements.

Le second axe, c'est la cohésion des territoires. La fracture entre les territoires français n'est plus à prouver. De la ruralité au périurbain, de la Métropole aux Outre-mer, les écarts se creusent, les inégalités s'accroissent et menacent la cohésion sociale du pays.

L'investissement dans les infrastructures devrait être une priorité politique. Investir dans les réseaux de demain, qu'ils soient physiques ou numériques, est la clé pour recréer des liens dans un pays qui en a bien besoin. Relier les Français et les territoires grâce aux infrastructures, voilà une belle ambition !

RETOUR SUR LA FEUILLE DE ROUTE

- **DÉFENDRE**
encore et toujours le business de nos entreprises.
- **ACCÉLÉRER**
la transition écologique.
- **RENFORCER**
l'attractivité de nos métiers.
- **METTRE EN PLACE**
un outil de formation à la hauteur des changements qui attendent la profession.
- **RAPPROCHER**
Paris et la FNTF de nos territoires et de nos entreprises.

LES ENJEUX

La FNTP relève quatre défis majeurs pour le secteur : la transition écologique, avec des investissements indispensables pour adapter les infrastructures au climat ; la cohésion des territoires, en reconnectant les zones isolées ; la formation, pour attirer les talents et moderniser les compétences ; l'innovation, moteur de solutions durables pour réduire l'empreinte carbone et transformer les pratiques.



TRANSITION ÉCOLOGIQUE

L'urgence climatique

Avec des conséquences directes sur les ressources en eau, sur les infrastructures côtières et urbaines, ainsi que sur les réseaux de transport, la montée des températures et l'intensification des phénomènes météorologiques extrêmes exigent des réponses immédiates et ambitieuses. Les infrastructures, déjà sous pression, doivent être adaptées pour faire face à ces défis sans précédent.

Les besoins d'investissement dans les infrastructures en faveur du climat sont considérables. **Selon l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE), les collectivités locales doivent mobiliser chaque année 11 milliards d'euros supplémentaires d'ici 2030**, en partie pour moderniser les infrastructures de transport et développer les énergies renouvelables. Aujourd'hui, plus de 8 milliards d'euros sont déjà investis, mais ce n'est qu'un début face à l'ampleur des transformations nécessaires. Ces investissements sont indispensables non seulement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi pour assurer la résilience des territoires face aux aléas climatiques.



COHÉSION DES TERRITOIRES

Des territoires à reconnecter

Jamais les déséquilibres territoriaux n'ont été aussi marqués en France, en particulier entre des métropoles dynamiques et des territoires ruraux ou périurbains souvent délaissés. Cette fracture croissante menace non seulement la cohésion sociale, mais également le développement économique de notre pays.

Les Travaux Publics jouent un rôle fondamental dans le rétablissement d'une plus grande équité territoriale. Le Grand Paris Express, par exemple, est un projet majeur qui vise à désenclaver les territoires périurbains autour de la capitale, en créant de nouvelles lignes de métro qui relieront des zones autrefois mal desservies. Ce projet permettra de connecter des quartiers éloignés aux centres économiques, dynamisant ainsi les opportunités pour les habitants et les entreprises locales.



FORMATION PROFESSIONNELLE

Attirer et fidéliser les talents

Face aux tensions croissantes sur le marché du travail et à une pyramide des âges vieillissante, l'attractivité des métiers des Travaux Publics constitue un enjeu majeur. Dans un secteur en pleine mutation, marqué par la transition écologique et les avancées technologiques, il est essentiel de valoriser les nombreuses opportunités qu'offrent les Travaux Publics. **Ce secteur permet non seulement d'évoluer professionnellement tout au long de sa carrière, mais également de se former aux nouveaux défis** grâce à des initiatives telles que l'école tp.demain, qui prépare les talents aux enjeux de la transition écologique.

La modernisation des chantiers, avec l'introduction de technologies comme les bracelets détectant les coups de chaleur, les systèmes de sécurité avancés ou encore les exosquelettes pour réduire les efforts physiques contribue à rendre ces métiers plus attractifs et moins éprouvants.



INNOVATION ET TECHNIQUE

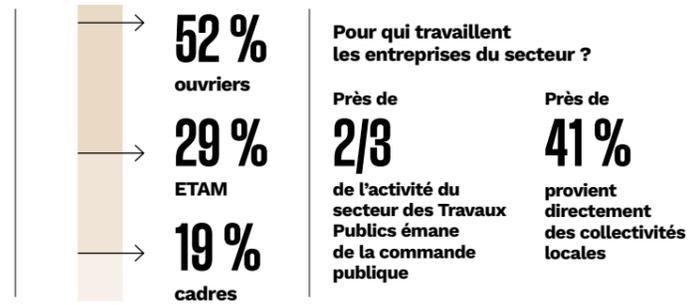
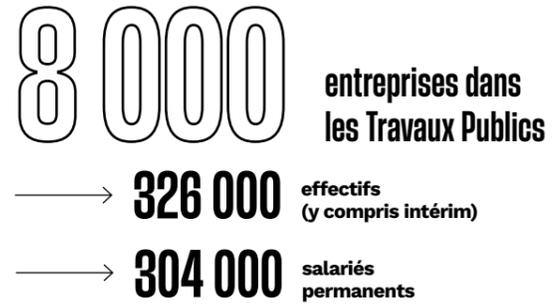
L'innovation au cœur des réponses

Le secteur des Travaux Publics émet 3,5 % des gaz à effet de serre en France. Pour répondre aux défis environnementaux, il innove en réinventant ses pratiques et en adoptant des technologies capables de transformer durablement les infrastructures. **Alors que le secteur s'est fixé pour objectif de réduire ses émissions de 40 % d'ici 2030**, il se heurte à des contraintes techniques et économiques majeures. Par exemple, les chantiers sont souvent éloignés des réseaux d'approvisionnement en énergie décarbonée, rendant la transition plus complexe.

La crise énergétique mondiale, exacerbée par l'invasion de l'Ukraine en 2022, bouleverse également les perspectives de développement des nouvelles énergies. Bien que des innovations comme l'électrification, l'hydrogène ou les carburants de synthèse émergent, elles doivent s'adapter aux réalités du terrain, tout en garantissant un approvisionnement énergétique fiable et durable.

