

Dossier de presse

Pollutec 2023

Agir pour la transition des territoires



1 Introduction

2 Transition écologique et énergétique, des enjeux à forte valeur ajoutée

Le génie écologique, une activité en développement
Optimisation du sol et valorisation des eaux usées

4 La ville haute qualité de vie

Objectif ZAN
Îlots de fraîcheur urbains
EcOasis® : recréer des îlots de fraîcheur en ville
Bioklair® : le revêtement naturel pour mobilités douces et actives

6 S'inscrire dans le cercle vertueux de l'économie circulaire

Le recyclage des chaussées
La caractérisation des sols avec Carasol®
La seconde vie *in situ* des matériaux de gros œuvre
La valorisation des matériaux

8 Optimiser les process pour réduire pertes et déperditions

Chasser les déperditions thermiques
Tom Trie, le bon geste tri
Détection *online* des fuites
Sectorisation digitale des réseaux d'eau potable
Intelligence artificielle et Data Science

10 Biodiversité, une approche responsable

GeoClean® : l'innovation au service de l'environnement
Les vertus de l'écopaturage
Détection automatique de dépôts sauvages
Luciole® : l'éclairage qui respecte la trame noire

12 S'inscrire dans la dynamique de réindustrialisation européenne

Usine Symbio, un concentré d'innovations Eiffage
Quelques-uns de nos autres projets industriels phares

Face à l'urgence climatique, Eiffage s'est donné pour ambition de mieux concevoir, réaliser, maintenir et gérer les projets, aider ses clients dans leur transition écologique et contribuer au développement durable des territoires. Pour ce faire, le Groupe développe et met en œuvre des solutions décarbonées à faible impact pour l'environnement.

La démarche d'Eiffage implique l'ensemble de ses métiers et s'appuie sur la synergie des équipes. Son organisation compacte, sa capacité d'innovation et son approche globale des projets sont autant d'atouts majeurs pour atteindre ses objectifs de réduction carbone et tenir ses engagements en matière de préservation de la biodiversité.

Horizon
2030

Objectifs de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre

-46%
sur les scopes 1 et 2*

-30%
sur les scopes 3 amont et aval direct*

(*par rapport à 2019)

Horizon
2050

Neutralité carbone du Groupe

Transition écologique et énergétique, des enjeux à forte valeur ajoutée

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | Mercredi 11 octobre | de 10h00 à 10h30

Le génie écologique, une activité en développement

Depuis 2014, Eiffage promeut le génie écologique en associant l'enjeu biodiversité à l'acte de concevoir et de construire. Cette activité est essentielle pour intégrer le respect de la biodiversité dans nos métiers du génie civil, du bâtiment, du ferroviaire, de la route et des concessions autoroutières.

En 2022, trois entités d'Eiffage, dont le cœur de métier est le terrassement ont reçu la qualification professionnelle Kalisterre. Elle valide les compétences techniques des équipes et récompense la qualité des travaux réalisés. Le chiffre d'affaires associé à l'activité de génie écologique a doublé cette même année.

Afin de sensibiliser les étudiants, Eiffage a soutenu la création en 2023 d'une chaire « Ingénierie civile écologique » et d'un master spécialisé à l'École supérieure des travaux publics, avec AgroParisTech, l'UPGE, Egis et la Fédération nationale des travaux publics.

Une filière dédiée

Marché en pleine croissance, le génie écologique est porté par l'urgence environnementale. Au sein d'Eiffage, nous structurons une filière métier avec des référents nommés dans les métiers concernés du Groupe.



Chantiers en cours et références

Aujourd'hui, Eiffage est un acteur reconnu et identifié dans le domaine du génie écologique avec plus de 50 projets d'envergure recensés depuis 2020. Parmi les chantiers en cours, on peut citer la restauration de la Tiretaine à Clermont-Ferrand où Eiffage renature un cours d'eau.



Optimisation du sol et valorisation des eaux usées



Engagé dans une démarche bas carbone, le groupe Eiffage porte une ambition forte : contribuer activement à bâtir une Europe plus sobre et plus durable, souveraine notamment sur le plan énergétique.

