



Rapport de Responsabilité Sociétale d'Entreprise 2021

Antea Group

Comprendre aujourd'hui.
Améliorer demain.

www.anteagroup.fr


antea[®]group



Rapport de Responsabilité Sociétale d'Entreprise 2021

COMMUNICATION
SUR LE PROGRÈS



Ceci est notre **Communication sur le Progrès** sur la mise en œuvre des Dix principes du **Global Compact des Nations Unies** et soutenant les objectifs des Nations Unies.

Nous apprécierions vos commentaires sur son contenu.

Rapport de Responsabilité Sociétale d'Entreprise

Antea Group France - Mai 2022

Merci aux nombreux collaborateurs ayant participé à la rédaction de cette nouvelle édition de notre Communication sur le Progrès, qui constitue également le rapport RSE d'Antea Group France.

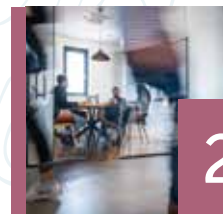
Les commentaires et suggestions sont les bienvenus et peuvent être envoyés à RSE@anteagroup.fr

Sommaire



1

Droits de l'Homme
et éthique



2

Conditions de travail :
diversité, santé, sécurité



3

Nos engagements
environnementaux
dans le fonctionnement
d'entreprise



4

Contributions de nos
activités aux Objectifs
de Développement
Durable (ODD)



Pascal VOYEAU

*Directeur Général
Antea Group France*

Les années se suivent...et nous surprennent.

Alors que l'année 2020 était marquée par le début de la pandémie de Covid et l'effacement qui l'accompagnait, l'année 2021 a quant à elle été d'une dynamique incroyable. Cette dynamique, si nous en connaissons la traduction habituelle en chiffres et en pourcentages, nous apprécions aussi de la voir exprimée en actions.

Le rebond très net de nos activités en 2021 est indéniablement le signe d'une meilleure prise en considération des enjeux environnementaux dans les projets. Ce signal positif est porteur d'espoir et d'élan pour notre monde qui en a besoin. Le changement climatique qui se matérialise aujourd'hui sous nos yeux nous enjoint à faire tous les efforts possibles pour en limiter la portée. Pour autant, il nous semble également nécessaire de mieux nous préparer à ces évolutions, sans doute en partie inéluctables. Nous considérons qu'il est aujourd'hui de notre responsabilité, celle de toutes les équipes d'Antea Group, de contribuer à mieux appréhender ces phénomènes pour mieux y faire face.

Notre rapport RSE répond ainsi à cette volonté de traduire en actes très concrets la dynamique observée en 2021. Les sujets qui y sont recensés sont très divers. Ils évoquent tant l'engagement interne de nos équipes que les projets innovants menés pour le compte de nos clients.

S'agissant de notre fonctionnement propre, conscients des enjeux auxquels nous devons collectivement faire face, nous avons développé un nouveau projet d'entreprise : WeAct. D'une durée de trois ans, il repose sur 64 actions pour concrétiser nos progrès en matière de protection de l'environnement, d'éthique, de diversité des parcours et des talents, mais aussi de mieux vivre ensemble. Ces actions quantifiables nous engagent à transformer notre collectif de travail pour améliorer notre quotidien et, à chaque fois que possible, préparer notre environnement aux bouleversements qui se dessinent.

Cette volonté, nous la confirmons par notre engagement renouvelé en faveur du Global Compact, de ses dix principes et des 5 Objectifs de Développement Durable en faveur desquels nous mobilisons tout particulièrement nos efforts.



Pascal VOYEAU

*Directeur Général
Antea Group France*



WeAct, Notre projet d'entreprise 2021-2024 UNE VISION PARTAGÉE POUR UN PROJET CO-CONSTRUIT

6

2021 a été marquée par le lancement du nouveau projet d'entreprise d'Antea Group France, WeAct, pour les trois prochaines années.

Le projet WeAct, qui fait suite au projet SmartBuilders initié en 2017, reflète ce que nous sommes et ce vers quoi nous voulons évoluer.

Il s'appuie sur 3 piliers fondateurs de nos engagements et de notre identité, se traduisant par 64 actions dans lesquelles chacun peut se retrouver et s'investir.

Ces actions constituent une véritable feuille de route pour le déploiement pendant les trois prochaines années de notre politique RSE et de nos engagements en matière de bien-être au travail, diversité, santé et sécurité, de nos engagements environnementaux dans le fonctionnement de l'entreprise et dans nos missions d'ingénierie.

Axe 1 NOUS SOMMES OUVERTS ET ENGAGÉS

Solidarité, respect de toutes et tous, sécurité pour chacun et respect de l'environnement constituent nos valeurs et l'identité de notre collectif. Nous sommes fiers de les partager, de les mettre en œuvre au quotidien et dans nos engagements extérieurs.

Nous agissons pour...

1- Un engagement responsable

- > Développer notre engagement en faveur des Objectifs de Développement Durable
- > Soutenir des actions en lien avec notre politique RSE
- > Soutenir des initiatives de nos collaborateurs pour la protection de l'environnement et la résilience face au changement climatique

2- Le respect et la sécurité pour toutes et tous

- > Respecter les droits humains et l'éthique
- > Mettre tout en œuvre pour la sécurité de tous

3- L'accueil et l'accompagnement de tous les collaborateurs

- > Promouvoir le bien-être au travail et la diversité
- > Développer nos parcours d'accueil et d'intégration
- > Accompagner les collaborateurs dans leur parcours professionnel

4- La cohésion et la solidarité

- > Renforcer la cohésion d'équipe et le sentiment d'appartenance
- > Favoriser l'entraide

500
tonnes
CO₂ /an



C'est la
quantité
équivalente
CO₂ par an
que nous nous
engageons à
réduire.

Axe 2 NOUS SOMMES LE PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ

Nos clients, entreprises et collectivités, nous reconnaissent, nous différencient, nous choisissent et nous font durablement confiance. Nous les accompagnons dans la prise en compte de leurs enjeux environnementaux, en France et dans le monde.

Nous agissons pour...

1- La qualité de la relation client

- > Privilégier la qualité de la relation client
- > Fidéliser
- > Co-construire des projets innovants

2- La qualité de nos prestations

- > Garantir des solutions adaptées
- > Mettre en place une production adaptée aux spécificités des projets
- > Anticiper les besoins de nos clients

3- La visibilité et la reconnaissance de nos expertises

- > S'appuyer sur notre technicité et nos expertises pour développer notre notoriété
- > Investir les réseaux sociaux

4- Le développement à l'international

- > Développer nos activités internationales dans le secteur privé
- > Encourager nos équipes à s'internationaliser
- > Elargir nos interventions à de nouvelles régions du monde



Intelligence artificielle, géo-référencement, base de données intégrée, etc.
Un vocabulaire qui caractérise de plus en plus nos processus métier.

Axe 3 NOUS SOMMES ACTEUR D'UN FUTUR DURABLE ET VERTUEUX

La pluralité de nos compétences, notre excellence technique, nos solutions innovantes et nos outils numériques puissants nous permettent de concevoir des aménagements durables, économes en ressources, au service de la résilience des territoires et des activités face aux extrêmes climatiques.

Nous agissons pour...

1- L'excellence en ingénierie et la pluralité de nos compétences

- > Déployer nos expertises techniques différenciantes
- > Favoriser la pluridisciplinarité
- > Développer la dynamique d'innovation

2- Les aménagements durables

- > Concevoir des solutions permettant de maîtriser les impacts et préserver les ressources
- > Œuvrer en faveur de la résilience face aux extrêmes climatiques

3- Des outils numériques puissants

- > Accélérer notre transformation digitale
- > Développer des solutions novatrices autour de la donnée environnementale

Les premiers résultats engendrés par ce nouveau plan stratégique seront essentiellement perçus à partir de 2022. Certaines des actions initiées fin 2021 peuvent être retrouvées tout au long de ce rapport.



Le bien-être et la satisfaction de tous nos collaborateurs, c'est l'objectif que nous nous fixons.



Retrouver le descriptif
des ODD en pages 70/71



8

Principe 1

Promouvoir et respecter la protection du Droit international relatif aux Droits de l'Homme

Principe 2

Veiller à ne pas se rendre complices de violations des Droits de l'Homme

Principe 10

Agir contre la corruption sous toutes ses formes, y compris l'extorsion de fonds et les pots-de-vin

La Déclaration universelle des Droits de l'Homme des Nations Unies et la Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne font partie intégrante des valeurs d'Antea Group. Notre charte éthique permet de lutter contre toute corruption, trafic d'influence, entente illicite, favoritisme ou conflit d'intérêts.

Nos engagements en termes
de Droits de l'Homme 10

Nos engagements en termes de respect
de l'éthique et de la déontologie 12

Droits de l'Homme et éthique

Nous soutenons la mission du Global Compact des Nations Unies de

**MOBILISER UN MOUVEMENT D'ENTREPRISES
ET D'ACTEURS ÉCONOMIQUES RESPONSABLES
POUR CONSTRUIRE ENSEMBLE LE MONDE
QUE NOUS VOULONS**



1.1

Nos engagements en termes de Droits de l'Homme

Relais local officiel du Global Compact des Nations Unies, le Global Compact France rassemble plus d'un millier d'entreprises et d'organisations autour d'enjeux liés à la RSE et au développement durable. Le Global Compact France offre à ses adhérents un cadre d'engagement volontaire construit sur la base de 10 principes à respecter en matière de droits humains, de droit du travail, d'environnement et de lutte contre la corruption. Il est également mandaté par l'ONU pour accompagner la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et l'appropriation des Objectifs de Développement Durable par le monde économique français.

Antea Group France est adhérent au Global Compact depuis le 18 juin 2003.

Les 2 premiers principes du Global Compact concernent les Droits de l'Homme.

La Déclaration universelle des Droits de l'Homme des Nations Unies du 10 décembre 1948 et la Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne du 18 décembre 2000 font partie intégrante des valeurs d'Antea Group. Le groupe défend les valeurs indivisibles et universelles que décrivent ces textes, telles que la dignité, l'égalité, la solidarité, la citoyenneté et la justice.

Ces valeurs se retrouvent dans tout le fonctionnement de l'entreprise, notamment dans notre gestion des Ressources Humaines - non-discrimination à l'embauche, diversité, égalité Femmes / Hommes (voir page 16) - et dans l'application de notre charte éthique lors de l'exercice de nos activités (voir page suivante).

En outre, nous veillons au choix de nos fournisseurs et sous-traitants selon nos exigences en matière de respect des Droits de l'Homme, de la législation liée aux droits du travail et de l'environnement. Pour cela, l'ensemble de nos fournisseurs est évalué automatiquement au fil de l'eau dans notre base selon des critères QSSE (Qualité Santé Sécurité Environnement). Des audits de nos principaux partenaires sont menés annuellement par notre réseau de collaborateurs QSSE.

1.2

Nos engagements en termes de respect de l'éthique et de la déontologie

Le renforcement de la réglementation en matière de lutte contre la corruption et le trafic d'influence constitue un enjeu important pour notre groupe qui se développe en France et à l'international sur des marchés d'ingénierie environnementale à forte complexité et très concurrentiels.

En 2020, Antea Group a déployé activement sa charte éthique auprès de l'ensemble des collaborateurs et parties prenantes. Elle est disponible pour tous sur notre site internet <https://www.anteagroup.fr/charte-ethique>.