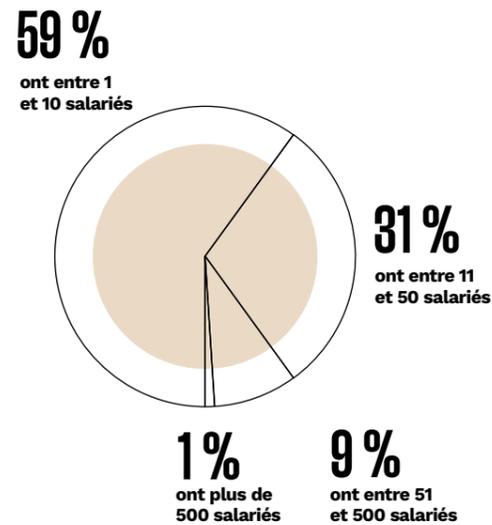
Le secteur en chiffres

CARTE D'IDENTITÉ 2023



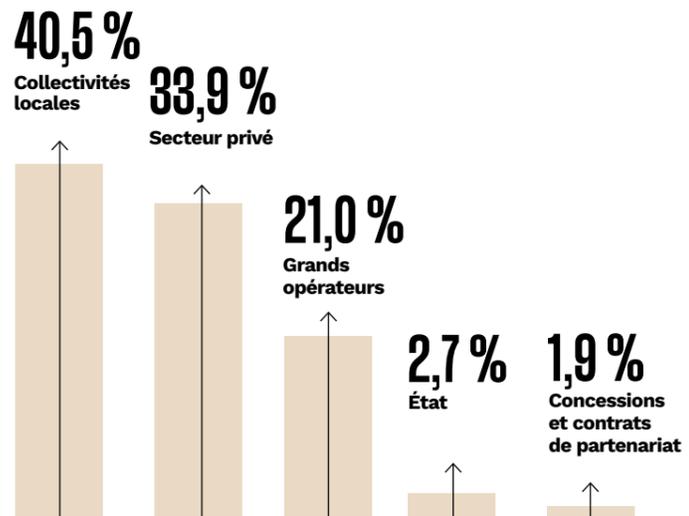
RÉPARTITION DES ENTREPRISES

DE TRAVAUX PUBLICS PAR TAILLE

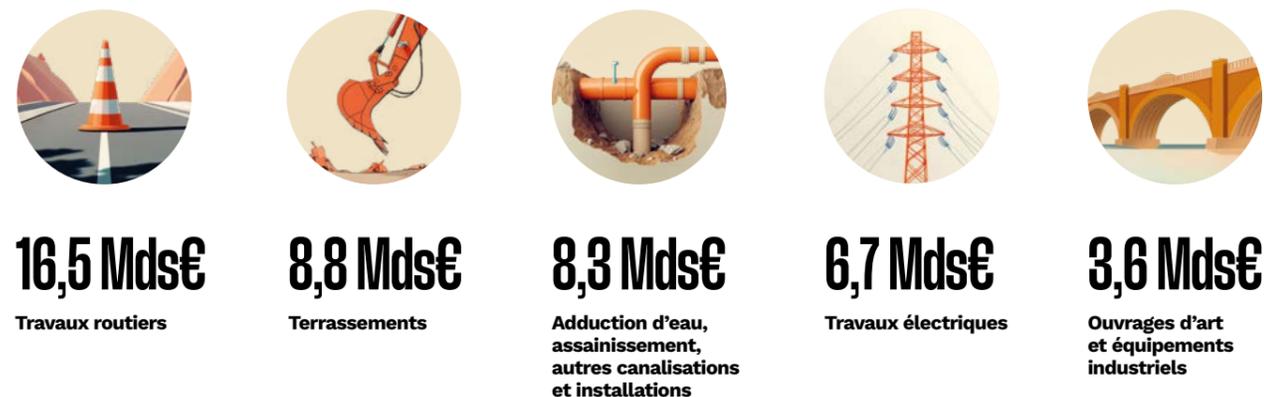


L'ACTIVITÉ DU SECTEUR

PAR TYPE DE CLIENTS



UNE DIVERSITÉ D'OUVRAGES



L'ACTIVITÉ DU SECTEUR EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

111,4 Mds€

d'activité en France et dans le monde

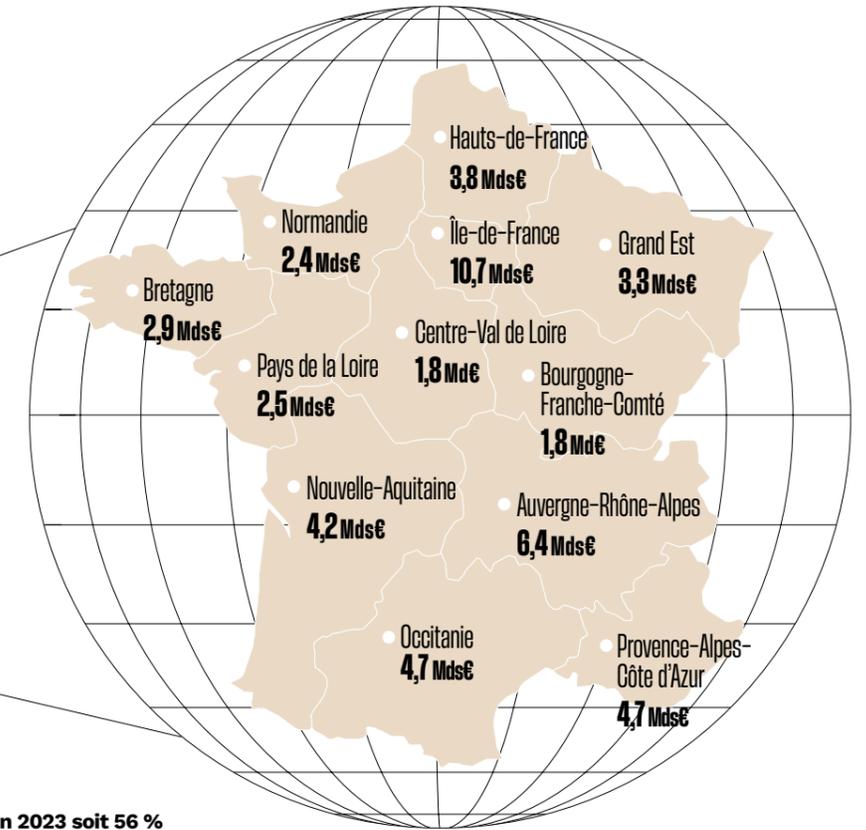
49,2 Mds€

de chiffre d'affaires en France



62,2 Mds€

de chiffre d'affaires réalisé à l'étranger en 2023 soit 56 % de l'activité totale. (Syndicat des Entrepreneurs Français Internationaux - SEFI)



Les infrastructures de la transition écologique

Les infrastructures façonnent notre quotidien en connectant les territoires et en facilitant l'accès aux services et à l'emploi. Leur transformation est indispensable pour relever les défis écologiques, favoriser un développement durable et renforcer à la fois la cohésion sociale et l'équilibre territorial.



LA RESSOURCE EN EAU

La gestion de l'eau est cruciale face à l'intensification des sécheresses dues au changement climatique. Les Travaux Publics modernisent les réseaux d'eau potable et développent des systèmes de réutilisation des eaux usées, contribuant ainsi à une gestion durable et à la préservation de cette ressource essentielle.

En 2022, **90%** des départements ont connu des mesures de restriction d'eau.

LES MOBILITÉS BAS CARBONE

La transition vers des mobilités bas carbone repose sur l'extension et la modernisation des infrastructures : bornes de recharge pour véhicules électriques, aménagement de pistes cyclables et pôles d'échanges multimodaux. Adapter les routes aux nouveaux usages et renforcer les réseaux ferroviaires et urbains permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en encourageant des modes de transport plus durables.



Objectif 2050 : **-97%** d'émissions liées aux mobilités (4 MtCO₂e contre 126 MtCO₂e en 2023).



25 000

C'est le nombre de ponts en mauvais état sur les 250 000 que compte la France.

L'ENTRETIEN DES OUVRAGES

L'entretien des infrastructures est essentiel pour garantir leur longévité et leur bon fonctionnement, y compris pour les ouvrages les plus anciens. En renforçant la robustesse de ces infrastructures face aux défis climatiques, cet entretien régulier permet également de réduire les coûts à long terme en évitant des reconstructions coûteuses.



LA RENATURATION DES MILIEUX

-3°C

La végétalisation peut abaisser la température d'une ville de plusieurs degrés, atténuant ainsi les îlots de chaleur.

Les entreprises de Travaux Publics jouent un rôle clé dans les travaux de génie écologique, intervenant pour restaurer les écosystèmes fragiles, réhabiliter les zones dégradées, végétaliser les espaces urbains, recycler les friches et renaturer les cours d'eau. Ces initiatives contribuent à préserver la biodiversité et à protéger la nature.



LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES

Face à la multiplication des événements climatiques extrêmes, les territoires doivent s'adapter, en repensant la conception des infrastructures et en renforçant les réseaux. Il est essentiel de développer des solutions innovantes pour réduire les risques et rendre les infrastructures plus résilientes face aux défis climatiques.

260 Mds€

C'est le coût des dégâts climatiques estimé en France d'ici la fin du siècle.

L'ÉNERGIE

Le secteur des Travaux Publics joue un rôle crucial dans le développement des énergies renouvelables, telles que le photovoltaïque, l'éolien, l'hydraulique et la géothermie, tout en modernisant les réseaux et en assurant la pérennité du parc nucléaire. Un système énergétique efficace et bas carbone est indispensable pour réussir la transition écologique et diminuer notre dépendance aux énergies fossiles.

Objectif : **33%**

d'énergies renouvelables en 2030 dans la consommation finale contre 22,2% en 2023.





Des entreprises engagées dans les transitions

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Un secteur qui façonne les territoires

Les entreprises de Travaux Publics sont au cœur de la transition écologique. Plus de 8 000 entreprises de toutes tailles, implantées partout en France, sont engagées dans une démarche visant à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Leur objectif est de diminuer leurs émissions de 40 % d'ici 2030. Actuellement, les chantiers de Travaux Publics représentent 3,5 % des émissions de CO₂ en France, dont 60 % sont directement liées aux matériaux utilisés.

Pour soutenir ces efforts, la profession développe de nombreux outils. L'écocomparateur SEVE-TP, que les pouvoirs publics se sont engagés à labelliser, permet par exemple de promouvoir des solutions performantes sur le plan environnemental auprès des maîtres d'ouvrage.

Les leviers d'action pour des territoires plus verts

Les solutions pour des territoires plus verts intègrent l'utilisation d'énergies alternatives telles que l'électricité, les biocarburants et l'hydrogène, ainsi que l'adoption de matériaux biosourcés et l'amélioration de l'entretien des infrastructures. Le numérique joue également un rôle clé en optimisant l'efficacité des chantiers tout en réduisant leur impact environnemental.

Des initiatives concrètes illustrent cette dynamique, notamment les projets récompensés par les Trophées de l'innovation, qui valorisent des solutions durables pour les territoires. Le Livre blanc de la FNTP explore de nouvelles pistes en matière de motorisations et d'énergies, tandis que l'intelligence artificielle et les véhicules autonomes transforment progressivement les pratiques sur les chantiers.

3,5 %

des émissions de gaz à effet de serre en France proviennent de l'activité des Travaux Publics

40 %

de réduction des émissions du secteur d'ici 2030

Les énergies de demain en action

Face à l'urgence climatique et à la crise énergétique exacerbée par le contexte international, le secteur des Travaux Publics se mobilise pour réduire ses consommations d'énergie carbonée. Les engins de chantier, à eux seuls, représentent 26 % des émissions du secteur, soulignant l'importance de trouver des alternatives énergétiques viables. Cependant, la transition vers des énergies plus propres doit également tenir compte des contraintes spécifiques au secteur : chantiers souvent situés en zones non raccordées aux réseaux énergétiques, engins non routiers nécessitant un ravitaillement directement sur site et durée d'amortissement particulièrement longue des équipements.

Les nouvelles motorisations, telles que l'hydrogène, l'électricité ou le gaz naturel, offrent des solutions prometteuses, mais à des coûts d'acquisition encore bien plus élevés que les équipements actuels fonctionnant au diesel. Par exemple, les engins fonctionnant à l'hydrogène coûtent entre quatre et huit fois plus cher, et ceux alimentés au gaz naturel ou à l'électricité peuvent atteindre des prix deux à trois fois plus élevés. De plus, ces véhicules doivent aussi pouvoir être ravitaillés tout au long de leur durée de vie, ce qui soulève des questions cruciales de logistique.

Les appels d'offres se mettent au vert

La commande publique constitue un levier puissant et stratégique face aux enjeux du changement climatique, notamment en matière de décarbonation de la construction des infrastructures et de ses usages. Aussi, les entreprises des Travaux Publics (TP) sont en train de vivre depuis plusieurs années un tournant décisif dans leurs réponses aux marchés publics compte tenu de l'intégration progressive par les acheteurs publics d'exigences environnementales, lesquelles auront un caractère obligatoire dans tous les marchés publics d'ici 2026 en application des législations récentes.

En valorisant leur capacité d'innovation et leurs savoir-faire professionnels, les entreprises de travaux publics peuvent contribuer à des solutions nouvelles, au service des politiques publiques, et nombre d'entre elles présentent déjà aux collectivités publiques des solutions plus performantes sur le plan environnemental. Plusieurs instruments de la commande publique sont d'ailleurs de nature à favoriser l'émergence et la mise en œuvre de ces solutions, à l'instar du sourcing ou des variantes.



LE COIN DE L'INNOVATION

LES BIOCARBURANTS

Une solution immédiate

Les biocarburants comme le B100 permettent de réduire les émissions de CO₂ de plus de 60 % par rapport au gazole. Utilisé dans les flottes captives, le B100 représente une solution locale et durable pour la transition écologique, malgré certaines restrictions concernant sa distribution publique.

L'HYDROGÈNE

Une énergie d'avenir

L'hydrogène renouvelable est une alternative prometteuse pour décarboner la mobilité lourde dans les Travaux Publics. Cependant, des défis persistent, notamment en ce qui concerne le stockage et la distribution. Des innovations sont nécessaires pour rendre son utilisation plus viable sur les chantiers.

LE RÉTROFIT

Moderniser pour durer

Le retrofit permet de moderniser les engins existants en y intégrant des technologies plus écologiques, prolongeant leur durée de vie tout en réduisant leur empreinte carbone. Cette solution limite la fabrication de nouveaux équipements, optimise les investissements, et répond aux enjeux de la transition écologique.

➔ Pour en savoir plus, rendez-vous sur fnpt.fr



ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Construire autrement

Les chantiers de Travaux Publics adoptent de plus en plus une démarche d'économie circulaire pour réduire leur empreinte environnementale. Le réemploi des matériaux et l'utilisation de granulats recyclés deviennent des pratiques incontournables, réduisant ainsi l'exploitation des ressources naturelles et limitant les émissions de CO₂. Par exemple, remplacer le clinker, composant majeur du ciment, par des alternatives moins polluantes permet de diminuer significativement l'empreinte carbone dans la construction d'infrastructures.