Pour ce faire, le Groupe porte une stratégie de développement axée sur la production d'énergie renouvelable tant pour ses propres besoins que ceux de ses clients. Ces offres décarbonées participent à la baisse des émissions de gaz à effet de serre et permettent ainsi de rendre nos activités compatibles avec une limitation de l'augmentation moyenne de la température mondiale à 1,5°C en conformité avec l'Accord de Paris.

Les délaissés autoroutiers sont désormais autant d'opportunités pour produire de l'énergie décarbonée.

Les centrales photovoltaïques sur les délaissés autoroutiers

Longtemps inexploités, les délaissés autoroutiers sont désormais autant d'opportunités pour produire de l'énergie décarbonée grâce notamment à l'installation de centrales photovoltaïques. En 2023, 5 ont déjà été installées et sont en service sur les réseaux APRR et AREA. Dès la parution du décret d'application de la loi du 10 mars 2023 relative à l'Accélération de la production d'Énergies Renouvelables (AER), de nouveaux sites de production pourront être construits sur des aires de service et de repos, ainsi que des ombrières solaires sur des parkings.

La valorisation de la chaleur des eaux usées des égouts

Eiffage Énergie Systèmes accompagne la Ville de Paris dans l'exploitation de la chaleur des eaux usées des égouts parisiens. Par un système implanté dans les installations de la ville, les calories sont transférées à un échangeur puis une pompe à chaleur. L'énergie récupérée peut ensuite être distribuée à des bâtiments municipaux.

La ville haute qualité de vie

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | mercredi 11 octobre | de 14h30 à 15h00

Face au constat du dérèglement climatique, le Groupe met en place des solutions pour apporter une meilleure qualité de vie. C'est dans ce cadre qu'Eiffage a créé le label HQVie® qui définit la conception de la ville Haute Qualité de Vie® à partir du contexte climatique, urbain, sociologique... Il intègre le respect du génie du territoire, la gestion raisonnée des flux et des mobilités, l'intensification et l'évolutivité des usages, la cohésion, la santé et le bien-être, ainsi que la prévention des risques et la résilience. Mise en œuvre sur de multiples réalisations du Groupe, cette méthode s'applique aussi bien à l'échelle du bâtiment qu'à l'échelle du quartier.



Objectif ZAN

La stratégie d'Eiffage en faveur de la biodiversité intègre la préservation de la pleine terre et des ressources naturelles en réponse notamment à l'objectif 2050 de Zéro artificialisation nette (ZAN). Notre plan 2023-2025 déposé auprès de l'Office français de la biodiversité intègre 12 actions métiers dédiées applicables à nos opérations d'aménagement et de promotion immobilière.



Îlots de fraîcheur urbains

Afin de lutter contre les problématiques de fortes chaleurs urbaines qui deviennent récurrentes d'année en année, nos métiers en connexion directe avec l'aménagement urbain proposent des solutions adaptées prenant en compte les spécificités de leur environnement. Nos opérations pilotes comme le quartier Smartseille à Marseille ou encore le démonstrateur route à Hyères sont autant de réponses concrètes apportées à ces nouveaux enjeux d'urbanisation.



EcOasis® : recréer des îlots de fraîcheur en ville

Développée par Eiffage Route, cette solution innovante permet d'adapter les espaces publics au changement climatique. EcOasis® est une réponse globale de rafraîchissement grâce à son système de gestion intégrée des eaux pluviales. Cet aménagement contribue également à recréer un écosystème naturel basé sur des espaces végétalisés propices à la biodiversité. EcOasis® a déjà trouvé son application dans le sud de la France, dans le Beaujolais et en Île-de-France.



Bioklair® : le revêtement naturel pour mobilités douces et actives

Ce revêtement résolument écologique est notamment dédié aux mobilités douces. Il allie un liant d'origine végétale et des granulats clairs. Sa température de fabrication est abaissée pour répondre aux enjeux de décarbonation du Groupe. Bioklair® est aussi une réponse aux îlots de chaleur urbains et aux problématiques d'imperméabilité des sols. On le trouve par exemple sur la Corniche à Marseille, sur l'île de Ré ou au pied de la Dune du Pilat.