La **charte éthique** d'Antea France et d'IRH Ingénieur Conseil constitue un élément structurant dans notre mode de fonctionnement et éclairant sur les principes qui nous animent. Elle définit les règles de conduite individuelles et collectives qui doivent guider nos actes et inspirer nos choix au quotidien en accord avec nos valeurs et engagements. Ce document simple, concis, exprime nos points de vigilance et nos engagements en matière de conduite des affaires. Cette charte est destinée aux équipes d'Antea Group, ainsi qu'à ses partenaires, fournisseurs et sous-traitants.

La constante application de cette charte et de ses principes de fonctionnement nous permet d'être reconnus sur le marché comme une entreprise à la probité exemplaire.

Afin d'assurer la parfaite connaissance de ces règles et leur application par l'ensemble de nos collaborateurs, nous avons mis en place un parcours de formation et d'évaluation en e-learning dédié à la charte éthique. 733 collaborateurs ont suivi avec succès cette formation en 2021. Un bilan sera réalisé en 2022 dans le cadre de la revue de notre dispositif anti-corruption. Nous avons également finalisé notre analyse de risques et élaboré un plan d'actions spécifique qui sera déployé en 2022. Il comprend notamment la mise en place d'une évaluation des tiers (clients, fournisseurs, partenaires...).

Notre responsable éthique (ethique@anteagroup.fr) est à la disposition de tous pour répondre à toute question relative à la lutte contre la corruption, le trafic d'influence, les ententes illicites, le favoritisme et les conflits d'intérêts.



Dans la charte, nous formulons quatre engagements :

- 01 Nous nous refusons à toute forme de corruption ou de trafic d'influence ;
- 02 Nous émettons nos avis d'ingénieurs-conseils dans le respect de la déontologie professionnelle ;
- 03 Nous refusons les ententes illicites et le favoritisme ;
- 04 Nous sommes vigilants à prévenir les situations de conflit d'intérêts.

2



Principe 3

Respecter la liberté d'association et reconnaître le droit de négociation collective

Principe 4

Contribuer à l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire

Principe 5

Contribuer à l'abolition effective du travail des enfants

Principe 6

Contribuer à l'élimination de toute discrimination en matière d'emploi et de profession

Conditions de travail : diversité, santé, sécurité



Retrouver le descriptif
des ODD en pages 70/71

Nos collaborateurs sont au cœur de notre démarche RSE. Elle s'applique aux conditions de travail, à la lutte contre la discrimination, au dialogue social, au développement du capital humain, à la diversité, à la santé et à la sécurité au travail.

Diversité et non-discrimination	16
Cohésion, santé et bien-être au travail	19
Sécurité	22

2.1

Diversité et non-discrimination

En France, Antea Group bénéficie d'une histoire riche, avec des racines remontant aux années 1950. Aujourd'hui, Antea Group est une société internationale d'ingénierie et de conseil en environnement, avec plus de 3 200 collaborateurs dans le monde, et une maison mère aux Pays-Bas.

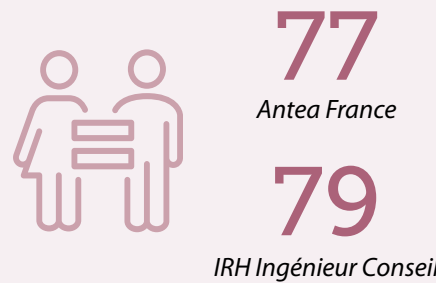
En France, Antea Group est composée de deux entités juridiques : Antea France et sa filiale IRH Ingénieur Conseil. Antea Group rassemble des experts et des consultants pluridisciplinaires intervenant dans les domaines de l'environnement, de l'eau, des infrastructures et de la gestion des données environnementales. Nos équipes françaises, composées de plus de 880 collaborateurs et réparties dans 26 implantations en métropole et 5 en Outre-Mer, interviennent au cœur des territoires et aux côtés des acteurs locaux en France et à l'international.

Chez Antea Group, nous croyons fort en la diversité. C'est pour cela que nous mettons en œuvre diverses actions visant à promouvoir les femmes, les jeunes et les seniors dans l'entreprise.

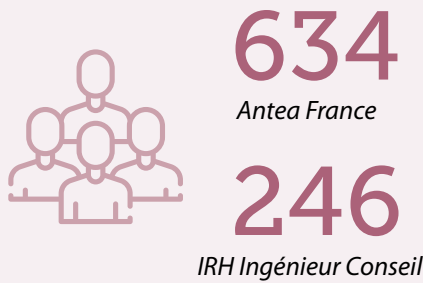
Égalité entre les femmes et les hommes

Nos index Égalité Femmes/Hommes traduisent nos actions au quotidien pour maintenir des **scores globaux supérieurs à 75/100** (objectif mentionné par la loi n°2018-771 du 5 septembre 2018 afin de lutter contre les inégalités femmes/hommes).

Index Égalité Femmes/Hommes



Effectif à fin 2021

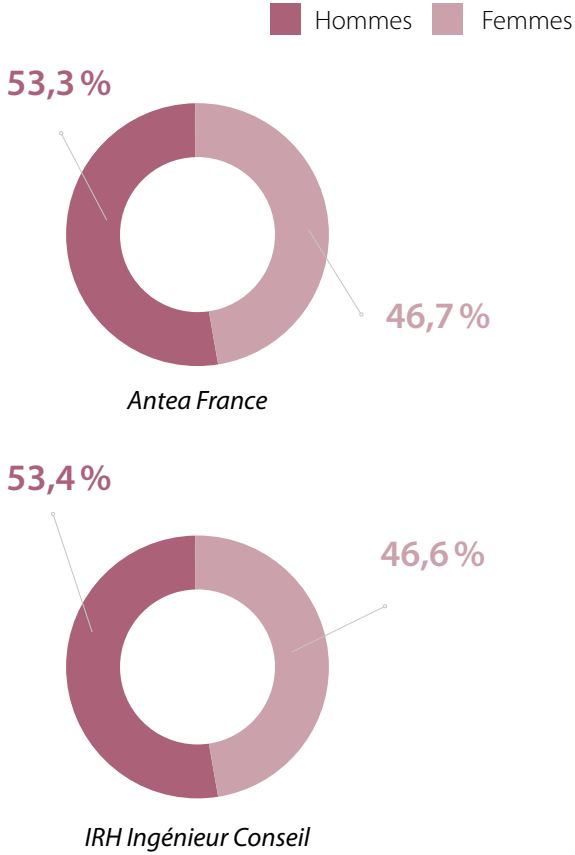


Au-delà de ces index, notre première enquête HappyIndex® AtWork de ChooseMyCompany réalisée en septembre 2021 auprès de tous les collaborateurs (voir détails page 20) nous a hissés dans le TOP25 des entreprises de plus 500 salariés où les femmes sont les plus heureuses et engagées sur un total de 985 entreprises ayant participé à la même enquête.

Depuis 2021, nous participons à la campagne #IngéEgalité lancée par Syntec Ingénierie sur les réseaux sociaux afin de promouvoir les métiers de l'ingénierie auprès des jeunes lycéennes et étudiantes.

Accompagnement du handicap

En 2021, une référente handicap a été nommée et formée pour nous accompagner à mieux gérer l'inclusion du handicap au sein de l'entreprise.



Nos recrutements traduisent notre engagement dans la parité femmes/hommes :

	2020	2021
Nouveaux embauchés	95	134
Jeunes embauchés* parmi les nouveaux embauchés	46 dont 48 % de femmes	58 dont 50 % de femmes
Alternants	16 dont 44 % de femmes	24 dont 54 % de femmes
Stagiaires	77 dont 48 % de femmes	133 dont 47 % de femmes

* Jeunes embauchés : diplômés sortant d'écoles sans première expérience professionnelle hors stage et alternance



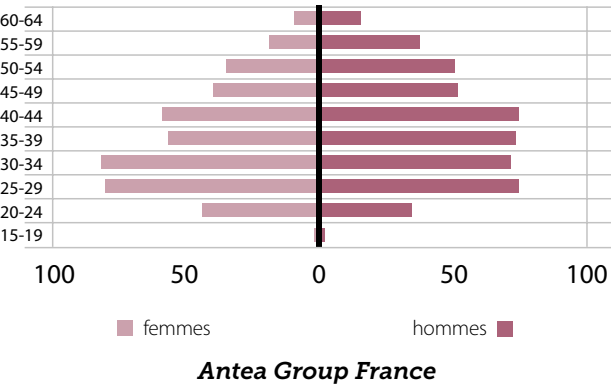
Intégration et accompagnement des jeunes

Antea Group continue à se mobiliser pour l'insertion professionnelle des jeunes. En 2021, nous avons embauché en CDI 50 stagiaires et alternants à la fin de leur contrat. La proportion des jeunes diplômés dans nos recrutements a atteint 43 % en 2021 (voir indicateurs page précédente).

Afin de rendre plus accessibles nos métiers et nos valeurs, nous avons donné la parole à nos jeunes collaborateurs via la plateforme Welcome to the Jungle. Depuis 2021, Antea Group y dispose d'un site vitrine qui donne une meilleure visibilité de notre culture d'entreprise et de nos offres d'emploi aux candidats.

Outre l'accompagnement proposé au quotidien, nous avons lancé en 2021 notre parcours d'intégration digitalisé. Il permet à nos nouveaux collaborateurs de suivre à leur rythme des modules de présentation de notre organisation, nos métiers, nos outils. Grâce à ce parcours, les nouveaux arrivants peuvent plus facilement et rapidement découvrir la culture d'entreprise et s'intégrer, au-delà des échanges avec les collègues, le responsable, le parrain.

Pyramide des âges



Actions auprès des seniors

En 2021, nous avons mis en place des actions visant à mieux informer nos futurs retraités sur leurs droits, sur les accompagnements possibles en termes d'aménagement d'horaires et de formation. Une formation spécifique dédiée à la préparation à la retraite a été proposée. En 2021, 5 premiers salariés en ont bénéficié.



www.welcometothejungle.com/fr/companies/antea-group-france

Nous poursuivons notre partenariat avec l'association NQT initié en 2017.

L'objectif de l'association, anciennement appelée 'Nos quartiers ont du talent', est de créer des passerelles et de tisser des liens privilégiés entre le monde de l'entreprise et les jeunes diplômés les plus éloignés de l'emploi. Le parrainage professionnel ou mentorat repose sur des engagements entre un cadre en activité et un jeune diplômé. En donnant quelques heures de son temps, le collaborateur change le cours de la vie d'un jeune diplômé en le coachant personnellement dans ses recherches d'emploi, d'alternance ou dans son projet de création d'entreprise.

En 2021, 6 collaborateurs Antea Group se sont engagés en tant que parrains ou marraines pour aider de jeunes diplômés issus de quartiers prioritaires ou de milieux modestes à trouver un emploi. En 2022, une campagne de communication interne est prévue afin de faire connaître davantage l'association et ce partenariat auprès de nos nouveaux collaborateurs.

En savoir plus sur l'association NQT : www.nqt.fr



Lutte contre le harcèlement sexuel et les agissements sexistes

En 2021, des actions de sensibilisation des collaborateurs ont été menées afin de lutter contre et prévenir tout harcèlement sexuel et agissements sexistes dans le cadre du travail. Une première communication a été réalisée auprès de tous les collaborateurs à l'occasion de la journée de la non-violence, qui a permis notamment de rappeler quels interlocuteurs peuvent être sollicités en interne et en externe.



Cohésion, santé et bien-être au travail

En 2021, la cohésion est restée un enjeu primordial, notamment du fait de la poursuite des vagues de COVID-19, des restrictions engendrées, et de leur impact sur nos équipes (arrêt maladie, isolement, etc.).

L'accent a été mis sur la communication interne, afin de préserver le sentiment d'appartenance et de partager l'actualité riche de l'entreprise.