Cette démarche circulaire va au-delà des matériaux. Elle inclut aussi l'optimisation des transports, avec une préférence pour les circuits courts et les modes de déplacement moins polluants, comme le rail ou les véhicules électriques. Cela contribue à la réduction des émissions liées aux déplacements de matériaux et d'équipements.

L'écoconception renforce aussi cette dynamique en intégrant la durabilité dès la phase de conception d'un projet. Certains déchets sont transformés en ressources pour la construction, participant ainsi à la valorisation des matières. De plus, les infrastructures sont désormais pensées pour être plus vertes, résilientes et pérennes, assurant une meilleure gestion des ressources et une diminution de l'impact environnemental sur le long terme.

AUTUN

Une route construite à partir de déchets industriels

L'utilisation de matériaux alternatifs dans les Travaux Publics est cruciale pour réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur. Ces matériaux peuvent provenir de la valorisation de déchets du BTP ou de l'industrie (tels que les bétons, les terres excavées, les mâchefers d'incinération ou les laitiers sidérurgiques) et offrent une alternative à des ressources naturelles épuisables.

À Autun en Saône-et-Loire, un projet concret illustre cette démarche avec l'utilisation de laitiers sidérurgiques pour la construction d'une route. Ce chantier, mené avec le Cerema, permet d'évaluer l'impact environnemental et les performances techniques de ces matériaux alternatifs dans un environnement routier réel. Les laitiers sidérurgiques remplacent des ressources naturelles tout en garantissant des résultats techniques équivalents. Ces solutions durables peuvent s'intégrer à divers projets d'infrastructures tels que les routes, les parkings et les plateformes urbaines.

L'innovation s'invite sur tous les terrains

Vers des chantiers intelligents

L'intelligence artificielle bouleverse de nombreux secteurs. Face à des projets toujours plus complexes et à la nécessité de réduction de l'empreinte environnementale, l'IA s'impose dans les Travaux Publics comme un levier stratégique : elle permet d'améliorer la performance, la durabilité et la sécurité des infrastructures. Elle transforme la gestion des ressources, l'anticipation des risques et optimise les processus.

L'enjeu est de taille. En analysant massivement les données, l'IA permet d'optimiser les matériaux, de réduire les coûts et d'accroître la productivité. Elle contribue également à la diminution des émissions de carbone, en facilitant une planification plus efficace des projets. De plus, elle peut anticiper des problèmes avant qu'ils ne surviennent, rendant ainsi les infrastructures plus résilientes.



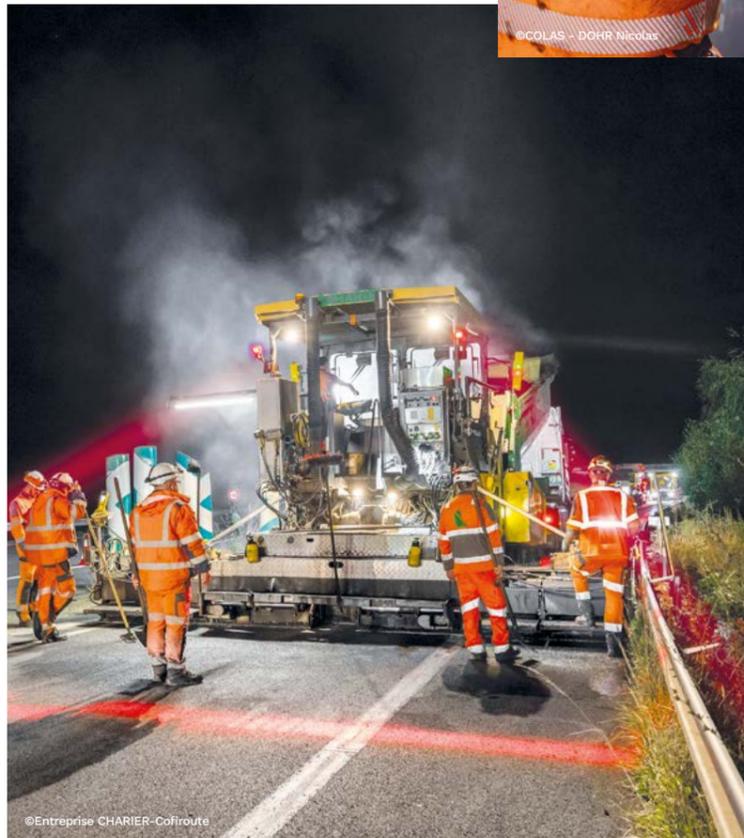
©COLAS - DHR Nicolas

Quelques applications concrètes dans les TP

L'IA révolutionne déjà le secteur. Grâce aux jumeaux numériques, il est possible de créer le double virtuel d'une infrastructure, permettant de simuler son comportement et d'anticiper des anomalies avant la construction ou pendant son exploitation. Cela optimise non seulement les coûts, mais aussi la durée de vie des ouvrages.

Les véhicules autonomes commencent à transformer les chantiers en offrant plus de précision, tout en augmentant la sécurité des équipes sur place. Ces machines intelligentes peuvent, par exemple, travailler dans des environnements difficiles sans risque pour les opérateurs.

En matière de maintenance, des capteurs intelligents surveillent en temps réel l'état des infrastructures, détectant l'usure avant qu'elle ne devienne critique. Cela permet de réduire les coûts de réparation et d'éviter les interruptions du service.



©Entreprise CHARIER-Cofiroute

ZOOM SUR ...

Les trophées des TP

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Structures de voiries à empreinte carbone réduite au parc éolien de Quintefeuille

Réalisé à partir d'un enrobé à froid, ce projet permet une réduction significative de la consommation énergétique par rapport aux enrobés traditionnels. En intégrant 90 % d'agrégats recyclés provenant d'anciennes chaussées, il permet également de réduire de moitié l'empreinte carbone globale par rapport à la solution de référence.

→ Pour en savoir plus, voir la vidéo



©iStock

MISE EN ŒUVRE DE MATÉRIAUX BAS CARBONE

Tuyaux de fonçage ultra-bas carbone pour la mise à niveau de la station d'épuration de Bonneuil-en-France

Ces tuyaux, fabriqués à partir d'un béton quatre à cinq fois moins carboné que du béton classique, réduisent considérablement l'impact environnemental du projet. Leur production, relocalisée en France, optimise la logistique et limite les émissions liées au transport. Grâce à ces innovations, le projet réalise une économie de 197 tonnes de CO₂.

→ Pour en savoir plus, voir la vidéo



©Bessac

CHANTIER VERT

Protection d'arbres en matériaux recyclés sur le chantier de végétalisation de la place des Quinconces, à Bordeaux

Ce projet propose une alternative durable aux gaines en PVC traditionnellement utilisées pour protéger les arbres durant les travaux. Cette solution réutilisable, conçue à partir de plots en mousse recyclée, offrent à la fois une protection efficace et un impact environnemental réduit.

→ Pour en savoir plus, voir la vidéo

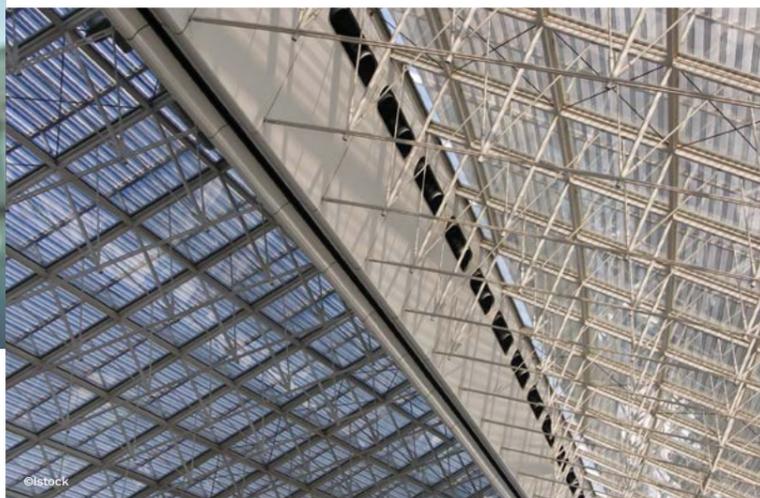


©NGE

LES OUTILS

Diagnostiquer, orienter, former au service de la transition écologique

La FNTF s'engage pleinement dans la transition écologique des Travaux Publics en déployant des outils basés sur le triptyque : « Diagnostiquer, Orienter, Former ». Le volet « Diagnostiquer » permet de sensibiliser les acteurs aux risques climatiques, tout en définissant les adaptations nécessaires pour rendre les infrastructures plus résilientes. « Orienter » offre une méthode rigoureuse pour évaluer la performance environnementale des chantiers, assurant ainsi la diffusion des pratiques les plus vertueuses auprès des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre. Enfin, « Former » prépare les professionnels, les élus et les agents des collectivités aux enjeux écologiques, à travers une formation ciblée, essentielle pour relever les défis de demain.



MODÉLISER

SEVE-TP

La clé pour une conception écoresponsable

SEVE-TP est un écomparateur innovant, conçu pour réduire l'empreinte environnementale des projets d'infrastructures. Cet outil gratuit permet aux entreprises de modéliser les impacts environnementaux des chantiers de Travaux Publics, de l'extraction des matériaux jusqu'au fret sortant du chantier, et ainsi d'orienter leurs choix vers des solutions plus vertueuses. Grâce à des indicateurs quantitatifs, SEVE-TP propose une comparaison objective et standardisée des solutions techniques, permettant d'optimiser les décisions selon des critères environnementaux définis.

L'outil est accessible à tous les professionnels, qu'il s'agisse d'entreprises, de bureaux d'études ou de maîtrises d'ouvrage. Il facilite l'écoconception dès la phase de projet, aidant ainsi à répondre aux exigences environnementales croissantes.

→ Pour en savoir plus, rendez-vous sur seve-tp.com



COMPARER

GÉOMAT TP

L'observatoire des matériaux

Dans les Travaux Publics, plus de 60 % des émissions de carbone proviennent des matériaux. Géomat TP, un observatoire dédié, contribue à réduire ces émissions en mettant en lumière les caractéristiques et l'origine des matériaux utilisés. Il propose des solutions de décarbonation en analysant les processus de fabrication et l'impact environnemental de chaque matériau utilisé sur les chantiers.

→ Pour en savoir plus, rendez-vous sur fntp.respect-code.org



CALCULER

OMEGA TP

La calculette de CO₂

Pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, il est essentiel de commencer par les mesurer. La calculette de CO₂ OMEGA TP, proposée par la FNTF, simplifie cette étape. En rassemblant les données d'activité, cet outil permet d'obtenir un bilan des émissions des entreprises, réparti selon plusieurs critères comme l'énergie, les engins ou les matériaux. Conformément aux méthodes de l'ADEME, OMEGA TP facilite la réalisation de bilans simplifiés et aide à définir les actions à mettre en place pour décarboner efficacement.