©Eiffage / Charley Vieira

S'inscrire dans le cercle vertueux de l'économie circulaire

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | mercredi 11 octobre | de 15h30 à 16h00

Dans le cadre de son engagement pour la transition écologique, Eiffage mène une démarche d'économie circulaire depuis plusieurs années qui a donné lieu à la formalisation fin 2022 d'une stratégie à part entière. Elle s'articule autour de quatre piliers: réduire l'extraction de ressources naturelles, développer un axe métier autour des flux, prolonger la durée de vie des ouvrages et concevoir des ouvrages réversibles. Tous les métiers d'Eiffage se mobilisent pour intégrer cette composante dans leurs offres afin que, dès la phase de conception, la valorisation, le recyclage et le réemploi soient au cœur de leurs actions.

Le recyclage des chaussées

Eiffage Route intègre dans ses formulations d'enrobés une part de plus en plus prégnante d'agrégats. L'enrobé HPE, récompensé dans le cadre de l'édition 2021 de Routes et Rues, en est une illustration avec 40 à 80% de matériaux recyclés (agrégats d'enrobés, bétons de déconstruction, ballasts recyclés, etc.). Mais il est possible d'aller plus loin avec notre procédé de retraitement en place Recyral-ARM® qui permet un recyclage à 100% de l'ancienne chaussée.



©Eiffage / Gaël Arnaud

La caractérisation des sols avec Carasol®

La solution Carasol® permet de qualifier en moins de deux heures la nature des terres excavées. Grâce à ce procédé innovant, développé en interne et breveté, les terres ne transitent plus par des zones de stockage temporaires et peuvent être dirigées directement vers les sites appropriés. Carasol® a été utilisée sur le chantier de la Ligne 16-1 du Grand Paris Express, et le sera notamment à nouveau sur celui du métro de Toulouse.



©Eiffage / Charley Vieira

La seconde vie *in situ* des matériaux de gros œuvre

Eiffage Génie Civil a récemment utilisé une méthode de déconstruction qui permet de transformer *in situ* les bétons, issus de la démolition de bâtiments, en granulats. Ces derniers ont ensuite été réutilisés sur place pour la réalisation d'une plateforme de travail. Cette opération, menée en plein centre de Lyon, a permis d'économiser 1200 rotations de camions. Cette technique avait également été utilisée pour les anciens bâtiments de l'École Centrale dans le cadre du projet de l'éco-quartier La Vallée.



©Eiffage

La valorisation de matériaux

Parce que le cycle de l'économie circulaire doit être complet, Eiffage Génie Civil dispose de procédés innovants pour valoriser les sols grâce à des techniques de tri par granulométrie et de traitement par biopile. De son côté, Eiffage Route crée des plateformes de valorisation de déblais non inertes comme Sovatrise mise en service dernièrement près de Lyon.



©Eiffage

Optimiser les process pour réduire pertes et déperditions

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | Jeudi 12 octobre | de 09h30 à 10h00

La stratégie de transition écologique menée par Eiffage est en partie liée aux propres enjeux environnementaux de ses clients industriels, leurs activités ayant un impact sur ses objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre pour le scope 3 aval. Parmi les leviers d'action, une consommation raisonnée et une meilleure performance énergétique des installations trouvent tout leur sens. Mais la chasse au gaspillage sous toutes ses formes a également un rôle important à jouer.



Chasser les déperditions thermiques

Eiffage Énergie Systèmes revisite les procédés d'inspection et de cartographie des centrales photovoltaïques et des réseaux de chaleur enterrés. Grâce à l'utilisation d'un drone équipé d'une caméra thermographique, les infrastructures de grande dimension sont ainsi cartographiées. L'objectif est de repérer les zones d'échauffement, de déperdition énergétique ou encore de baisse de rendement, dans le but de programmer des travaux ou une maintenance corrective.

Tom Trie, le bon geste tri

Tom Trie est une expérimentation menée dernièrement sur les réseaux autoroutiers APRR et AREA. Une nouvelle signalétique ainsi qu'une rationalisation des poubelles mises à disposition a pour objectif d'inciter les clients à avoir le bon geste pour le tri de leurs déchets. Une collecte mieux qualifiée des déchets permet au groupe Eiffage de valoriser davantage les volumes récupérés.