Notre Directeur Général Pascal Voyeau a poursuivi la diffusion régulière de vidéos informatives qui avaient été initiées en 2020, pour une communication au plus proche des collaborateurs de tout le territoire. Depuis septembre 2021, des newsletters internes sont publiées mensuellement pour une meilleure circulation des informations, et notamment une présentation exhaustive des nouveaux arrivants.

En juillet, un moment convivial a été organisé simultanément dans toutes les implantations d'Antea Group en France pour favoriser les retrouvailles entre collègues après les diverses restrictions sanitaires. A cette occasion, les nouveaux embauchés arrivés depuis le premier confinement ont été mis à l'honneur.



16

Vidéos internes avec messages informatifs de la part du Directeur Général adressées directement à tous les collaborateurs en 2021



En 2021, nous avons continué à gérer la crise sanitaire en étroite collaboration avec nos représentants du personnel et à signer des accords nous permettant d'adapter nos modes de fonctionnement à l'évolution des restrictions sanitaires.

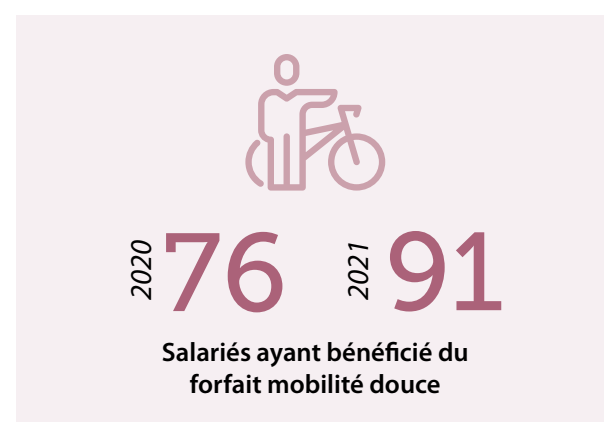
Motivation et engagement de nos équipes

L'enquête **HappyIndex® AtWork** de ChooseMyCompany vise à explorer la motivation et l'engagement de nos équipes.

Basée sur six thématiques - développement professionnel, management, fierté, environnement de travail, salaire et reconnaissance, plaisir - elle permet aux collaborateurs d'exprimer leur ressenti et ce qui est important pour eux dans le travail. Elle met en lumière la réalité de leur expérience vécue.

Grâce à un bon taux de participation et aux résultats obtenus lors de l'enquête réalisée en septembre 2021 auprès de tous les collaborateurs, nous avons pu obtenir dès cette première année le label **HappyIndex® AtWork** attribué aux sociétés les plus exemplaires en termes de bien-être au travail. Cela nous a également permis d'identifier les actions prioritaires pour continuer à progresser dans la motivation et le management de nos collaborateurs.

Enquête ChooseMyCompany : résultats Antea Group 2021



Réseau de jeunes collaborateurs JOIN

Nous impliquons nos jeunes collaborateurs dans la vie de l'entreprise. Créé en 2019, le réseau JOIN a pour vocation de regrouper des collaborateurs de moins de 30 ans dans le but de se réunir, de se connaître, de s'informer, de se divertir et de contribuer par leurs actions au bien-être de l'ensemble des salariés du Groupe. L'équipe fait également partie du réseau international JOIN, avec des homologues d'Antea Group aux Pays-Bas et en Belgique.

En 2021, Join a lancé la participation d'Antea Group au challenge 'Au boulot à vélo', organisé par le CADR67 en partenariat avec l'Eurométropole de Strasbourg. Cet événement vise à encourager l'usage du vélo sur les trajets domicile-travail et les trajets professionnels. L'initiative a stimulé la compétition entre nos différentes implantations en France et créé des moments d'échanges. Nos 212 participants peuvent être fiers des efforts fournis puisque nous avons terminé en première position de la catégorie des entreprises privées de plus de 500 salariés (voir plus de détails page 35).



Poursuite de l'accompagnement dans le cadre du Covid

L'année 2021 n'a pas été celle de la fin du COVID mais nous avons appris à vivre « avec » en adaptant nos protocoles de vie dans l'entreprise à l'évolution de la situation sanitaire. Lorsque le virus ne circulait que faiblement et que les consignes le permettaient en toute sécurité, nous avons privilégié les actions de cohésion telles que la reprise des formations en présentiel, les déjeuners d'équipes. Une grande vigilance a été portée sur le bien-être de nos collaborateurs à chaque période de restrictions : lors d'entretiens individuels avec le responsable, chacun a pu formuler le ratio télétravail/bureau qui lui convenait le mieux. Nos agences sont restées ouvertes : lorsque la situation sanitaire l'exigeait, des jauges de nombre maximum d'employés dans les bureaux, avec inscription au préalable, ont permis d'éviter toute propagation du virus au sein de l'entreprise tout en laissant aux collaborateurs le choix de leur rythme télétravail/bureau.

Notre plateforme d'écoute active, mise en place en 2018, est toujours plébiscitée et conseillée par le management, les pairs et les ressources humaines lorsqu'il y a la moindre détection d'un mal-être.

Télétravail et temps partiel : souplesse d'organisation

Afin de faciliter une meilleure conciliation vie privée-vie professionnelle, Antea Group propose un panel de formules de temps partiel ainsi que la possibilité de télétravailler grâce à nos accords d'entreprise.

Depuis la sortie progressive de la crise sanitaire, des collaborateurs ont continué à solliciter du télétravail à un rythme adapté à leur organisation personnelle.



* hors télétravail occasionnel : le télétravail occasionnel est une modalité d'exécution ponctuelle de la prestation de travail en télétravail. Il peut être mis en place au cas par cas, sous réserve de la signature préalable d'un avenant au contrat de travail, pour répondre à un besoin particulier et temporaire ou afin de faire face à des situations inhabituelles, imprévisibles et ponctuelles.

** hors périodes de restrictions sanitaires



2.3 Sécurité

Notre Système de Management Qualité, Sécurité, Santé, Environnement

Notre politique QSSE nationale est axée autour des 5 engagements essentiels suivants :

- 01 Fournir des prestations techniques de haut niveau, au service d'une réelle valeur ajoutée pour nos clients
- 02 Respecter nos engagements en matière de délais
- 03 Travailler au développement de solutions innovantes, tant du point de vue technique qu'organisationnel
- 04 Améliorer la qualité de vie au travail de nos équipes

05 Être une entreprise responsable et exemplaire en matière d'éthique, de qualité, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

Pour déployer cette politique, améliorer nos performances globales et fournir une base solide aux initiatives qui assureront notre développement et notre pérennité, nous avons choisi de nous appuyer sur un système de management intégré Qualité, Sécurité, Santé, Environnement (QSSE) qui, selon nos activités, est conforme aux référentiels suivants :



Les qualifications OPQIBI (Organisme de Qualification de l'Ingénierie) valident l'expertise et l'expérience de nos ingénieurs. Nous détenons une soixantaine de qualifications, dont plusieurs avec le label Reconnu Garant de l'Environnement (RGE) qui valorise les activités favorisant les énergies renouvelables.



Le référentiel MASE est le standard chez les acteurs industriels pour la gestion de la santé et de la sécurité du personnel des entreprises intervenantes ainsi que leur maîtrise des impacts sur l'Environnement.

LNE SSP

La certification LNE SSP basée sur les normes NFX 31-620 juge la qualité et la conformité des prestations relatives aux sites et sols pollués. Les domaines couvrent le diagnostic, l'ingénierie de la dépollution jusqu'aux pilotes et travaux de réhabilitation, et les attestations réglementaires.

COFRAC

La Direction Mesures d'IRH Ingénieur Conseil est accréditée par le Cofrac pour une partie de ses prestations :

- de prélèvement, mesure et contrôle des eaux et de l'air à l'émission,
- de contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans les lieux de travail.

Accréditations Cofrac Essais, n°1-1767, 1-2460, 1-2461, 1-2462 et 1-2476, liste des sites et portées disponibles sur www.cofrac.fr



Le référentiel de certification CEFRI-E spécifie les dispositions d'organisation devant être prises par les entreprises employant du personnel de catégorie A ou B travaillant dans des installations nucléaires.



Antea France est enregistré par la DIRECCTE d'Ile-de-France (Pôle travail, Service santé et sécurité au travail) pour le personnel de l'équipe Environnement qui intervient comme préventeur des risques professionnels auprès de clients des domaines industriels et de l'immobilier de bureau.

Agrément Dignes et Barrages

Antea France dispose de l'agrément Dignes et Barrages délivré par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, pour notre capacité à mener les études, diagnostics ainsi que les suivis de travaux relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques ainsi que des barrages de classe C et des digues.

La Direction Générale a toujours affirmé son engagement dans la mise en œuvre d’une culture et d’un système QSSE performants, partagés par tous et à tous les niveaux. Pour la Direction d’Antea Group, la santé et la sécurité au travail doivent s’inscrire dans une démarche de prévention où sont acteurs l’entreprise et le salarié :

- Un **système QSSE reconnu depuis 2006** – anciennement organisé et certifié en directions régionales, Antea France a fait le choix de s’engager vers un **certificat MASE unique national**, rassemblant ses 4 métiers. Cette nouvelle certification à périmètre national renforce notre fonctionnement collectif en déployant une culture QSSE commune et transverse à tous nos métiers

		2021	Taux de la Profession 2019
Antea France	Taux de fréquence	3,80	4,10
	Taux de gravité	0,02	0,20
IRH Ingénieur Conseil	Taux de fréquence	5,04	4,10
	Taux de gravité	0,11	0,20

Taux de fréquence : nombre d’accidents avec arrêt de travail supérieur à un jour, par million d’heures de travail
Taux de gravité : nombre de journées indemnisées pour 1 000 heures travaillées

- **Un engagement reconnu** : participation au comité Hygiène & Sécurité de l’UPDS*
- Un système QSSE qui repose sur les contributions de chacun : **436 remontées QSSE en 2021**
- Un réseau SSE de **5 animatrices métier et 31 correspondants d’implantation**
- **305 animations QSSE** (réunions d’échanges sur un sujet QSSE donné, communications de sensibilisation Sécurité Santé ou flashs d’actualités QSSE)
- **Des risques maîtrisés** avec une accidentologie faible :

* Union des Professionnels de la Dépollution des Sites

- la conduite pour les jeunes conducteurs, campagnes de sensibilisation régulières en agence, animation de prévention, mise à disposition de véhicules de service neufs (< 4 ans) munis d’options Sécurité (bluetooth, kit sécurité accident, extincteur, kit anti-pollution pour certaines activités).
- TMS (troubles musculo-squelettiques) : maintien des formations gestes et postures spécifiques à chaque métier (ex : formation lève-plaque pour le métier Eau), achats de matériel d’aide à la manutention, animations en local de sensibilisations.
 - Suivi d’exposition des collaborateurs :
 - Multiplication des campagnes de mesures d’exposition in-situ ;
 - Mise à jour de la méthodologie de suivi pour faire face aux oublis récurrents de saisie sur le terrain par les collaborateurs ;
 - Paramétrage final de notre outil de suivi d’exposition pour mieux l’adapter à nos besoins ;
 - Présence potentielle d’amiante – maintien de modes opératoires visant à réduire la dispersion de poussières lors du perçage des dalles ou enrobés.