→ Pour en savoir plus, voir la vidéo



IDENTIFIER

LUCEE-TP

Identifier et gérer les espèces invasives

Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui l'une des principales causes d'érosion de la biodiversité. L'application Lucee-TP, développée par la FNTF, aide les entreprises de Travaux Publics à identifier et à gérer ces espèces sur les chantiers. Grâce à l'utilisation de la base de données PlantNet, elle reconnaît les plantes invasives, avec un système de reconnaissance photographique, et fournit des informations sur leur impact et des mesures de gestion pour limiter leur propagation.

→ Pour en savoir plus, rendez-vous sur linktr.ee/lucee_tp



FORUMER

LES ACTEURS



Répondre aux défis de la transition écologique et technologique

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Des métiers au cœur des transitions

La transition écologique transforme en profondeur les métiers des Travaux Publics et l'approche des infrastructures. Avec 326 000 collaborateurs répartis dans plus de 8 000 entreprises, le secteur évolue pour répondre aux enjeux environnementaux et technologiques. La décarbonation, l'innovation et la gestion durable des ressources sont désormais au cœur des priorités. Ces mutations transforment les compétences et les pratiques professionnelles nécessaires à la construction d'infrastructures plus résilientes et durables.

De nouveaux métiers et des opportunités locales dans un secteur en mutation

Cette transition fait émerger de nouvelles compétences et de nouveaux métiers, notamment dans les domaines du génie écologique, des travaux de modernisation des réseaux ou encore du numérique. La gestion des données et l'entretien durable des infrastructures deviennent des compétences clés. Les salariés se forment ainsi dans des domaines alliant écologie et technologie, pour intégrer pleinement les préoccupations environnementales dans chaque chantier. Le secteur des Travaux Publics regroupe 52 % d'ouvriers, 29 % d'ETAM et 19 % de cadres, offrant ainsi une grande diversité de profils et de compétences. Les métiers du secteur sont accessibles à tous types de talents.

Afin de répondre à la demande croissante de nouveaux talents, le secteur des Travaux Publics multiplie les initiatives, notamment auprès des jeunes, en mettant en lumière les opportunités professionnelles qu'il offre. Des technologies modernes, telles que la réalité virtuelle et les simulateurs, permettent une immersion dans les métiers et une formation au plus proche des conditions d'un chantier.

La FNTP accompagne au quotidien les entreprises dans cette transition, via la plateforme tp.demain. Elle met à disposition des ressources pour aider les professionnels des Travaux Publics à intégrer les techniques et les exigences environnementales dans leurs pratiques. En partenariat avec les écoles, la FNTP veille également à ce que les programmes de formation soient alignés avec les besoins des entreprises et les compétences recherchées.

La formation à la transition écologique dépasse le cadre des salariés du secteur, et vise à sensibiliser et à former l'ensemble des acteurs concernés. La Semaine « Acteurs pour la Planète » et la plateforme InfraClimat sensibilisent notamment les élus locaux, principaux gestionnaires des infrastructures, à intégrer les enjeux climatiques dans leurs stratégies d'investissement, en valorisant l'expertise des entreprises du secteur.

Environ

40 000

recrutements en 2023

Construire pour aujourd'hui et pour les générations futures

Les métiers des Travaux Publics vont bien au-delà d'un simple cadre technique car ils constituent pour chaque salarié un véritable engagement en faveur des territoires, de l'écologie et du bien commun. Profondément ancrées dans les territoires, ces professions jouent un rôle clé dans la transformation des infrastructures tout en apportant un sens fort à ceux qui les exercent. En réalisant des voies cyclables, en installant des énergies renouvelables ou en entretenant les réseaux d'eau, les professionnels des TP transforment directement le quotidien des citoyens tout en répondant aux ambitions environnementales.

Des piliers locaux au service de l'économie et de l'emploi

Au plus proche du tissu local, les entreprises de Travaux Publics, qu'il s'agisse de TPE-PME familiales ou de grands groupes, représentent un moteur essentiel pour les territoires. Avec 60 % d'entre elles comptant entre un et dix salariés, elles jouent un rôle clé dans l'économie de proximité. Véritables poumons économiques des régions, elles emploient une grande diversité de profils : 52 % des salariés sont des ouvriers, 29 % des employés et des agents de maîtrise, et 19 % des cadres.

59 %

des entreprises ont
entre 1 et 10 salariés.

Pourquoi choisir les Travaux Publics ?

Dans les Travaux Publics, l'aspect humain est primordial. Une étude menée en région Hauts-de-France montre que 42 % des jeunes en formation valorisent l'esprit d'équipe, 21 % sont séduits par la diversité des chantiers et 20 % apprécient les réalisations concrètes. Les perspectives d'évolution et une rémunération attractive (17 %) complètent les raisons qui rendent le secteur attractif pour de nombreux collaborateurs.

65 % des jeunes estiment que les métiers du secteur sont physiquement exigeants. Conscientes des défis à relever, les entreprises du secteur adaptent en permanence les conditions de travail et renforcent la sécurité sur les chantiers pour améliorer le bien-être de leurs équipes.

ZOOM SUR

Écoconduite : Freiner sur les émissions

Les pratiques durables se développent sur les chantiers, avec des approches concrètes comme l'écoconduite. Elle permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 10 à 15 % en adoptant des techniques de conduite plus économes en énergie. La formation des conducteurs vise à encourager l'adoption de comportements pérennes en matière de gestion du carburant. Elle se déploie en plusieurs étapes, incluant une sensibilisation théorique aux enjeux de la mobilité durable puis un apprentissage pratique sur véhicules instrumentés. Les sessions permettent de s'interroger sur les alternatives de mobilité, d'optimiser la dynamique des véhicules dans le trafic, et d'appliquer des techniques visant à réduire la consommation de carburant, le bruit, et les émissions de CO₂.



Recruter des talents

Le secteur recrute chaque année environ 40 000 salariés. De l'ouvrier à l'ingénieur, en passant par les métiers de la prévention santé/sécurité ou de l'environnement, les opportunités de carrière sont nombreuses et s'adressent à tous les profils.

Des opportunités pour toutes et tous !

Recruter des femmes et des hommes qualifiés et motivés est indispensable pour répondre aux besoins d'entretien et de construction de nouvelles infrastructures, particulièrement dans le cadre de la transition écologique.

Au cours des trois dernières années, 98 % des entreprises de Travaux Publics ont recruté des diplômés de l'enseignement supérieur. Le secteur attire ainsi de plus en plus de jeunes talents, et les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur représentent désormais 20 % de l'ensemble des recrutements. Cette tendance confirme l'attractivité du secteur pour les élèves issus de formations en génie civil ou en ingénierie.

Dans les entreprises de Travaux Publics, plus de 32 % des salariés ont moins de 35 ans, et cette proportion continue de progresser ces dernières années.

De plus en plus de femmes rejoignent le secteur. Bien qu'elles soient encore minoritaires dans les entreprises, leur part dans les recrutements s'affirme : elles représentent 35 % des cadres recrutés, et cette proportion croît avec le niveau de qualification.

La forte proportion de CDI (96 %) parmi les embauches constitue un atout majeur, offrant une stabilité professionnelle appréciée par les salariés.

Les perspectives de recrutement sont également encourageantes : 61 % des entreprises envisagent d'intensifier leurs efforts de recrutement dans les cinq prochaines années. Des opportunités s'ouvrent ainsi pour les profils qualifiés, du CAP au bac +2 ou plus, motivés à l'idée de contribuer à l'évolution et à la transformation des infrastructures, tant en France qu'à l'international.

Transmettre les savoir-faire

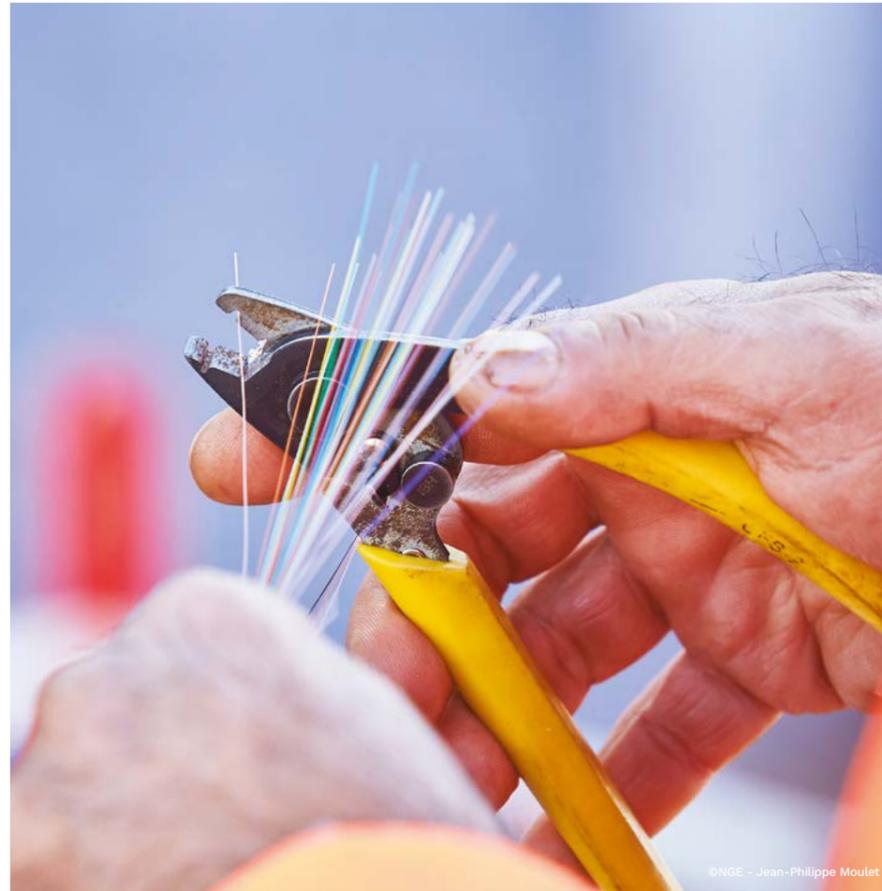
Le secteur compte 29 % de salariés âgés de plus de 50 ans. Une proportion qui représente un autre atout pour les Travaux Publics. Ces professionnels expérimentés incarnent en effet le savoir-faire des entreprises et constituent un véritable réservoir de compétences. Leur présence assure une transmission intergénérationnelle indispensable, permettant aux jeunes recrues de bénéficier de l'expérience accumulée au fil des années. Cette collaboration entre générations, souvent encouragée par des tutorats, contribue à maintenir un haut niveau d'excellence dans la réalisation des projets de construction.