Sectorisation digitale des réseaux d'eau potable

La sectorisation consiste à diviser un réseau d'eau potable en tronçons homogènes grâce à l'installation d'instruments de mesure connectés. L'étude des différents secteurs permet d'établir un diagnostic de l'état du réseau et de caractériser le modèle hydraulique. Eiffage Énergie Systèmes détecte ainsi les zones présentant des fuites et veille à l'amélioration du rendement des réseaux.



Détection online des fuites

Dans tous les process industriels, les fuites passent souvent inaperçues et sont souvent difficiles à localiser en maintenant la production. Tracker les fuites pour des liquides, de la vapeur, des gaz, des gaz rares voire du vide est devenu un fer de lance pour Eiffage Énergie Systèmes. L'entreprise est en capacité de proposer une solution avec des détecteurs à ultrasons qui permet d'analyser les ondes sonores à très haute fréquence émises par les fuites. Ainsi, les fuites sont identifiées, localisées, quantifiées et valorisées (en CO₂ ou en euros) avec une grande précision et une maintenance adaptée est programmée pour optimiser la performance des installations.



Intelligence artificielle et Data Science

L'efficacité énergétique est un des leviers pour consommer moins et mieux. Pour autant, il faut pouvoir visualiser et mesurer les performances des installations pour prendre les décisions adaptées. Grâce à l'intelligence artificielle, Eiffage Énergie Systèmes propose à ses clients dans le secteur de l'industrie des offres à valeurs ajoutées en trois étapes: l'instrumentation, la supervision ou le monitoring, et les analyses avancées.

Biodiversité, une approche responsable

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | Jeudi 12 octobre | de 10h30 à 11h00

Eiffage mène depuis 15 ans une politique volontariste de préservation de la biodiversité et a élaboré deux plans d'actions triennaux renouvelant son engagement au dispositif « Entreprises engagées pour la nature » de l'Office français de la biodiversité. Le plan d'actions 2023-2025 compte 186 actions impliquant tous les métiers du Groupe. Notre stratégie prend en compte les enjeux écologiques dans leur globalité avec des actions visant tant la préservation du vivant que celle des écosystèmes naturels. Notre objectif est de limiter l'impact de chacun de nos métiers sur les facteurs d'érosion de la biodiversité, à toutes les phases des projets mais aussi sur nos sites.



GeoClean® : l'innovation au service de l'environnement

Pour protéger l'environnement de potentielles pollutions liées à des eaux de ruissellement contaminées, Eiffage expérimente l'aquatextile GeoClean® sur les parkings et les bassins de rétention de son réseau autoroutier. Cette solution écologique, développée par l'éco-entreprise française TenCate, piège et biodégrade les hydrocarbures contenus dans les eaux de ruissellement.



Les vertus de l'écopaturage

Eiffage a recours à l'écopaturage dans le cadre de conventions avec des éleveurs locaux, sur les réseaux autoroutiers qu'il gère. Les bénéfices environnementaux de cette pratique s'avèrent nombreux : réduction des émissions de CO₂ liées aux engins de fauchage, fertilisation naturelle des sols, lutte contre les espèces exotiques envahissantes. C'est aussi un moyen de soutenir l'économie locale grâce à l'appui financier apporté aux filières d'élevage.



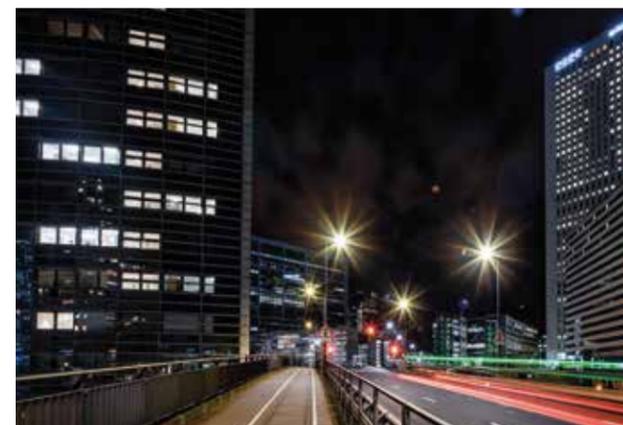
Détection automatique de dépôts sauvages