Formation SST initiale

28 personnes
448 heures

Formation/Recyclage SST

77 personnes
616 heures

Poursuite des actions concernant la Sécurité et la Santé

Cette année 2021 a été l’occasion de renforcer notre culture commune autour de la Sécurité et la Santé. La vigilance collective de tous et le respect de nos dispositions en matière de Sécurité Santé au Travail nous ont permis d’atteindre nos engagements et objectifs en matière de Sécurité et de Santé :

- Maintien et adaptation de notre Plan de Continuité d’Activité lié au contexte COVID.
- Mise à jour de nos consignes SSE et modes opératoires au fil de l’eau pour intégrer les différentes évolutions des dispositions gouvernementales liées au contexte sanitaire COVID.
- Mise à jour du Document Unique d’Evaluation des Risques professionnels (DUER) pour intégration des thématiques COVID et le télétravail.
- Adaptation de nos formats d’échanges/d’animation QSSE - Organisation de causerie nationale sur des sujets transverses (voir ci-après).
- Maintien de la culture Sécurité Santé grâce à un réseau QSSE déployé toujours au plus près des collaborateurs (correspondants en agence, animateurs métier, délégation QSSE et direction technique).
- Renforcement des mesures de précaution face aux situations dangereuses pouvant être rencontrées régulièrement dans le cadre de nos métiers (travailleur isolé, travaux en hauteur, en espaces confinés, risque chimique, etc.).

- Maintien des actions collectives de formation ; conformément à l’obligation LNE, et ce malgré le contexte sanitaire, 100% du personnel de notre Direction Métier Environnement est Sauveteur Secouriste au Travail (SST).
- Élaboration de bonnes pratiques HSE avec des participations régulières aux groupes de travail de l’UPDS sur ‘le suivi de l’exposition chimique des travailleurs en Sites et Sols Pollués’.
- Sensibilisation au risque routier (risque principal de notre DUER) : **une causerie nationale organisée sur 1 semaine et rassemblant 490 collaborateurs** autour du risque routier, maintien de la formation à



Une année marquée par la pandémie COVID-19

La pandémie de COVID-19 a entraîné de nombreux changements auxquels nous avons tous dû faire face. La cellule de crise mise en place dès février 2020 a continué à être active et réactive en 2021, dès que le contexte sanitaire le nécessitait. Cette coordination a été possible grâce à l’organisation dédiée suivante.

A) La Responsable QSSE France assure la fonction de référente COVID nationale. Elle est assistée pour ce faire par :

- une référente Sécurité Santé, pour le suivi des EPI et des fournitures générales nécessaires au respect des consignes sanitaires, ainsi que pour la mise en place des supports de sensibilisation (affichages et sensibilisations internes, accueil des nouveaux collaborateurs avec formation sécurité) ;
- les animateurs QSSE métier – référents COVID métier - en charge notamment d’assurer un appui aux équipes de projet lors de l’élaboration des Fiches d’Analyse des Risques (FAR) spécifiques à chaque intervention ;
- les responsables d’implantation – référents COVID implantation - pour la sécurité et l’hygiène de nos locaux permanents et le respect des consignes SSE au sein de ces derniers.

Tout collaborateur peut se rapprocher de ces personnes pour obtenir un complément d’information quant aux dispositions à respecter pour la prise en compte du risque COVID-19 dans le cadre de ses activités ou faire remonter une proposition d’amélioration ou une difficulté de mise en œuvre.

B) Une commission de suivi COVID-19 avec comme membres :

- le Directeur Général
- la Directrice des Ressources Humaines
- la Directrice des Implantations
- le Directeur Technique France
- la Responsable QSSE
- un Représentant de la commission CHSCT de chaque CSE

Cette commission est en charge de suivre l’efficacité des mesures mises en œuvre, d’analyser les remontées et retours d’expérience des équipes et de faire évoluer les procédures en tant que de besoin. **En 2021, elle s’est réunie 38 fois.**

C) Une communication interne est assurée par la Direction Générale de manière régulière, pour préciser l’évolution de la situation et l’organisation du travail au sein de l’entreprise.

D) Une cellule d’écoute et d’accompagnement psychologique est également en place (voir page 21).

Grâce à tout ce dispositif et au bon respect de chacun des gestes barrières et consignes sanitaires, nos 31 implantations réparties sur toute la France métropolitaine et outre-mer n’ont fait l’objet d’aucun cluster de contamination.



Retrouver le descriptif des ODD en pages 70/71



Principe 7

Appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant à l'environnement

Principe 8

Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement

Nos engagements en faveur de l'environnement sont portés par l'ensemble des femmes et des hommes travaillant au sein d'Antea Group. C'est donc avec motivation et énergie que nous œuvrons chaque jour pour améliorer nos performances dans ce domaine.

Notre politique environnementale 2021	28
Définition de nos actions	30
Les progrès réalisés en 2021 dans nos pratiques	33
Achats responsables	36

Nos engagements environnementaux dans le fonctionnement d'entreprise



Politique environnementale

Antea Group France

Antea Group

Comprendre aujourd'hui.
Améliorer demain.

La décennie qui s'ouvre est décisive pour la maîtrise du réchauffement climatique. Les accords de Paris de la COP 21 l'indiquent de façon explicite, un point d'inflexion très net dans la réduction des gaz à effet de serre (GES) doit se matérialiser d'ici à 2030. Nous voulons porter cette conviction dans nos missions d'ingénierie mais également dans nos pratiques de travail au quotidien.

Notre adhésion au programme Global Compact des Nations Unies nous a permis d'amorcer nos premiers engagements en matière de développement durable. Notre médaille d'Argent Ecovadis sur la Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE) d'Antea Group France nous conforte dans l'idée que nous avons déjà les clés pour avancer dans la voie d'une démarche vertueuse pour l'entreprise, pour les salariés, les partenaires et les clients.

Nous avons souhaité poursuivre notre engagement en matière de développement durable au travers de la signature de la « Charte Pour le Climat » de Syntec Ingénierie. Nous nous engageons ainsi à être force de propositions dans nos missions et nos projets pour en réduire l'empreinte carbone, ainsi qu'à adopter durablement des pratiques sobres en carbone et performantes du point de vue des ressources et de l'environnement en général.

En 2021, nous renouvelons nos engagements pris en 2020 en :

- Réduisant l'impact des déplacements liés à l'activité de l'entreprise ;
- Modifiant les habitudes quotidiennes de la vie au travail ;
- Maîtrisant l'empreinte carbone de l'entreprise.

Nous pouvons et voulons être force de proposition pour aider nos clients à améliorer la qualité environnementale de leurs projets et minimiser les émissions de GES. Cet engagement fait partie intégrante de notre projet d'entreprise.

Plus d'informations

Pour nous contacter :



Pauline VALLEZ
Responsable Politique Environnementale
pauline.vallez@irh.fr
05 34 42 27 70 / 06 40 66 74 59



Nadra SIMON-TAJAN
Responsable QSSE
nadra.simontajan@anteagroup.fr
06 07 76 80 16



Pascal VOYEAU
Directeur Général
Antea Group France



anteagroup.fr



3.1

Notre politique environnementale 2021

Chaque année, nous initions de nouvelles réflexions pour renforcer notre politique environnementale. Les engagements que nous prenons reposent sur une large concertation en interne et avec nos partenaires pour mobiliser le plus grand nombre sur des axes d'amélioration. Une meilleure connaissance de notre fonctionnement, de nos pratiques au travail et de leurs impacts sur l'environnement a permis d'élaborer un plan d'actions nous conduisant vers des comportements plus vertueux et une maîtrise de notre empreinte carbone.

La Charte de l'Ingénierie pour le Climat



Syntec-Ingénierie a proposé à l'ensemble de ses entreprises membres d'adhérer à la Charte de l'Ingénierie pour le Climat, leur permettant ainsi de concrétiser leur engagement quotidien en faveur du climat. Au travers de cette charte, les signataires s'engagent à :

- Être force de proposition dans les missions et les projets qu'elles réalisent pour en réduire l'empreinte carbone ;
- Adopter durablement des pratiques internes sobres en carbone et diminuer leurs propres émissions de gaz à effet de serre.

Depuis 2019, Antea Group est signataire de cette charte : <https://www.syntec-ingenierie.fr/charte-climat/>

En 2021, nous avons concentré nos actions autour de trois grands engagements :

- Réduire l'impact des déplacements liés à l'activité de l'entreprise ;
- Modifier les habitudes quotidiennes de la vie au travail ;
- Maîtriser l'empreinte carbone de l'entreprise.

3.2

Définition
de nos actions

Si réaliser un Bilan Carbone® est une étape indispensable pour connaître les émissions de son activité, ce n'est en aucun cas une finalité !



Bilan Carbone® d'Antea Group

Consciente de la nécessité de diminuer notre empreinte carbone face au changement climatique, notre Direction a inscrit dans le projet d'entreprise d'Antea Group l'objectif de réduire les émissions de GES tant dans ses missions d'ingénierie que dans ses pratiques quotidiennes.

Les métiers d'Antea Group sont résolument tournés vers le respect et la protection de l'environnement, la dépollution, la valorisation des ressources naturelles. Nous avons donc souhaité aller au-delà de notre obligation réglementaire d'élaborer un Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES). Nous nous sommes engagés dans la réalisation d'un Bilan Carbone®. Cette démarche, plus complète en termes de comptabilisation et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, prend en compte à la fois les émissions dites "directes" et « indirectes" (scopes 1, 2 et 3).

Etablissement
de notre plan d'actions

Antea Group est un acteur engagé dans la lutte contre le réchauffement climatique. Nous avons fait le choix d'adapter nos actions à la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC). Nous nous inscrivons dans une démarche volontaire de réduction de nos émissions de CO₂, avec pour objectif d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Ainsi, nous avons élaboré un plan d'actions engagé d'atténuation de nos émissions sur 4 ans (2020-2023).

Les actions sont classées par grands thèmes :

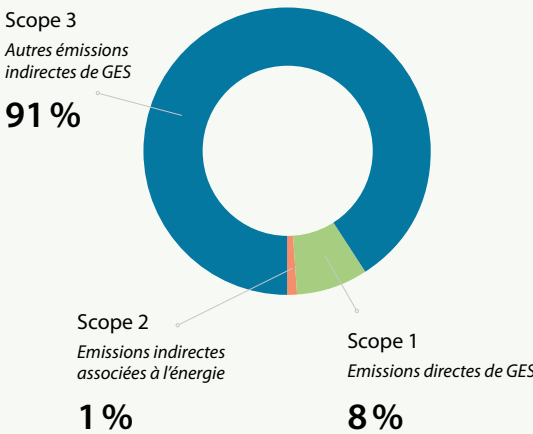
- l'énergie,
- les déplacements,
- les déchets,
- les intrants et immobilisations.

Résultat global de notre
Bilan Carbone® 2019

12 054

tonnes d'équivalent CO₂

Répartition des
émissions par scope



Nos objectifs de réduction d'émissions de CO₂ sur 4 ans pour chacune de ces thématiques (voir ci-après*) ont été calculés à partir de la consommation propre à chaque poste dans le fonctionnement de l'entreprise. Dès 2024, un nouveau Bilan Carbone® devra être réalisé en vue d'ajuster notre plan d'actions et nos objectifs.

Le poste des intrants et immobilisations est capital dans la réduction de nos émissions. Il représente 67% de notre impact carbone. Les efforts portent sur notre parc informatique et sur le choix de nos fournisseurs.

Thématique	Nature de la démarche	Préconisations
Intrants & Immobilisations (Scope 3)	Réduire les immobilisations	Augmentation de la durée d'amortissement de 100 % du parc informatique de 3 à 4 ans
	Optimiser les achats de biens et services	Questionnement et évaluation des fournisseurs et prestataires sur leur impact carbone dans le but de les faire évoluer, et potentiellement de conclure des partenariats avec des prestataires plus vertueux

Le poste Énergie occupe la seconde place dans notre Bilan Carbone®. En effet, notre couverture territoriale et l'importance de notre flotte automobile expliquent l'impact carbone de l'entreprise sur ce poste, lié principalement aux déplacements entre implantations et sur nos chantiers. Notre plan d'actions met l'accent sur des améliorations en termes de comportement (écogestes, écoconduite...) et d'investissement (équipements plus économes et durables...).