98 %

des entreprises de Travaux Publics ont recruté des diplômés de l'enseignement supérieur au cours des trois dernières années.

Tutorat : l'art de transmettre

Pour valoriser pleinement l'expérience et le savoir-faire des Travaux Publics, le tutorat s'impose comme un outil essentiel de transmission des compétences et d'intégration durable des nouveaux arrivants. Il existe des formations pour aider les tuteurs à remplir leurs missions : accueillir, former et accompagner les nouveaux salariés ou apprentis. Ils y apprennent à adapter leur approche pédagogique en fonction des profils, qu'il s'agisse de jeunes en alternance, de nouveaux employés ou de demandeurs d'emploi en stage. Les tuteurs ont aussi la responsabilité de sécuriser l'intégration des nouveaux arrivants et de les guider dans l'acquisition des compétences indispensables à leur progression.



©NGE - Jean-Philippe Moulet



©NGE - Claude Cruells

L'apprentissage dans les TP : un tremplin vers une carrière durable

L'apprentissage est devenu une voie incontournable pour s'engager dans les Travaux Publics, offrant une opportunité à tous les profils, du CAP (26 %) au master (11 %). En 2023, près de 16 000 apprentis ont rejoint le secteur, soit 6 000 de plus qu'en 2022, témoignant de l'attractivité croissante des Travaux Publics auprès des jeunes, quel que soit leur niveau de qualification.

À la fin de leur contrat, 73 % des apprentis souhaitent poursuivre leur carrière dans le secteur, et un an après, la plupart sont en emploi ou en formation. Parmi ceux-ci, 65 % sont restés dans leur entreprise formatrice, un signe fort de l'attachement à la qualité de leur formation. Cette fidélisation s'explique par l'engagement dans des missions concrètes et tangibles : deux tiers des apprentis affirment continuer dans ce secteur par passion pour les projets auxquels ils contribuent, qu'il s'agisse de construire des routes, des ponts, ou de développer des réseaux d'eau.

Pour un apprenti, les perspectives d'évolution sont nombreuses. Le secteur ne se contente pas d'être une porte d'entrée dans la vie professionnelle : il représente un véritable tremplin vers une carrière durable, riche en opportunités et en défis. Pour les jeunes, c'est l'occasion de s'investir dans des projets concrets qui répondent aux besoins des territoires tout en participant à la transition écologique.

16 000

apprentis en 2023.

73 %

des apprentis des TP souhaitent rester dans le secteur.

LES OUTILS de la FNTF

Pour accompagner le secteur des Travaux Publics dans ses transformations profondes, il est essentiel de relever les défis majeurs liés à la sécurité, aux compétences et à l'attractivité des métiers. Plus qu'une simple réponse aux enjeux actuels, ces transformations représentent une véritable opportunité de réinventer le secteur.



EXPLORER

PASSERELLES MÉTIERS TP

Explorer la diversité des carrières des Travaux Publics

Avec une variété impressionnante de métiers, les Travaux Publics offrent un large éventail d'opportunités adaptées à tous les profils et niveaux de qualification. Le secteur propose des carrières variées, allant des métiers techniques, comme conducteur de travaux, ingénieur ou technicien de réseau, jusqu'aux rôles les plus innovants liés à la transition écologique. Que ce soit pour la construction de routes, de pistes cyclables, ou pour l'installation de réseaux d'énergie renouvelable, les Travaux Publics offrent des parcours stimulants et accessibles à chacun.

Pour encourager cette diversité et faciliter la découverte de ces métiers, la FNTF a lancé Passerelles métiers TP. Cet outil innovant permet à toute personne, qu'elle soit en reconversion ou en recherche d'emploi, de découvrir les métiers du secteur en seulement trois étapes. L'utilisateur peut évaluer ses compétences, explorer des métiers qui correspondent à son profil et bénéficier d'un accompagnement pour concrétiser son projet professionnel. En partenariat avec le ministère du Travail et Constructys, cet outil en ligne est une véritable passerelle pour rejoindre un secteur en plein essor, engagé dans des projets utiles et durables pour la société.

→ Pour en savoir plus, rendez-vous sur passerelles-metierstp.fr



MODÉLISER

TP.DEMAIN

Préparer aujourd'hui les compétences de demain

Tp.demain est une plateforme gratuite dédiée à la formation dans les métiers des Travaux Publics. Avec plus de 2 400 contenus (vidéos, articles, modules d'e-learning), cette initiative soutient la montée en compétences des apprenants et des professionnels dans un contexte de transition écologique et numérique. L'un des atouts de cette plateforme est sa présence numérique dynamique. Sa chaîne YouTube dépasse les 2 millions de vues et compte plus de 22 000 abonnés. Ses vidéos, accompagnées d'outils comme le « Dico TP » illustré, permettent d'aborder les aspects théoriques et pratiques des métiers.

En octobre 2024, tp.demain a franchi un cap supplémentaire avec le lancement de l'école tp.demain, un programme qui structure encore davantage l'offre de formation en anticipant les besoins futurs du secteur. L'école tp.demain permet de répondre de manière plus ciblée aux défis à venir, tout en renforçant l'attractivité des métiers des Travaux Publics. Elle s'articule autour de thématiques clés telles que la décarbonation, l'économie circulaire, la biodiversité et la responsabilité sociétale des entreprises (RSE). L'école tp.demain incarne avant tout un pari sur l'avenir, en anticipant dès aujourd'hui les besoins de demain.

→ Pour en savoir plus, rendez-vous sur tpdemain.com



HARMONISER

STOP COLLISION

Garantir l'harmonie entre machines et piétons

La cohabitation entre engins de chantier et piétons représente un enjeu majeur de sécurité. En milieu urbain ou sur des zones partagées, le risque de collision est en effet élevé.

Consciente des dangers liés à cette coactivité, la FNTF porte, en partenariat avec l'OPPBT et plusieurs grands groupes, le projet Stop Collision. Ce dernier vise à renforcer la sécurité sur les chantiers en réduisant les risques d'accident grâce à l'intégration de technologies avancées, telles que des dispositifs de freinage d'urgence automatique sur les engins.

Stop Collision a pour objectif de développer des engins « Safe by design », équipés de systèmes capables de détecter les obstacles et de prévenir les collisions avec les piétons. Il se déroule en deux phases : la première analyse l'accidentologie et définit les besoins techniques des entreprises, tandis que la seconde, lancée en 2024, se concentre sur des expérimentations concrètes avec les constructeurs de matériel pour tester ces technologies sur des chantiers spécifiques.

SÉCURITÉ ET INNOVATION

VISIBILITÉ

Caméras 360°

En offrant une vue complète autour des engins, ces caméras éliminent les angles morts, permettant aux opérateurs de repérer les piétons et les dangers plus facilement.

DÉTECTER

Capteurs d'aide à la conduite

Ces capteurs sophistiqués détectent tout obstacle à proximité et avertissent le conducteur par des alertes sonores ou visuelles, renforçant ainsi la sécurité sur le chantier.

PROTÉGER

Freinage d'urgence

Inspiré du secteur automobile, ce système stoppe automatiquement l'engin dès qu'un obstacle est détecté, garantissant une réponse rapide et efficace face à un risque de collision.

INVESTIR POUR LES TERRITOIRES



Les infrastructures, moteurs de la transition des territoires

CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'avenir des infrastructures est étroitement lié à la lutte contre le changement climatique. En France, plus de 80 % des investissements publics en faveur du climat se font au niveau local, soulignant ainsi le rôle clé des territoires et des collectivités. L'objectif est ambitieux : réduire de 55 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990, et atteindre la neutralité carbone en 2050. Pour y parvenir, il est impératif d'adapter les infrastructures pour favoriser une mobilité décarbonée, répondre aux défis environnementaux et renforcer la compétitivité des territoires.

Les infrastructures au cœur des territoires

Les infrastructures sont un levier essentiel de la transformation des territoires. Elles ne se contentent pas d'améliorer l'attractivité économique, elles jouent un rôle stratégique en assurant une mission de service public et en connectant les différentes régions. Des projets d'envergure tels que le Canal Seine-Nord Europe ou le Grand Paris Express renforcent non seulement l'attractivité des régions, mais génèrent également des retombées économiques, sociales et fiscales considérables, contribuant ainsi à la prospérité des territoires.

Les infrastructures participent à la cohésion du territoire en répondant aux enjeux de désenclavement des zones rurales. Le plan France Très Haut Débit ou le réseau routier en sont des exemples concrets, puisqu'ils permettent de relier l'ensemble du territoire aux pôles économiques, garantissant un accès équitable aux services essentiels.

Des réponses aux ambitions de transformation écologique

Selon une étude menée par Carbone 4, il sera nécessaire d'investir entre 20 et 30 milliards d'euros supplémentaires chaque année pour développer et transformer les infrastructures, afin de répondre aux ambitions de la transition écologique. Cela implique des actions urgentes pour réduire les émissions, viser la neutralité carbone, protéger les territoires contre les aléas climatiques et restaurer les écosystèmes. Pour relever ces défis, les infrastructures doivent être repensées en profondeur. Cela inclut le développement massif des énergies renouvelables et du nouveau nucléaire, l'électrification des routes avec la généralisation des bornes de recharge, ainsi que le développement des transports collectifs, du ferroviaire et des mobilités douces.

- 55 %

d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990

20 à 30 Mds€

d'investissements annuels additionnels nécessaires pour les infrastructures

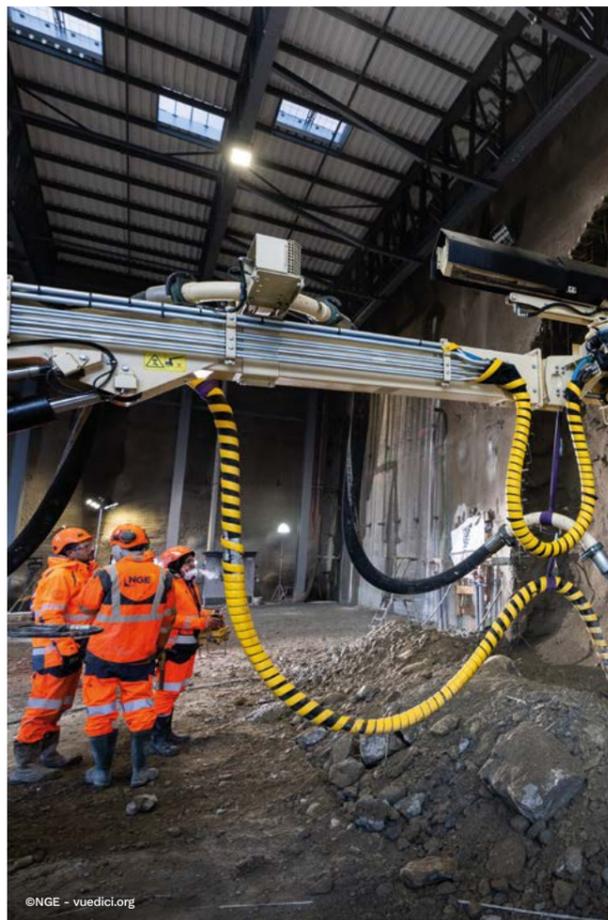
Un levier économique et social

Investir dans les infrastructures est un levier crucial pour transformer les territoires. Chaque chantier crée des emplois, améliore les services et soutient l'économie locale. Chaque million d'euros investi dans les Travaux Publics génère sept emplois directs et trois emplois indirects dans les secteurs en amont (matériaux, engins...), tout en offrant un retour fiscal immédiat via les cotisations et les taxes.