Face au fléau grandissant des dépôts sauvages en milieu urbain, Eiffage Énergie Systèmes a conçu un système de détection basé sur une caméra associée à un logiciel qui analyse en continu la configuration du site équipé. Lorsqu'un objet est déposé dans la zone supervisée, un algorithme analyse la forme et la nature de l'objet pour déterminer s'il s'agit d'un dépôt sauvage. Après plusieurs mois d'expérimentation, les résultats dépassent 95% de réussite.



Luciole® : l'éclairage qui respecte la trame noire

Mise au point par Eiffage Route et Eiffage Énergie Systèmes, la solution Luciole® couple un revêtement de chaussée clair aux propriétés photométriques optimisées à des luminaires LED « intelligents ». Un système de détection automatique des usagers permet d'éclairer au juste besoin pour une moindre pollution lumineuse et favoriser la vie animale nocturne.



S'inscrire dans la dynamique de réindustrialisation européenne

TABLES RONDES POLLUTEC 2023 | Jeudi 12 octobre | de 14h30 à 15h00

Le contexte géopolitique actuel a engagé la France, et plus largement l'Europe, dans une dynamique de réindustrialisation de la production dans différents secteurs comme la santé, le digital, les batteries... Cet enjeu de souveraineté industrielle est au cœur de la stratégie de croissance d'Eiffage. Les projets en cours et les opérations de notre carnet de commandes en témoignent. Eiffage intervient sur la relocalisation et l'extension de sites de production, la réalisation d'usines pour la production de nouveaux biens ainsi que la création d'installations d'envergure nécessaires pour répondre aux besoins croissants en matière d'évolutions des usages numériques.



©Freepick

Eiffage répond aux enjeux de transition écologique et de recherche de souveraineté industrielle et énergétique en Europe.

Usine Symbio, un concentré d'innovations Eiffage

Eiffage réalise à Saint-Fons la construction de la plus grande usine de piles à combustibles hydrogène d'Europe pour Symbio. Le Groupe a décroché ce marché en offre intégrée permettant ainsi d'optimiser le planning en phase de conception mais aussi de proposer plusieurs innovations

de ses métiers impliqués dans le projet. Pour réduire l'empreinte carbone, Eiffage s'est ainsi donné comme objectif de réutiliser au maximum les énergies fatales, de valoriser les matériaux issus de la déconstruction ou d'intégrer des solutions hydrogène et photovoltaïques.



©PHOTEC PRODUCTION - Guillaume DROUAILT

Quelques-uns de nos autres projets industriels phares

L'usine STMicroelectronics

Eiffage réalise l'extension du site de production STMicroelectronics à Crolles qui alimente le marché européen en semi-conducteurs. Le Groupe a déjà réalisé sur ce site quatre marchés pour des extensions successives entre 2017 et 2022.

L'usine pharmaceutique J.POD®

Eiffage réalise la première usine J.POD® de production biopharmaceutique européenne pour Just - Evotec Biologics sur le Campus Curie de Toulouse, dont l'objectif est d'accélérer l'accès des populations européennes aux thérapies biologiques.

Le datacenter CloudHQ

Pour faire face à une demande exponentielle en matière de stockage de données, CloudHQ a confié au Groupe la construction à Lisses du plus grand datacenter de France, qui pourra répondre rapidement à des demandes de ressources massives.

La gigafactory ACC

Dans les Hauts-de-France, le Groupe s'est vu confier la construction de la première gigafactory de batteries électriques d'ACC à Douvrin, concrétisant ainsi sa volonté de devenir un acteur mondial de référence dans le développement et la fabrication de batteries pour l'industrie automobile.



©Karine Wemy



Contact presse Eiffage

Marguerite Richebé
Tél. : +33 1 71 59 51 02
marguerite.richebe@eiffage.com