Thématique	Nature de la démarche		Préconisations
Energie (Scopes 1, 2 et 3)	Réduire les consommations	Comportement / investissement	Amélioration de la Charte automobile
		Fonctionnement	Sensibilisation des collaborateurs aux écogestes Lancement d'un challenge intra-agences visant à réduire les consommations d'énergie (10 %) Organisation d'une formation/sensibilisation sur le numérique responsable Formation à l'écoconduite de 20 conducteurs parmi les plus gros rouleurs par an
		Comportement	Relamping LED de l'ensemble des agences non appareillées Utilisation de pneumatiques haute performance Optimisation du parc



Objectif de réduction*

Intrants & Immobilisations

-813 teq CO₂



Objectif de réduction*

Énergie

-316 teq CO₂

Nos habitudes de déplacement représentent notre troisième poste d'émissions. Dans ce domaine, des progrès sont recherchés en termes de réduction des déplacements et d'évolution vers des modes de transport plus écoresponsables.



Objectif de réduction*

Déplacements

-75 teq CO₂

Thématique	Nature de la démarche		Préconisations
Déplacements (Scope 3)	Réduire les consommations	Comportement / investissement	Mise en place d'un plan de mobilité (promotion du vélo, encouragement à l'utilisation des transports en commun, incitation au covoiturage...)
		Fonctionnement	Mise en place du télétravail
		Comportement	Remplacement des trajets en avion par des trajets en train

Les déchets représentent moins de 1% de notre empreinte carbone. Cependant, en tant que bureau d'études spécialisé dans l'environnement, nous devons adopter un comportement exemplaire dans la gestion de nos déchets. C'est pourquoi des actions de notre plan ciblent une amélioration de nos gestes dans le tri et le recyclage de nos déchets.



Objectif de réduction*

Déchets

-12 teq CO₂

Thématique	Nature de la démarche		Préconisations
Déchets (Scope 3)	Réduire, trier, recycler	Réduire	Proposition d'une gourde en inox à 100 % des nouveaux embauchés
		Trier	Mise en place du tri « 5 flux » dans 100 % des agences
		Recycler	Mise en place d'un recyclage des EPI (Equipements de Protection Individuelle)



Antea Group se donne les moyens de ses ambitions dans la lutte contre le réchauffement climatique en mettant en œuvre un plan d'actions efficace à court et moyen termes qui implique l'ensemble des parties prenantes de l'entreprise.

3.3

Les progrès réalisés en 2021 dans nos pratiques

Le contexte de la crise sanitaire nous a permis d'accélérer la mise en place du plan d'actions de notre Bilan Carbone®.

Ainsi, des démarches comme le télétravail et le recyclage de certains de nos déchets (masques, téléphones mobiles...) ont été lancées sans attendre.

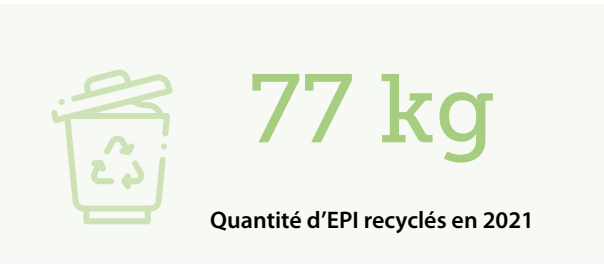
Optimiser le système de tri en agence

Dans le contexte de la crise sanitaire, nous avons voulu très rapidement limiter les déchets en équipant dès 2020 chaque collaborateur de masques lavables (3 800 masques distribués au niveau national). Dès l'évolution des consignes gouvernementales, il nous a paru évident de mettre en place le recyclage des masques chirurgicaux. Nous avons fait le choix de passer par un prestataire qui recycle l'ensemble de nos EPI, à savoir :

- Les masques de protection jetables et anti-poussières,
- Les filets à cheveux et à barbe,
- Les bouchons d'oreilles,
- Les gants jetables et lunettes de sécurité,
- Les tenues de protection et surchaussures jetables, et autres vêtements de protection à usage unique,
- Les casques.

Nous avons également souhaité faciliter le tri des déchets à la source au quotidien pour nos collaborateurs.

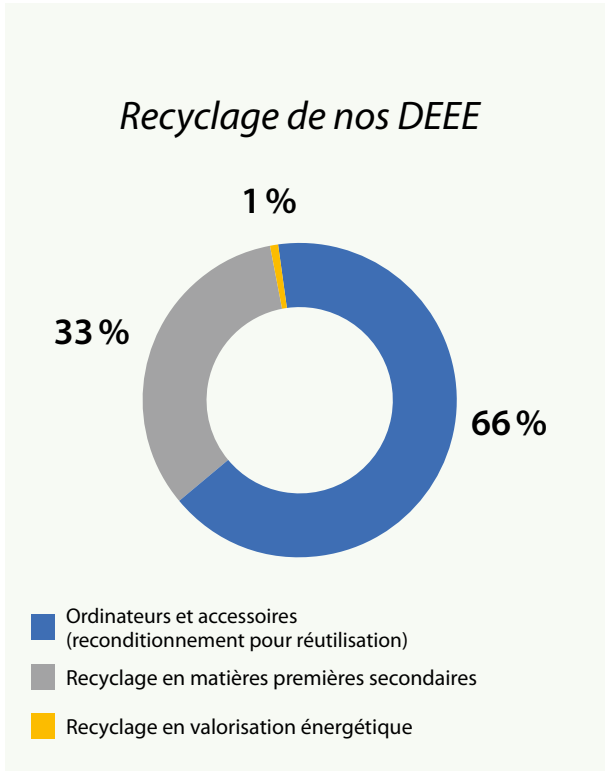
Un contrat-cadre a donc été signé en novembre 2021 afin d'assurer efficacement le tri 5 flux réglementaire sur l'ensemble de nos implantations.



Recyclage des DEEE

Notre service informatique collecte les DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) de toutes nos agences.

Depuis juillet 2019, notre prestataire NORIP recycle les déchets d'activité économique des administrations, des collectivités et des entreprises du Loiret (département d'implantation de notre siège social et de notre service informatique) dans une logique d'économie circulaire: le réemploi, la réparation et la réutilisation sont systématiquement privilégiés.



* DEEE : Déchet d'Equipement Electrique et Electronique



Téléphonie mobile

Depuis septembre 2019, Betoobe nous accompagne dans la gestion de notre flotte de téléphones. Ce prestataire propose une large gamme de services répondant à nos besoins : un support à la gestion de flotte, le déploiement de terminaux, mais aussi et surtout la réparation et le dépannage, la reprise et le recyclage qui permettent de prolonger la durée de vie des téléphones mobiles.

En 2021, comme en 2020, moins de 10 % des terminaux de la flotte ont fait l'objet d'une panne technique.

- En cas de panne, un terminal peut être réparé, mis en recyclage, ou pris en charge sous garantie par le constructeur.

	2020	2021
Taux de réparation	75 %	79 %
Mis au recyclage	15 %	20 %
Pris en charge sous garantie par le constructeur	10 %	1 %

Proportion des filières de prise en charge de nos terminaux téléphoniques en panne

Sensibilisation au numérique responsable

Une des actions mise en place en 2021 a concerné la sensibilisation des collaborateurs au numérique responsable. Il est en effet difficile pour chacun d'entre nous de visualiser l'impact du numérique sur notre consommation d'énergie. Pourtant, dans nos métiers, le numérique est notre premier outil de travail. Une première campagne de sensibilisation a été entreprise en 2021 et continuera en 2022.

Réduction de nos consommations de carburant

La réduction des déplacements professionnels engendrée par la crise sanitaire nous a permis de réduire d'une manière importante nos émissions dues à la consommation de carburant au cours des deux dernières années.



Objectif de réduction*

Energie

-316 teq CO₂

Émissions évitées par rapport à l'année de référence 2019

2020 423 teq CO₂
2021 212 teq CO₂



Progrès en matière de déplacements

En 2021, Antea Group a participé au défi 'Au boulot à vélo', organisé par le CADR67 en partenariat avec l'Eurométropole de Strasbourg. Cet événement vise à encourager l'usage du vélo sur les trajets domicile-travail et les trajets professionnels.

Au total, 212 collaborateurs Antea Group ont décidé de poser leurs pieds sur le pédalier et ont parcouru pas moins de 25 594 km sur le mois de juin. Ces trajets domicile-travail réalisés à vélo ont permis d'éviter l'émission de 3,8 tonnes équivalent CO₂.

Le télétravail qui s'est largement développé depuis le début de la crise sanitaire a eu un impact évident sur la réduction de nos émissions liées aux déplacements. Bon nombre de nos collaborateurs se sont habitués à ce nouveau mode de travail et l'ont adopté en signant un avenant télétravail proposé par l'entreprise (voir page 21).

Ainsi, nos objectifs de réduction des déplacements domicile-travail ont été largement dépassés en 2020 et 2021.

Une attention sera portée afin de pérenniser cette tendance.



Objectif de réduction*

Déplacements

-75 teq CO₂

Émissions évitées par rapport à l'année de référence 2019

2020 257 teq CO₂
2021 209 teq CO₂

3.4

Achats responsables

Antea Group s'engage sur les trois dimensions constitutives de la consommation durable :



Mieux acheter

Nous inscrivons dans nos cahiers des charges et nos contrats de fournitures de biens et services des clauses relatives à la limitation des impacts environnementaux, au respect des droits humains et à la création de valeur pour l'ensemble des parties prenantes.

Dans le cadre de nos achats de biens – fournitures de bureaux, matériaux de construction, mobiliers –, nous promouvons le recours aux produits recyclés et recyclables issus de circuits courts, à faible impact environnemental, produits et services inscrits dans une logique d'économie circulaire etc.

Les achats solidaires sont également un élément important de la politique d'achats responsables d'Antea Group. Nous avons engagé en 2021 une démarche d'identification de nos fournisseurs du secteur de l'insertion par l'activité économique de personnes éloignées de l'emploi et du secteur protégé et adapté tels que les Entreprises Adaptées (EA) ainsi que les Établissements et Services d'Aide par le Travail (ESAT). Cette démarche permet de faciliter l'insertion professionnelle des personnes éloignées de l'emploi et/ou en situation de handicap.

Dans le cadre de nos achats de prestations, nous intégrons dans l'analyse des offres qui nous sont soumises et dans le choix de nos fournisseurs, l'étude d'indicateurs RSE. Ces derniers, ainsi que la mise en œuvre opérationnelle des engagements souscrits, sont suivis pendant la durée des contrats et pris en compte dans le processus d'évaluation de nos fournisseurs.

Nous veillons à ne pas mettre nos fournisseurs en situation de dépendance économique.



Mieux consommer

Nous promouvons le retour d'expérience et la capitalisation des bonnes pratiques individuelles et collectives en matière d'économie de ressources, tant dans le quotidien de nos propres équipes que dans le conseil apporté à nos clients.

Nous favorisons le réemploi des biens, notamment mobiliers, en interne ou via des partenariats avec des acteurs de l'économie circulaire, ainsi que la limitation du recours aux équipements à usage unique dans nos actions du quotidien.

Sur certaines de nos implantations, des espaces de recyclerie de livres et jouets ont été mis à disposition des collaborateurs.

D'autres actions sont en phase de projet, portant sur l'équipement en imprimantes dotées de dispositifs pour limiter l'édition de copies orphelines ou encore sur la mise en place d'un catalogue de fournitures de bureau éco-responsables.