Ne pas investir, c'est aggraver la « dette grise », c'est-à-dire le coût pour la collectivité d'un sous-entretien des infrastructures qui pèse sur la compétitivité de l'économie et finit par exiger des réparations bien plus coûteuses. En France, de nombreuses infrastructures sont vieillissantes : 20 % des routes nationales sont ainsi en mauvais état, 16 % du réseau ferré approche de la fin de sa durée de vie et 25 % des ponts présentent des désordres structurels. Les réseaux d'eau, souvent construits il y a plusieurs décennies, ont un taux de fuite moyen de 20 % et doivent être remplacés.

1 M€

investi dans les infrastructures crée 10 emplois.



TUNNEL LYON-TURIN

Connecter et décarboner

Le tunnel Lyon-Turin, actuellement en construction, deviendra le plus long tunnel ferroviaire du monde avec 57,5 km sous les Alpes, reliant Saint-Jean-de-Maurienne, en France, à Suse, en Italie. Ce projet, pilier d'une nouvelle liaison ferroviaire transalpine, transportera 5 millions de voyageurs et 40 millions de tonnes de marchandises par an, réduisant ainsi les émissions de 3 millions de tonnes de CO₂ chaque année, soit l'équivalent de celles d'une ville de 300 000 habitants. La réduction du temps de transport entre Lyon et Turin, tant pour les voyageurs (moins de deux heures) que pour les marchandises, améliorera considérablement l'efficacité des échanges entre la France, l'Italie et d'autres pays européens.

Au-delà de cet impact environnemental pour la qualité de l'air des vallées alpines, le tunnel engendre des retombées économiques considérables. En phase de construction, il crée 4 000 emplois directs, et à terme, redessiner le tissu économique local et transfrontalier.

+

Bénéfices pour un territoire plus attractif

40

millions de tonnes de marchandises transportées par an entre la France et l'Italie.

6 000

emplois directs créés.



CANAL SEINE-NORD EUROPE

Redessiner la mobilité durable

Le Canal Seine-Nord Europe constitue un projet d'envergure, stratégique tant pour la région des Hauts-de-France que pour l'ensemble de l'Europe. Long de 107 km, il reliera Compiègne, dans l'Oise, à Aubencheul-au-Bac, dans le Nord, traversant 64 communes. Ce projet dépasse le cadre d'un simple ouvrage fluvial. Il révolutionne le transport de marchandises en s'inscrivant dans une dynamique de développement durable et de transition écologique, tout en stimulant l'économie locale.

Le canal dynamisera l'emploi grâce à la création de milliers de postes : 6 000 personnes seront mobilisées sur le chantier, avec des retombées économiques importantes pour les entreprises locales. Une fois opérationnel, il facilitera l'acheminement des marchandises à grande échelle, réduisant la pression sur le réseau routier et diminuant les émissions de CO₂ liées au transport.

Sur le plan européen, le Canal Seine-Nord Europe s'intègre dans le réseau transeuropéen de transport (RTE-T), visant à améliorer la connectivité entre les principaux axes logistiques du continent. Il créera une liaison navigable à grand gabarit entre la Seine et les canaux du nord de l'Europe, renforçant l'axe reliant la région parisienne aux ports de la mer du Nord, comme Dunkerque, Anvers et Rotterdam. Avec 10 quais de transbordement, 62 franchissements routiers et ferroviaires, et 7 écluses, le canal facilitera le transport de 17,4 millions de tonnes de marchandises d'ici 2035. Il retirera également 1 million de camions des routes, contribuant à une réduction de 50 millions de tonnes de CO₂ sur 40 ans. 850 000 arbres plantés, 25 km de berges lagunées, 1200 hectares d'aménagements écologiques et aucune eau prélevée sur la nappe phréatique font de ce projet un modèle de respect environnemental.

+

Bénéfices pour un territoire plus attractif

50

millions de tonnes de CO₂ évitées en 40 ans.

6 000

emplois créés et des infrastructures modernisées.



TERRITORIALISER

La transition écologique

Les collectivités locales jouent un rôle central dans la lutte contre le changement climatique. Réalisant 70 % de l'investissement public civil, elles se trouvent en première ligne dans la course à la neutralité carbone. En 2023, elles ont investi 10 milliards d'euros pour le climat, démontrant leur capacité à impulser la transition écologique à travers des projets concrets et utiles pour les territoires.

Elles pilotent ainsi la réalisation d'infrastructures locales ambitieuses et variées, comme le développement de réseaux de mobilité décarbonée, de réseaux de chaleur renouvelable ou de réseaux d'eau performants, capables de faire face aux inondations.

Cependant, pour respecter les objectifs climatiques fixés à l'horizon 2030, les collectivités locales devront encore redoubler d'efforts. Selon I4CE, environ 11 milliards d'euros supplémentaires devront être mobilisés chaque année pour financer les actions locales nécessaires à la transition écologique. Parmi ces investissements, près de 4 milliards d'euros concerneront le développement des infrastructures de transport, telles que les transports en commun, les liaisons ferroviaires et fluviales, ainsi que les aménagements cyclables.

©Photothèques VINCI - Jean-Philippe Moulet

Les défis de l'adaptation

Les effets du changement climatique sont déjà visibles et continueront de s'intensifier dans les années à venir. Tempêtes, inondations, canicules et montée du niveau des mers entraînent parfois des catastrophes humaines et des dommages croissants. Ces derniers diminuent la résilience des territoires et affectent l'ensemble des secteurs économiques, souvent avec des effets en cascade. L'adaptation des infrastructures n'est donc plus une option, mais une nécessité urgente. Sans adaptation rapide, les coûts des dommages liés aux événements climatiques extrêmes pourraient atteindre plus de 260 milliards d'euros en France d'ici la fin du siècle.

Les infrastructures, premier rempart contre le dérèglement climatique

Les infrastructures jouent un rôle crucial dans cette adaptation. Plus de la moitié des Français reconnaissent leur importance dans la transformation écologique des territoires. Elles sont la colonne vertébrale des villes et des régions, influençant directement 92 % des objectifs fixés par l'ONU dans le cadre des Objectifs de développement durable (ODD). Des infrastructures adaptées sont essentielles pour garantir la sécurité et la résilience des territoires face aux impacts du changement climatique, tout

en soutenant la transition vers une économie décarbonée. Les leviers d'adaptation incluent ; la modernisation des infrastructures de transport pour résister aux événements climatiques extrêmes et encourager des modes de déplacement durables ; la gestion de l'eau, avec des systèmes capables de faire face aux périodes de sécheresse et aux épisodes d'inondation, ainsi que la gestion de l'eau et la mise en place de réseaux énergétiques plus résilients, intégrant des sources d'énergie renouvelable.

x2

du coût des catastrophes climatiques d'ici les 30 prochaines années.

LES VICTOIRES DE L'INVESTISSEMENT LOCAL

Les Victoires de l'investissement local, une initiative portée par la FNTP, récompensent des projets d'infrastructures exemplaires qui redessinent les territoires en générant des retombées positives sur les plans économique, social et environnemental. Chaque lauréat est sélectionné sur la base d'une évaluation effectuée par le cabinet Citizing, garantissant une analyse rigoureuse de son impact. Cette initiative valorise les investissements locaux qui jouent un rôle clé dans la transition écologique, tout en renforçant l'attractivité et le dynamisme des territoires.

PRIX DU JURY

Une solution naturelle pour protéger le port de Fort-de-France

L'opération d'accrétion sédimentaire pour la protection du port de plaisance de l'étang Z'abricots, à Fort-de-France en Martinique, repose sur une solution basée sur la nature : l'accrétion sédimentaire consiste en effet à accumuler des sédiments pour former de nouvelles terres. En créant une zone de mangrove le long du littoral, ce projet vise à protéger le port des vents et à réduire sa vulnérabilité au changement climatique.



©iStock



©Entreprise CHARIER-Gael ARNAUD

Quand la nature rafraîchit la ville

Face à des vagues de chaleur de plus en plus fréquentes, la végétalisation urbaine s'impose comme une solution concrète et efficace. La simple présence d'espaces verts peut réduire la température d'un quartier jusqu'à 3 °C, offrant un bouclier naturel contre les îlots de chaleur. Ces chantiers transforment les villes en espaces plus respirables.

Mais ces îlots de fraîcheur sont bien plus que des refuges climatiques : ils stockent 20 millions de tonnes de CO₂, absorbent 11 000 tonnes de polluants et préviennent 275 000 pathologies chaque année. Mieux encore, ils sauvent 22 000 vies. En termes économiques, ces bienfaits représentent 2,3 milliards d'euros de valeur créée en 2023.

- 3 °C

La végétalisation urbaine peut réduire la température d'une zone urbaine de plusieurs degrés.



Les côtes françaises face à la montée des eaux

Avec 20 000 km de côtes, la France possède l'un des littoraux les plus étendus d'Europe, mais aussi l'un des plus vulnérables. Environ 650 km sont déjà en recul, dont 270 km à une vitesse alarmante de 50 cm par an. Cette érosion, amplifiée par le changement climatique et les activités humaines, pourrait affecter entre 5 000 et 50 000 logements d'ici 2 100. La densité de population sur les côtes, 2,5 fois plus élevée que la moyenne nationale, accentue la pression sur ces territoires fragiles.

Pour rendre les territoires côtiers plus résilients, des solutions comme l'ensablement, la réhabilitation des dunes et la construction d'ouvrages de protection (digues, enrochements) sont mises en œuvre. Ces infrastructures sont indispensables pour freiner l'érosion, protéger les zones habitées et maintenir la sécurité des populations.

Inondations : un Français sur quatre exposé à une menace

Plus d'un quart de la population française est exposée au risque d'inondation, qui reste la première cause de sinistralité liée aux catastrophes naturelles. Entre novembre 2022 et juin 2023, plus de la moitié des départements ont été touchés, un phénomène amplifié par le réchauffement climatique. Les Travaux Publics proposent des solutions comme les barrages écrêteurs, les bassins de stockage, le dimensionnement des réseaux d'eaux pluviales, les digues et les vannes pour contenir les eaux. Des zones d'expansion de crue et des stations de pompage permettent aussi de mieux gérer les débordements.

+ de 50 %

des départements touchés par les inondations en 2022 et 2023.



LES VICTOIRES DE L'INVESTISSEMENT LOCAL

CHANGEMENT CLIMATIQUE

La place Dunkerque, à Valence

Situé dans le quartier du Polygone, l'aménagement de la place Dunkerque consiste à végétaliser un tiers de la surface de la place, avec la plantation de 250 arbres formant une forêt urbaine, et des dispositifs d'infiltration d'eau. En plus d'améliorer le cadre de vie, ce projet renforce la résilience climatique et la cohésion sociale dans ce quartier.





InfraClimat : visualiser les infrastructures exposées aux aléas climatiques

La FNTF a lancé InfraClimat, une plateforme novatrice qui anticipe les effets du changement climatique sur les infrastructures françaises. En collaboration avec Onepoint, cet outil cartographie les vulnérabilités face à cinq risques majeurs : submersions marines, vagues de chaleur, inondations, sécheresse et retrait-gonflement des argiles. Accessible aux collectivités et aux professionnels, InfraClimat propose des solutions concrètes, comme la végétalisation des espaces urbains pour contrer les vagues de chaleur et l'utilisation de matériaux résistants aux températures extrêmes.

InfraClimat est un outil clé pour orienter les investissements vers des infrastructures résilientes, évitant ainsi des dépenses futures colossales, tout en garantissant la durabilité et la continuité du service aux usagers.

➔ **Pour en savoir plus, voir le site internet**



ZOOM SUR 000

Mieux protéger les infrastructures électriques

Les réseaux électriques, étendus sur des milliers de kilomètres à travers le territoire, sont particulièrement vulnérables aux perturbations climatiques. Tempêtes, inondations et vagues de chaleur mettent à rude épreuve ces infrastructures essentielles. Le changement climatique accentue l'intensité et la fréquence de ces phénomènes, diminuant la performance des câbles aériens et augmentant les risques de coupures.

La mise en souterrain des lignes constitue une solution efficace pour prévenir ces conséquences, nécessitant d'importants travaux à mener pour les gestionnaires de réseaux de transport et de distribution. Dans les zones sujettes aux inondations, les infrastructures sont surélevées et des capteurs intelligents sont déployés pour détecter les menaces en amont.

75 % du réseau routier menacé

Dans un scénario à 2100 avec un réchauffement de +4 °C, 75 % du réseau routier serait gravement menacé par les fortes chaleurs et le phénomène de retrait-gonflement des argiles, entraînant fissures et affaissements. Les solutions classiques, comme le pontage des fissures, ne suffisent plus. Des techniques telles que le renforcement des fondations, l'utilisation de matériaux plus résistants et la stabilisation des sols avec la chaux ou le ciment sont mises en œuvre pour remédier à ces risques. Des enrobés drainants et des méthodes de construction adaptées permettent également de mieux protéger le réseau routier face à ces risques climatiques.

75 %
du réseau routier menacé dans un scénario à +4 °C.

Atténuer les émissions

En France, 50 % des émissions de gaz à effet de serre proviennent de l'utilisation des infrastructures. Leur modernisation et leur adaptation sont donc cruciales pour atteindre l'objectif européen de baisse des émissions de 55 % d'ici 2030.

Qu'il s'agisse de moderniser le réseau ferroviaire, de renforcer les transports en commun urbains, de favoriser l'électromobilité pour rendre la mobilité routière plus durable, ou encore de promouvoir le vélo et l'intermodalité, les infrastructures sont essentielles à la transition écologique. De plus, la transformation du modèle énergétique, notamment à travers la production et la distribution d'une énergie décarbonée, est un pilier fondamental pour soutenir cette transition. En ce sens, les infrastructures ne sont pas seulement des outils de mobilité, mais le socle de la transformation durable du modèle énergétique et environnemental en France.

24

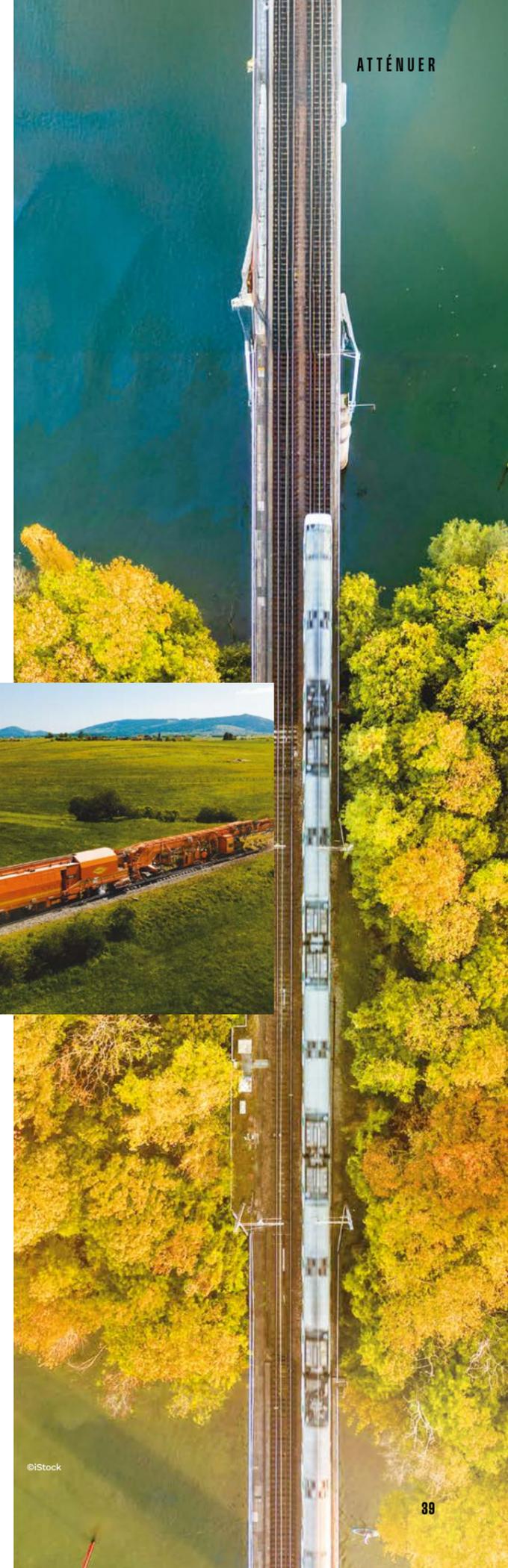
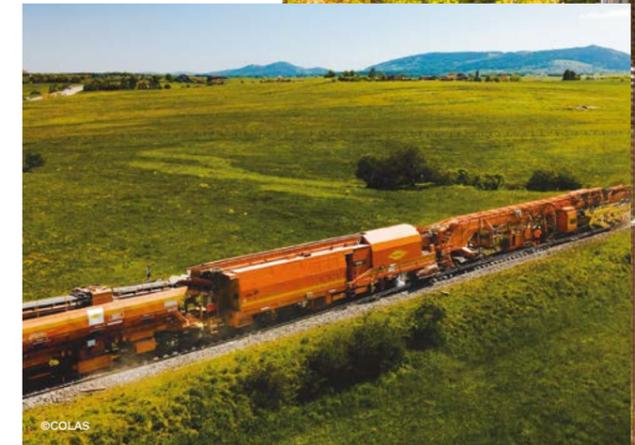
projets de SERM labellisés.

Développer et régénérer le ferroviaire

Le ferroviaire est un pilier incontournable de la stratégie de décarbonation, bien que sa part modale reste limitée (8,6 % pour les voyageurs, 10,4 % pour les marchandises). Polluant jusqu'à 23 fois moins que l'avion, il a un fort potentiel de transformation vers un modèle plus durable. Un plan ambitieux de 100 milliards d'euros d'ici 2040 vise à réinventer le réseau, en le rendant accessible et fiable pour tous les trajets, du quotidien aux longues distances.

100 Mds€

d'investissement dans le ferroviaire d'ici 2040.



Un nouveau souffle pour le transport périurbain avec les SERM

Les Services express régionaux métropolitains (SERM) entendent redynamiser les mobilités périurbaines en proposant des alternatives à la voiture pour les trajets du quotidien. Cela passe par une remise à niveau de l'offre ferroviaire, mais peut aussi passer par des services par la route, comme des cars express. Pour concrétiser cette vision, il faudra investir. Selon le Conseil d'orientation des infrastructures (COI), le développement des SERM est estimé entre 15 et 20 milliards d'euros.

L'essor du vélo conditionné à l'existence de voies sécurisées

Le vélo s'impose comme un choix incontournable : économique, bénéfique pour la santé et respectueux de l'environnement. En 2023, les trajets à vélo ont augmenté de 48 % par rapport à 2019. Toutefois, cette croissance commence à plafonner. Pour relancer cette dynamique, le développement d'itinéraires dédiés et d'infrastructures sécurisées est crucial.

Le plan vélo 2023-2027 vise à multiplier les pistes cyclables, les parkings sécurisés et les connexions entre les quartiers résidentiels et les centres urbains. Le plan Vélo Île-de-France (VIF) prévoit un réseau de pistes rapides entre les banlieues et le cœur de Paris pour désengorger les autres modes de transport tout en favorisant un mode de vie plus sain.



©Entreprise CHARIER-Perrine BERTHOMÉ

Décarboner la route

La route reste le mode de transport dominant en France, avec plus de 82 % des déplacements effectués en voiture, hors aire d'attraction de Paris. En milieu rural, cette dépendance est encore plus marquée, la voiture étant souvent le seul moyen de transport pour les trajets quotidiens. Les habitants des zones rurales effectuent d'ailleurs deux fois plus de trajets de 10 à 100 km (40 %) que ceux des zones urbaines denses (18 %). L'électrification du parc automobile progresse toutefois : les véhicules électriques représentaient 15,4 % des ventes en août 2024. Cependant, un frein persiste : le manque d'infrastructures de recharge. Malgré l'installation de 28 000 bornes supplémentaires en un an, le réseau actuel ne compte que 146 000 points de recharge, soit un tiers de l'objectif de 400 000 d'ici 2030. Ce déficit est le principal obstacle à l'adoption des véhicules électriques pour 26 % des Français, ce qui place la France à la traîne par rapport à plusieurs de ses voisins européens.