Nous menons également des actions dans le cadre de nos projets, en imposant à nos fournisseurs le déploiement de solutions opérationnelles en matière d'hygiène, de sécurité et d'environnement et les accompagnons dans l'appropriation de ces démarches.



Mieux jeter

Nous valorisons le passage de la possession à l'usage en allant au-delà des achats des biens et en intégrant dans nos pratiques du quotidien la fin de vie des produits.

Nous mettons en œuvre au sein de nos implantations des dispositifs favorisant la réduction et la valorisation des déchets tels que la mise à disposition de vaisselle lavable et réutilisable, et des colonnes de tri.



Exemples d'applications

Choix d'un réseau national pour la gestion du tri 5 flux au service du développement local

Le prestataire sélectionné a développé ses implantations dans toute la France en nouant des contrats de franchise avec des structures locales, entreprises d'insertion ou entreprises adaptées, souhaitant déployer l'activité dans leur région et partageant les mêmes objectifs et valeurs.

La création de ces nouveaux sites s'inscrit aussi dans la volonté de privilégier un développement local. Solidement ancré à proximité de ses clients et partenaires, chaque site du prestataire contribue ainsi activement à la création d'une économie circulaire gage de développement industriel et de création d'emplois au sein des territoires.

Limitation de l'impact environnemental de nos supports de vente

En 2021, l'édition de notre rapport RSE 2020 a fait l'objet d'une impression limitée d'exemplaires, en papier 100 % recyclé.

Pour la production de notre stand au salon professionnel Pollutec d'octobre 2021, nous avons choisi une solution de stand éco-responsable : avec menuiserie réutilisable, électricité basse consommation, impressions certifiées Imprim'vert, mobilier en matière recyclée.

L'analyse du besoin pour minimiser son impact

Pour favoriser les circuits courts et minimiser l'empreinte carbone de nos achats, nous priorisons les fournisseurs qui relocalisent la production en France. C'est pourquoi en 2021 les premières gourdes Inox made in France ont fait leur entrée au sein de l'entreprise. Ce modèle n'étant pour le moment disponible que pour une contenance de 500 ml, il est proposé aux collaborateurs qui font très peu de déplacement. Ainsi, plus de la moitié des gourdes que nous commandons sont made in France. Les autres gourdes, d'un volume plus important, sont destinées aux personnes qui sont souvent sur le terrain. Nous nous assurons que les conditions éthiques sont scrupuleusement respectées par notre fournisseur.

**Principe 9**

Favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement

Contributions de nos activités aux Objectifs de Développement Durable (ODD)

Notre volonté réaffirmée de faire progresser les performances environnementales de l'entreprise s'exprime également au quotidien dans le management environnemental de nos projets pour une meilleure prise en compte des ODD. L'amélioration en continu de notre ingénierie environnementale répond aux besoins de nos clients, à leur ambition de maîtriser l'empreinte environnementale de leurs projets, dans un contexte national ou international toujours plus exigeant en termes de développement durable.

Secteur de l'eau	40
Secteur de l'environnement	46
Secteur des infrastructures	54
Secteurs de la mesure et de la gestion des données environnementales	60
Recherche & Développement - Innovation Activités scientifiques et enseignement	66



Retrouver le descriptif
des ODD en pages 70/71

4.1

Secteur de l'eau

- > Gestion durable des ressources en eau
- > Valorisation énergétique liée à l'eau
- > Infrastructures Eau Potable et Assainissement
- > Aménagements hydrauliques et milieux aquatiques - maîtrise des risques d'inondation
- > Traitement et gestion des eaux industrielles

Gestion durable des ressources en eau



L'eau est devenue une préoccupation majeure, et le changement climatique ne fait qu'augmenter la pression sur les ressources en eau. En France, les SDAGE, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux à l'échelle des grands bassins hydrographiques, et les SAGE, Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux à une échelle plus locale, sont des outils de planification pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Nous accompagnons les acteurs de l'eau pour définir ces grandes orientations, les objectifs de qualité et de quantité des eaux, les actions nécessaires pour assurer la

protection de l'état des eaux et des milieux aquatiques. En France comme à l'international, la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) s'appuie sur une concertation des acteurs d'un territoire donné afin de concilier la satisfaction des différents usages : eau potable, agriculture, industrie, loisirs..., tout en préservant les milieux aquatiques. Nos experts hydrogéologues travaillent de concert avec nos géomaticiens, data scientists, pour également soutenir ces projets à l'aide de cartographies, bases de données, plateformes en ligne, modélisations et autres services numériques.



21 %

du territoire national
couverts par nos opérations
de gestion intégrée en 2021



8,4 millions

d'habitants concernés
par nos opérations de gestion
intégrée en 2021



4 791

communes concernées par
nos opérations de gestion
intégrée en 2021



Exemples de projets 2021



Étude prospective sur les ressources en eau du bassin de la Vienne

Le changement climatique affecte largement le cycle de l'eau. Pour sensibiliser tous les publics aux conséquences observées sur les ressources en eau, nos ingénieurs ont établi pour l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) de la Vienne un socle solide de connaissances sur le climat passé et des modélisations hydro-climatiques à l'horizon 2050. Ils ont ainsi caractérisé à l'échelle du bassin versant les impacts du changement climatique et le niveau d'adéquation entre les besoins et les ressources locales disponibles. Cette étude contribue à l'intégration de mesures d'adaptation dans les différents plans et programmes locaux.



Réalisation d'ouvrages hydro-agricoles à Djibouti

Les populations agropastorales en milieu rural sont particulièrement exposées aux sécheresses qui renforcent l'insécurité alimentaire. Leur accès aux ressources en eau est un enjeu fondamental. Dans le cadre du projet « Appui à la résilience des populations rurales - Djibouti » financé par le 11^{ème} FED, Antea Group supervise dans les cinq régions du pays la réalisation ou la réhabilitation de 44 ouvrages hydro-agricoles qui permettront la recharge de la nappe ainsi que l'augmentation durable de la production agricole. Ce projet améliorera les conditions de vie de près de 9 200 ménages et l'activité de plus de 1 500 exploitations agricoles.

Valorisation énergétique liée à l'eau



La valorisation énergétique du sous-sol ou des infrastructures de l'eau contribue au développement d'un mix énergétique privilégiant les sources renouvelables. La géothermie permet de produire de la chaleur et/ou de rafraîchir des installations grâce aux calories du sous-sol. Avec différentes technologies selon le sous-sol, elle représente une source d'énergie renouvelable, locale et polyvalente. Elle est aujourd'hui une solution performante et reconnue dans le cadre de la transition énergétique des territoires, pour le chauffage, le rafraîchissement urbain, la climatisation ou le préchauffage de l'eau chaude sanitaire.

Par ailleurs, les stations de traitement des eaux usées recèlent d'autres modes de production d'énergies renouvelables : récupération des calories des eaux usées, production de biogaz de méthanisation issue des boues d'épuration, micro-turbinage de flux d'eau. Antea Group est engagé dans toutes ces filières pour définir le potentiel de valorisation énergétique de l'eau à l'échelle des territoires.



119
projets de géothermie
initiés en 2021



Exemples de projets 2021



Étude du potentiel de récupération de chaleur des eaux usées de l'Eurométropole de Strasbourg

Les eaux usées véhiculent de l'énergie thermique qui peut être valorisée au sein d'un territoire pour le chauffage urbain. Toutefois, une récupération de chaleur trop importante dans le réseau d'assainissement peut entraîner une baisse de température des eaux usées et réduire l'efficacité des processus biologiques de nitrification et dénitrification se déroulant au sein d'une station d'épuration (STEU). Antea Group a cartographié le potentiel de récupération de chaleur des eaux usées de l'Eurométropole de Strasbourg en intégrant l'impact prévisionnel sur la principale STEU du territoire : La Wantzenau.



Réalisation d'un champ de sondes géothermiques verticales à Rungis

Dans le cadre de la modernisation des installations thermiques de son Centre de Production Horticole, la Ville de Paris a souhaité intégrer des productions énergétiques renouvelables complémentaires à l'actuelle chaufferie gaz. Elle a choisi la réalisation d'une installation de géothermie sur sondes.

L'étude de la solution géothermique réalisée par Antea Group repose sur les résultats d'un test de réponse thermique effectué au droit du projet. Antea Group a assuré la maîtrise d'œuvre du projet comportant une pompe à chaleur d'une puissance thermique de 250 kW alimentée par un champ de 90 sondes verticales représentant un linéaire de 9 900 mètres.

Infrastructures Eau Potable et Assainissement



Antea Group est fortement mobilisé sur le développement d'infrastructures résilientes de production, distribution d'eau potable, de collecte et d'épuration d'eaux usées et pluviales. Les projets portent sur la construction d'infrastructures nouvelles ou la gestion patrimoniale d'équipements vieillissants. Une meilleure connaissance des infrastructures implantées sur les territoires permet de cibler les actions pour accroître leurs performances, garantir leur conformité avec la réglementation, les renouveler dans certains cas. Pour cela, Antea Group identifie leurs dysfonctionnements (fuite d'eau, mauvais raccordements aux réseaux eau potable / eaux pluviales / eaux usées, etc.), et organise leur autosurveillance à partir d'une instrumentation adaptée. La digitalisation appliquée à la gestion de l'eau permet de progresser dans le management des projets. Antea Group, pionnier dans la gestion des données environnementales, a développé un logiciel qui permet l'élaboration de stratégies ajustées au contexte et une optimisation des infrastructures liées à l'eau. Au niveau international, Antea Group mobilise ses expertises sur de nombreux projets d'aide au développement qui contribuent directement

à "assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable, et assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats" (ODD6).



315
projets liés à l'assainissement
initiés en 2021



Exemples de projets 2021



Réalisation de la station d'épuration à énergie positive de Cagnes-sur-Mer

La construction de la station de 150 000 Equivalent-Habitants, de l'ouvrage de stockage/régulation, des réseaux de transfert et de l'émissaire en mer s'inscrit dans une démarche énergétique poussée : valorisation du biogaz produit par la méthanisation des boues, efficacité énergétique poussée sur l'intégralité de la station, production d'électricité par panneaux solaires, etc.

L'insertion dans le site était primordiale, sur une surface très contrainte au cœur de Cagnes, avec une gestion très poussée des nuisances : ouvrages complètement confinés avec traitement de l'air.

IRH Ingénieur Conseil a réalisé les études, la définition des objectifs énergétiques, l'accompagnement pour la démarche de certification, le mode de dévolution des travaux, la passation des marchés et le suivi des travaux.



Réhabilitation et extension de l'usine de traitement d'eau potable à Kinshasa

Antea Group a mené les études pour la réhabilitation de trois modules de production d'eau de l'usine de traitement de N'Djili (330 000 m³/jour), la construction de réservoirs de stockage d'eau potable à l'est de Kinshasa et la réhabilitation d'ouvrages existants (réservoirs, réseaux et routes d'accès). Ces études ont été réalisées dans le cadre du Projet d'alimentation en Eau Potable en Milieu Urbain de la République Démocratique du Congo dont les principaux objectifs sont d'accroître de manière durable la production d'eau potable et de réduire les pertes dans le réseau de distribution de la société publique REGIDESO. Soutenu par la Banque Mondiale, ce programme national vise à améliorer à terme le taux de desserte en eau potable de l'agglomération de Kinshasa de plus de 15 millions d'habitants.