©iStock

S'engager vers une énergie plus propre et plus autonome

Au-delà de la transition écologique, l'énergie est aussi un enjeu de souveraineté nationale, particulièrement crucial dans un contexte de tensions géopolitiques et de dépendance aux importations. Pour réduire les émissions de CO₂ et limiter sa dépendance énergétique, la France mise sur deux piliers : le nucléaire, avec le développement de réacteurs EPR de nouvelle génération, et les énergies renouvelables.

Cette stratégie nécessite des investissements considérables pour sécuriser l'approvisionnement énergétique tout en diversifiant les sources de production. Les énergies renouvelables, telles que le solaire et l'éolien, permettent une montée en puissance rapide pour répondre à la demande croissante d'électricité décarbonée. Avec un objectif de 33 % de la consommation énergétique provenant des énergies renouvelables d'ici 2030, il sera nécessaire de déployer massivement de nouvelles capacités tout en entretenant et modernisant les infrastructures existantes, comme les barrages hydroélectriques.

Le solaire photovoltaïque est une solution immédiate à cette demande énergétique. En 2023, la France a atteint une capacité installée de 19,2 GW, soit une progression de 125 % en cinq ans. Ce rythme devrait encore s'accroître pour atteindre un objectif de 75 à 100 GW d'ici 2035.



©Newcom

400 000

bornes de recharge électrique ouvertes au public en 2030.



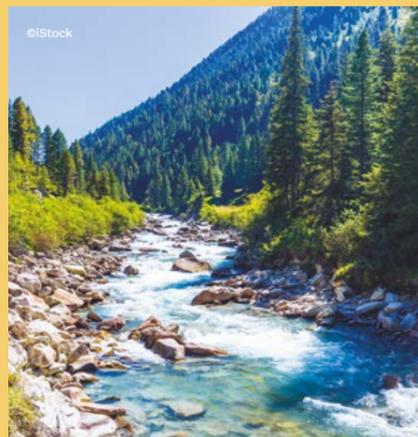
LES VICTOIRES DE L'INVESTISSEMENT LOCAL

DÉCARBONATION

La centrale hydroélectrique de Champoléon, dans les Hautes-Alpes,

a transformé la source de Valestrèche, impropre à la consommation depuis 2009, en une centrale hydroélectrique.

Ce projet, lancé avec l'appui de Territoire d'énergie Hautes-Alpes, permet de produire localement de l'énergie décarbonée tout en maintenant l'usage prioritaire de l'irrigation. La centrale génère des revenus pour la commune et ses partenaires et réduit les pertes d'eau grâce à la rénovation des canalisations, constituant un modèle d'investissement local durable.



©iStock

L'actu de la FNTFP

Pour en savoir plus sur nos actions en tant qu'acteurs engagés pour le climat, vous pouvez consulter le site acteurspourlaplanete.fntfp.fr.

ZOOM SUR NOTRE NOUVEAU SITE

La FNTFP dévoile son tout nouveau site, pensé pour simplifier la vie des adhérents. Plus qu'un simple portail, il propose des informations à jour sur la conjoncture économique, les dernières réglementations et les innovations du secteur. Avec des outils pratiques, comme des guides et des contenus exclusifs réservés aux membres, le site est entièrement personnalisable. Les adhérents peuvent recevoir des alertes sur les sujets qui les intéressent. Un site sur mesure, conçu pour accompagner efficacement l'activité des entreprises.

+ de 80 000

utilisateurs actifs depuis son lancement en août.

→ FNTFP.FR



LA FNTFP LANGE TP.DEMAIN

Le 3 octobre 2024, la FNTFP a lancé l'école tp.demain, une offre de formation sur mesure dédiée à la transition écologique des Travaux Publics. Accessible en présentiel et en digital, tp.demain aborde des enjeux cruciaux tels que la décarbonation et la biodiversité, visant à accompagner la transformation écologique du secteur.

LA FNTFP SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

La FNTFP (@FNTFP_info), son président (@AlainGRIZAUD), les FRTP et les syndicats de spécialités sont présents sur X.

La FNTFP est aussi présente sur d'autres réseaux : LinkedIn, Instagram, ainsi que sur sa chaîne YouTube.

→ CONSULTER
Nos marchés d'aujourd'hui et de demain



→ RETROUVER
Les infrastructures de la transition écologique dans les régions



→ AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

FRTP Auvergne-Rhône-Alpes
23, avenue Condorcet
69100 VILLEURBANNE
Tél. : 04 37 47 39 75
frtpaura@fntfp.fr

Délégation Auvergne
Maison des industries et des TP d'Auvergne
9, rue du Bois Joli
BP 10063
63802 COURNON-D'AUVERGNE CEDEX
Tél. : 04 73 42 27 00
frtpaura@fntfp.fr

→ BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

FRTP Bourgogne-Franche-Comté
Le Samouraï II
3, rue René Char
21000 DIJON
Tél. : 03 80 41 93 21
frtpbfc@fntfp.fr

Délégation Besançon
Écopole TP
Rue Auguste Vérité
25000 BESANÇON
Tél. : 03 81 41 16 16
frtpbfc@fntfp.fr

→ BRETAGNE

FRTP Bretagne
2, rue des Maréchaux
35132 VEZIN-LE-COQUET
Tél. : 02 99 63 66 33
bretagne@fntfp.fr

→ CENTRE-VAL DE LOIRE

FRTP Centre-Val de Loire
32, rue Charles Sanglier
45000 ORLÉANS
Tél. : 02 38 54 12 27
centre@fntfp.fr

→ GRAND EST

FRTP Grand Est
Pôle BTP
Espace européen de l'entreprise
1A, rue de Dublin
67300 SCHILTIGHEIM
Tél. : 03 88 35 59 65
grandest@fntfp.fr

Fédération Lorraine
3, rue Jean-Antoine Chaptal
CS 35580
57078 METZ
Tél. : 03 87 74 38 45
tplorraine@fntfp.fr

→ FÉDÉRATION ALSACE

Fédération Alsace
Pôle BTP
Espace européen de l'entreprise
1A, rue de Dublin
67300 SCHILTIGHEIM
Tél. : 03 88 35 59 65
alsace@fntfp.fr

→ FÉDÉRATION CHAMPAGNE-ARDENNE

Fédération Champagne-Ardenne
Parc technologique du Mont-Bernard
8, rue Dom Pierre Pérignon CS 40064
51006 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE
Tél. : 03 26 69 34 70
champagne-ardenne@fntfp.fr

→ HAUTS-DE-FRANCE

FRTP Hauts-de-France
268, boulevard Clemenceau
59700 MARCQ-EN-BARCEUL
Tél. : 03 20 98 00 33
hdf@fntfp.fr

Délégation Amiens
6, rue Colbert
80000 AMIENS
Tél. : 03 22 71 76 00
frtppicardie@fntfp.fr

→ ÎLE-DE-FRANCE

FRTP Île-de-France
9, rue de Berri
75008 PARIS
Tél. : 01 47 66 01 23
idf1@fntfp.fr

→ NORMANDIE

FRTP Normandie
Siège : Parc du Zénith Bâtiment B1
420, avenue des Canadiens
76650 PETIT-COURONNE
Tél. : 02 35 61 02 71

Délégation Caen
12, rue Ferdinand Buisson
14280 SAINT-CONTEST
Tél. : 02 35 61 02 71
normandie@fntfp.fr

→ NOUVELLE-AQUITAINE

FRTP Nouvelle-Aquitaine
Maison du BTP
1 bis, avenue de Chavailles
CS 62013
33525 BRUGES CEDEX
Tél. : 05 56 11 32 00
frtpna@fntfp.fr

Délégation Limoges
Parc Ester
22, rue Atlantis
BP 6954
87069 LIMOGES CEDEX
Tél. : 05 55 35 07 05
limousin@fntfp.fr

Délégation Poitiers
53, rue du Bois D'amour
86280 SAINT-BENOIT
Tél. : 05 49 61 49 75
pchar@fntfp.fr

→ OCCITANIE

FRTP Occitanie
7, square Boulingrin
BP 31514
31015 TOULOUSE CEDEX 6
Tél. : 05 61 25 71 05
occitaniepy@fntfp.fr

Délégation Méditerranée
ZA de Tournezy
Passage Jean Cocteau
34070 MONTPELLIER
Tél. : 04 67 69 00 00
occitaniepy@fntfp.fr

→ PAYS DE LA LOIRE

FRTP Pays de la Loire
ZAC de la Chantrerie
Rue Edmé Mariotte
CP 40769
44307 NANTES CEDEX 3
Tél. : 02 28 01 00 60
paysdelaloire@fntfp.fr

→ PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

FRTP Provence-Alpes-Côte d'Azur
344, boulevard Michelet
13009 MARSEILLE
Tél. : 04 91 77 89 31
paca@fntfp.fr

→ LA RÉUNION

Fédération réunionnaise du Bâtiment et des Travaux Publics
Rue du Pont
CS 41051
97404 SAINT-DENIS CEDEX
Tél. : 02 62 41 70 87
contact@frbtp.re

→ GUADELOUPE

Fédération régionale du Bâtiment et des Travaux Publics
ZI de Jarry
117, impasse Émile Dessout
97122 BAIE-MAHAULT
Tél. : 05 90 38 18 80
sg.frbtp.gpe@orange.fr

→ MARTINIQUE

Syndicat des entrepreneurs en Bâtiment et Travaux Publics
Maison du BTP
13, lotissement Bardinet
CS 30100
97256 FORT-DE-FRANCE CEDEX
Tél. : 05 96 75 80 08
contact@btmartinique.fr

→ GUYANE

Fédération régionale du Bâtiment et des Travaux Publics
BP 842
97339 CAYENNE CEDEX
Tél. : 05 94 39 01 18
contact@guyane.fibatiment.fr

→ NOUVELLE-CALÉDONIE

Fédération calédonienne du Bâtiment et des Travaux Publics
30, route de la Baie des Dames
ZI de Ducos
98 800 Nouméa DUMBÉA
Tél. : +687 27 79 33
secretariat@fcbtp.nc

LISTE

DES FÉDÉRATIONS RÉGIONALES



DÉCOUVRIR

notre nouveau site



Fédération Nationale des Travaux Publics
3, rue de Berri - 75008 PARIS
Tél. : 01 44 13 31 44
Contact : infos@fntp.fr
Pour suivre notre actualité : [@FNTP_info](https://www.instagram.com/FNTP_info)

fntp.fr
[acteurspourlaplanete.fntp.fr](https://www.instagram.com/acteurspourlaplanete.fntp.fr)