Aménagements hydrauliques et milieux aquatiques

Maîtrise des risques d'inondation

Avec le changement climatique, les territoires sont soumis à des aléas météorologiques de plus en plus extrêmes et fréquents qui nécessitent une adaptation des politiques de gestion des risques, en particulier lors d'épisodes d'inondation (crues, submersion marine). Notre expertise repose sur notre connaissance du fonctionnement hydraulique (hydrologie, hydromorphologie...) et notre maîtrise des outils numériques (modélisation hydraulique, gestion de données, cartographies). Les moyens développés par Antea Group pour gérer ce risque portent sur la conception et la réalisation d'infrastructures résilientes, telles que les digues et barrages, la sécurisation d'ouvrages hydrauliques existants, aussi bien à l'échelle d'un bassin versant ou d'un site de projet en s'appuyant sur des équipes spécialisées en génie civil et géotechnique. La gestion des eaux pluviales participe également à l'aménagement durable des territoires et à la sécurité des personnes et des biens. Antea Group propose des solutions innovantes via des études hydrauliques et des études de conception d'ouvrages pérennes.



107
projets d'aménagements hydrauliques et milieux aquatiques initiés en 2021



Traitement et gestion des eaux industrielles

Les enjeux et besoins associés à l'eau des industriels varient beaucoup d'un site à l'autre, selon la localisation, le processus industriel, la possibilité de prélever les eaux souterraines ou superficielles, le rejet des effluents dans le réseau ou dans le milieu naturel après traitement, etc. Les industries s'entourent de compétences spécifiques pour mettre en place leur alimentation en eau, leur production d'eau industrielle, optimiser leurs consommations, traiter leurs eaux usées selon les polluants et la réglementation en vigueur, et étudier les possibilités de réutilisation d'eau.

Antea Group intervient sur la gestion des ressources pour aider les entreprises à réduire leur empreinte écologique. Les moyens développés par Antea Group dans les projets industriels répondent aux enjeux environnementaux, techniques, réglementaires et financiers de la gestion des ressources en eau, et contribuent à des modes plus vertueux de consommation, de traitement et de valorisation des eaux industrielles.



105
projets de traitement d'eaux industrielles initiés en 2021



Exemples de projets 2021



Restauration de la rivière La Turdine dans le département du Rhône

IRH Ingénieur Conseil a mené pour La Fédération du Rhône et de la Métropole de Lyon pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique une mission pour rétablir la continuité écologique de la rivière La Turdine au droit du seuil de la Poste des Arnas. L'étude a porté sur l'effacement de cet obstacle situé en amont immédiat d'un ouvrage départemental, en tenant compte des impacts potentiels sur les berges, sur les fondations du pont de la RD67 et de l'inondabilité de la route départementale. Le rejet d'une station d'épuration à proximité a également été sécurisé. Les travaux réalisés ont ainsi permis de retrouver un linéaire sans obstacle sur environ 11 km et de diversifier les écoulements en amont du seuil.



Aménagement hydraulique et paysager du vallon du Sausset

Poursuivant un double objectif de gestion des eaux pluviales de la ZAC Aérolians et de maîtrise du risque inondation sur le vallon du Sausset, tout en renaturant un des seuls cours d'eau à ciel ouvert de la Seine-Saint-Denis, Grand Paris Aménagement a confié à un groupement de maîtrise d'œuvre dont Antea Group est le mandataire la réalisation de ce projet. Une partie des travaux est en cours et permettra de stocker environ 60 000 m³ d'eau pluviale avec la restitution au milieu naturel d'un débit limité à 39 litres/seconde. A terme, c'est environ 150 000 m³ de stockage, par le biais d'un barrage et de deux bassins, qui permettront la maîtrise du risque inondation à l'aval.



Exemples de projets 2021



Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) Hôpital de Hautepierre

Après avoir conçu et suivi la réalisation des nouveaux puits des HUS (2 puits de pompage et 2 puits de réinjection), Antea Group a mis en œuvre un pilote de traitement du manganèse sur les eaux du puits destinées à la consommation humaine. Les taux varient de 600 à 1 000 µg/litre pour une norme à 50 µg/litre. Outre la faisabilité du traitement, l'objectif était de trouver la filière la mieux adaptée au regard des temps de contact et de la faible emprise disponible au sol. Deux pilotes de traitement ont été testés sur 6 mois, l'un catalytique et l'autre biologique, avec pour chaque filière 4 vitesses de traitement. Un débit global de 10 m³/heure a été traité en continu sur 6 mois. Les deux filières fonctionnent exceptionnellement bien avec des vitesses de traitement très rapides.



Révillon Chocolatier Station de prétraitement des effluents industriels

Révillon Chocolatier confectionne des produits de confiserie sur son site de production à proximité de Roanne dans la Loire. L'activité du site génère entre 20 et 180 m³ d'effluents par jour. Pour limiter l'impact de ses rejets, Révillon Chocolatier a demandé à Antea Group de mettre en place une unité de neutralisation du pH de ses effluents.

4.2

Secteur de l'environnement

- > Autorisations environnementales, études d'impact, maîtrise des risques industriels
- > Études d'impact environnemental et social de projets d'amélioration de l'accès aux services essentiels
- > Sites et sols pollués, reconversion de friches industrielles : reconstruire la ville sur la ville
- > Hygiène, santé, sécurité et environnement
- > Qualité de l'air urbain
- > Gestion de l'air et des odeurs (industries et chantiers)

Autorisations environnementales, études d'impact, maîtrise des risques industriels



Antea Group accompagne les porteurs de projet dans le parcours réglementaire de leurs dossiers jusqu'à l'obtention des autorisations environnementales. Nous intervenons sur la création de site, le maintien ou le développement d'une activité existante dans le cadre d'un projet économique écologiquement soutenable. Nos expertises techniques et réglementaires nous permettent de proposer aux industriels des projets économiquement et écologiquement soutenables. Nous les accompagnons pour l'implantation de nouvelles installations vers le site le moins impactant pour

l'environnement (préservation des patrimoines culturels et écologiques), et sur les meilleures techniques disponibles pour réduire les pressions sur les ressources (en termes de consommation d'eau, d'énergie, de matériaux de construction etc.) et les impacts sur l'environnement. Nos études de dangers mettent en évidence les risques inhérents aux activités industrielles et les dispositions à prendre par les porteurs de projet pour assurer une maîtrise des risques suffisante. Tout le processus d'analyse engagé contribue également à sensibiliser le personnel et à favoriser la culture du risque au sein de l'entreprise.



335
projets en 2021



83 % Part de nos expertises sur des dossiers réglementaires industriels en 2021

Dont **53 %** Secteur manufacturier

11 % Énergies Vertes / Déchets



Exemples de projets 2021

Assistance réglementaire pour adapter des sites papetiers à l'évolution du marché, dans une démarche de décarbonation et d'économie circulaire

Antea Group a accompagné au stade des demandes d'autorisations environnementales quatre industriels de la filière papier-carton, dans quatre régions différentes, pour renforcer ou adapter leurs capacités de production. L'industrie papetière étant une grande consommatrice d'énergie pour le séchage des papiers et des cartons, ces industriels ont inscrit leur projet dans une trajectoire de décarbonation*, c'est-à-dire une baisse des émissions de CO₂, et la recherche d'une plus grande efficacité énergétique. Cette orientation devient un véritable atout pour la performance de leur entreprise tout en leur donnant la possibilité de répondre aux enjeux du Développement Durable : remplacer à terme les énergies fossiles par les énergies renouvelables, renforcer l'économie circulaire en recyclant le papier, valoriser les déchets dans les process de fabrication, préserver les ressources en eau, protéger la biodiversité dans les forêts...

Les experts d'Antea Group ont assuré l'élaboration des dossiers réglementaires (comprenant notamment les études d'impact et les études de dangers) tout en apportant aux industriels leurs éclairages et conseils pour



optimiser la conception de leur projet : réduction des impacts sur l'environnement et de la pression sur les ressources, maîtrise des risques technologiques etc.

* La Stratégie Nationale Bas-Carbone de 2020 fixe pour l'industrie française l'objectif d'une réduction de 35 % des émissions de GES d'ici à 2030 par rapport à 2015. Cet objectif a été porté à 39 % par la filière papetière.

Études d'impact environnemental et social de projets d'amélioration de l'accès aux services essentiels



Depuis plus de 30 ans, Antea Group accompagne des projets internationaux d'aide au développement financés par des institutions financières internationales telles que la Banque Mondiale, l'Agence Française de Développement, pour un meilleur accès aux services essentiels : énergie, transport, eau, assainissement. Pour de tels projets d'envergure – construction d'une ligne électrique, d'une route, etc. – il est impératif d'identifier, d'éviter, de minimiser et en dernier recours de compenser les dommages causés aux populations et à l'environnement. Pour cela, Antea Group réalise, avec des partenaires

locaux et des experts pluridisciplinaires, des études d'impact environnemental et social, ainsi que des études associées. Elles consistent, dès le début de la conception d'un projet, à évaluer les risques environnementaux ou pour les populations locales, définir des mesures pour réduire ces impacts négatifs et élaborer un plan d'actions favorisant le développement durable. Nous réalisons nos prestations dans le respect des dernières normes environnementales et sociales internationales en vigueur, notamment les standards IFC (International Finance Cooperation) de la Banque Mondiale.



Exemples de projets 2021



Assistance environnementale et sociale pour le MCC au Maroc

Le Millennium Challenge Corporation a signé un accord d'un montant de 450 M USD sur 5 ans avec le gouvernement marocain sur le programme de coopération « Compact II » composé de deux projets : « Éducation et formation pour l'employabilité » et « Productivité du foncier ». Antea Group assiste le MCC notamment dans le suivi HSE des chantiers de réhabilitation (écoles, deux zones industrielles) et de construction (centres de formation, neuf zones industrielles durables), ainsi que dans la privatisation de terres agricoles publiques pour augmenter la productivité agricole. Antea Group assure la revue des livrables à composante environnementale et sociale, et appuie techniquement la gestion des sites et sols pollués, des risques industriels et des eaux industrielles.



Étude sur les impacts socio-économiques de la fermeture de l'exploitation de la COMINAK (Niger) et la reconversion économique

Antea Group a été missionné par le Ministère du Plan-PRACC de la République du Niger pour réaliser l'évaluation des impacts socio-économiques et environnementaux de la fermeture de l'une des plus grandes mines souterraines d'uranium dans le monde, dont l'activité depuis les années 1970 représente l'une des principales richesses économiques du pays. Les études ont porté sur la revue des études d'évaluation des impacts environnementaux liées à la fermeture de la mine telles que prévues et réalisées par la Compagnie minière d'Akouta (COMINAK) pour le réaménagement du site, ainsi que sur les projets de reconversion économique proposés, notamment liés à l'orpaillage et l'agriculture.

Sites et sols pollués et reconversion de friches industrielles : reconstruire la ville sur la ville



Nos projets liés à la dépollution et à la reconversion d'anciennes friches industrielles pour de futurs aménagements urbains, situés le plus souvent au cœur des villes et des métropoles, s'inscrivent dans l'objectif gouvernemental de «zéro artificialisation nette» en 2050 de terres agricoles ou d'espaces naturels, en privilégiant notamment le renouvellement des espaces déjà bâtis pour lutter contre l'étalement urbain. Au travers de l'accompagnement de nos clients en tant que Bureau d'Études, Assistant au Maître d'Ouvrage (AMO) ou Maître

d'Œuvre (MOE) de travaux de réhabilitation de leur site, nous sommes un des premiers acteurs à participer à la réduction de l'impact environnemental négatif de l'urbanisation, y compris en accordant une attention particulière à la protection de l'environnement autour des chantiers. Nous mettons en œuvre des techniques innovantes (travaux de dépollution sous tente) permettant de réduire notablement les nuisances olfactives, et contribuant à la préservation de la qualité de l'air pour les populations voisines des chantiers de réhabilitation.



Plus de **2000** diagnostics environnementaux sur des sites potentiellement pollués en 2021



Plus de **270** missions d'AMO ou MOE des travaux de réhabilitation de sites en 2021



Exemples de projets 2021



Reconversion d'une friche dans l'écoquartier La Cartoucherie au cœur de Toulouse

Antea Group assure depuis 2015 une mission d'AMO sur la reconversion d'une friche urbaine de 33 hectares pour la SEM OPPIDEA Toulouse Métropole. Son réaménagement a nécessité la mise en place de pratiques vertueuses dans la gestion et le suivi du chantier. Pour favoriser l'économie circulaire tout en permettant l'aménagement d'espaces verts, le tri des terres excavées a été optimisé pour un réemploi sur site. Des essais de dépollution des sols avec un recours aux techniques de phytoremédiation sont en cours d'étude. L'ingénierie environnementale développée par Antea Group permet ainsi de concilier de manière optimale l'organisation à grande échelle des différents espaces du projet avec les contraintes liées au passif environnemental du site.



Revalorisation d'une friche dans la Métropole Aix-Marseille-Provence

Localisé sur la commune d'Ensuès-la-Redonne, le parc des Aiguilles a accueilli dans les années 60 des activités de carrière et d'incinération de déchets. Laisse à l'abandon, il a été le siège d'une décharge sauvage à ciel ouvert. Aujourd'hui, le groupe Barjane aménage sur 62 hectares une nouvelle destination logistique métropolitaine avec le soutien de la Métropole. Antea Group a évalué les incidences des pollutions pressenties et a apporté des solutions de gestion des déchets de surface et de la pollution concentrée. Une solution de réemploi des matériaux après tri et contrôle a été mise en œuvre en intégrant la présence possible d'amiante. Exemplaire en termes de développement durable, ce projet permettra la création de plus de 1 000 emplois.



Hygiène, santé, sécurité et environnement



Le management des entreprises dans les domaines de l'hygiène, de la santé/sécurité et de l'environnement vise à anticiper et réduire les risques (notamment en matière d'accidents professionnels et de nuisances environnementales) mais aussi à favoriser le bien-être au travail. Dans ce domaine stratégique pour les entreprises, Antea Group crée et met en œuvre des programmes HSE efficaces, en France et à l'international, et veille à leur application en particulier quant au respect des réglementations en vigueur et à leur évolution. Nous identifions les exigences applicables dans les domaines de l'Environnement et des Conditions de travail, et évaluons la conformité des sites et activités de nos clients vis-à-vis de ces exigences. Nous proposons à minima la mise en conformité de leurs sites et activités et les assistons pour le déploiement de mesures d'amélioration continue.



Focus : identification de pollutions émergentes - exemple des composés PFAS

Les PFAS, ou composés per- et polyfluoroalkylés, forment une famille d'environ 9 200 substances. Leur point commun : un squelette carboné avec des liaisons chimiques Carbone-Fluor, parmi les plus fortes qui existent. Ces dernières leur confèrent des caractéristiques uniques : haute stabilité, résistance à la chaleur, aux huiles, aux tâches, à la graisse et à l'eau.

Les PFAS entrent dans la composition de milliers de produits – certaines mousses anti-incendie, emballages alimentaires, ustensiles de cuisine anti-adhésifs, vêtements et textiles, crèmes solaires, etc. – et certains procédés de fabrication - de semi-conducteurs, plastiques, etc.

Dans le cadre de la gestion de déchets, les PFAS peuvent être transférés dans l'air, l'eau, le sol, et intégrer la chaîne alimentaire.

Les risques sanitaires et environnementaux qu'ils représentent proviennent à la fois des divers modes de transferts, de leur extrême persistance dans

l'environnement et de leur accumulation dans notre organisme. Perturbateurs endocriniens, les PFAS peuvent avoir de nombreux effets néfastes pour les écosystèmes et la santé humaine.

En 2020, l'EFSA (Autorité Européenne de Sécurité des Aliments) a drastiquement réduit le seuil de sécurité pour les principaux PFAS, d'une dose journalière admissible de 270 ng/kg de poids corporel (somme des PFOS et PFOA) en 2009, à 0,63 ng/kg (somme des PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS).

Depuis 2021, Antea Group accompagne les industriels, les collectivités locales et les gestionnaires d'eau pour établir un diagnostic de pollution d'un site ou d'un territoire. Si une pollution est constatée, Antea Group propose l'évaluation des risques, des conseils pour le réaménagement ou la reconversion du site, l'étude de faisabilité, la conception de techniques innovantes de résorption ou encore la maîtrise d'œuvre d'un chantier de dépollution.



Exemples de projets 2021



Assistance au Port Autonome de Pointe-Noire en termes de Qualité Hygiène Sécurité Environnement

Le PAPN a obtenu un co-financement de l'AFD et de l'UE pour une assistance technique visant à renforcer son Département QHSE et garantir une gestion environnementale du port conforme aux standards internationaux et aux conventions ratifiées par la République du Congo. Antea Group accompagne le renforcement de l'organisation et des axes d'intervention du Département QHSE. Les missions portent également sur l'assistance à la mise en conformité réglementaire concernant la gestion des déchets, des matières dangereuses, des risques industriels, de l'urgence et de la lutte antipollution, ainsi que sur l'installation d'un système de management environnemental de type ISO 14001.



Améliorer la qualité de l'air par traitement des émissions

Normandy Coating est un industriel de l'enduction de film polyester pour l'électronique imprimée, le transfert textile, les adhésifs, etc. Soucieux d'améliorer la qualité de l'air dans ses ateliers, de réduire l'exposition des salariés et son empreinte environnementale par le traitement des rejets atmosphériques, il nous accorde sa confiance pour la mise en œuvre d'un système d'épuration. Notre mission clé en main va du diagnostic initial des émissions aux travaux de réalisation. Dans cet objectif ambitieux de 98% d'abattement, nous réalisons les études de conception de la captation, de la ventilation et du traitement des émissions par oxydation thermique régénérative.

Qualité de l'air urbain



L'OMS a rappelé fin 2021 l'importance des interactions air/climat/santé. Elle a abaissé ses valeurs guides dont le dépassement est associé à des risques importants pour la santé. Ces nouvelles préconisations se traduiront à terme par une baisse des valeurs limites françaises inscrites dans le Code de l'Environnement.

Pour aider les Collectivités à répondre aux enjeux de la qualité de l'air sur leur territoire, Antea Group et IRH Ingénieur Conseil proposent leurs expertises en termes de diagnostic : campagnes de mesures in situ et analyse des données, études de modélisation des sources de pollution en milieu urbain, évaluation des risques sanitaires liés aux émissions de particules. Des actions ciblées sont ensuite définies afin d'éviter, réduire ou compenser les impacts des sources de pollution (trafic routier, chauffage urbain, activités industrielles).



Gestion de l'air et des odeurs (industries et chantiers)



Les process des industries et éco-industries peuvent également engendrer un impact sur la qualité de l'air et des nuisances pour les riverains. Pour faire face à ces enjeux, les réglementations nationales sont de plus en plus strictes à l'image des nouvelles obligations Odeur de l'arrêté ministériel de l'activité de méthanisation en 2021. Les solutions passent par le déploiement de missions d'audits (prélèvements, analyse, modélisation) et d'assistance dans la mise en service de technologies de traitement des gaz. Outre l'industrie, les chantiers de dépollution font de plus en plus l'objet d'une surveillance pointue des polluants atmosphériques et des odeurs.



80

projets en mesure - ingénierie
Air ambiant et Odeur en 2021



Exemples de projets 2021



Mesure de la qualité de l'air et des sols dans le cadre de la création d'une nouvelle ligne de tram à Brest

La conduite de ce projet structurant, qui s'inscrit dans le Plan Climat 2019-2025 de Brest métropole, a nécessité l'engagement d'une étude Air et Santé. IRH Ingénieur Conseil a collecté des données dans la zone d'étude. Les points de mesure (38 au total pour la qualité de l'air, et 5 pour la qualité des sols) ont été répartis le long du tracé de la ligne, en particulier au droit des lieux les plus sensibles comme les crèches, écoles et hôpitaux, pour caractériser un état actuel. Ces données ont été exploitées par la société Numtech, spécialisée dans la modélisation atmosphérique, afin de projeter cet état initial à l'horizon du projet.



Innovations testées sur le village des athlètes contre la pollution de l'air extérieur

Parmi les solutions retenues de traitement de l'air extérieur par la SOLIDEO, Société de livraison des ouvrages olympiques, figure Terrao-RA qui rassemble 3 structures : Starklab, porteur de la solution de dépollution Terrao, accompagnée par 2 bureaux d'études spécialisés en qualité de l'air, Rincent Air et Antea Group.

Nos services d'ingénierie de l'air contribuent à réduire la présence des particules fines et le dioxyde d'azote, polluants issus du trafic routier, sur le secteur de la future terrasse des Quinconces à Saint-Ouen. Antea Group s'intègre ainsi dans un démonstrateur de solutions innovantes en matière d'aménagement urbain, dédiées aux Jeux à Paris en 2024.



Exemple de projet 2021

Surveillance d'un chantier de réhabilitation de lagune polluée

Dans le cadre de travaux sensibles de réhabilitation d'une lagune de stockage d'effluents industriels sur un site de la Société Nationale des Poudres et Explosifs - SNPE, Antea Group a déployé un protocole de suivi continu Air-Odeur, sur et autour du chantier.

Sur la base des données de l'état de contamination des sols, nos équipes ont élaboré une surveillance spécifique : choix des équipements de contrôle continu de la présence de poussières et COV en 6 points, mesures continues par spectrométrie de masse de terrain, étude de 13 postes de travail d'opérateur chantier, plus de 200 relevés olfactifs, procédure d'alerte et d'actions. Ce dispositif a ensuite été déployé durant les 3 semaines de réalisation des travaux avec la présence permanente de 2 techniciens/ingénieurs d'Antea Group.

Grâce à cette surveillance continue et concertée en phase chantier, les conditions d'intervention ont pu être optimisées pour assurer la sécurité des opérateurs et prévenir tout impact sur le voisinage. Notre suivi se poursuivra chaque été, jusqu'en 2025.



4.3

Secteur des infrastructures

- > Déconstruction et économie circulaire
- > Gestion du risque (amiante, plomb)
- > Géotechnique pour énergies renouvelables
- > Génie civil et structures pour des infrastructures durables
- > Travaux fluviaux, maritimes et risques naturels
- > Gestion et valorisation des déchets (matériaux, énergie)

Déconstruction et économie circulaire

Les nombreux projets de déconstruction réalisés chaque année par Antea Group en milieu urbain dense, sites industriels ou tertiaires intègrent la valorisation des éléments de déconstruction. Le réemploi de ces éléments présente une double plus-value environnementale : la

préservation des ressources naturelles et la diminution du volume de déchets. Antea Group participe au développement de l'économie circulaire en recherchant les solutions de réemploi et de recyclage adaptées à chaque opération.



435 000

tonnes (40 fois la Tour Eiffel) de matériaux revalorisés sur nos projets en 2021*

* essentiellement du béton concassé recyclé



Exemple de projet 2021



Coordination d'un chantier innovant en économie circulaire

La Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées souhaite renouveler le quartier de Saragosse à Pau et lui donner une nouvelle attractivité résidentielle. Pau Béarn Habitat a planifié la démolition d'un immeuble collectif pour aménager un parc. Antea Group a coordonné les études et suivi la démarche de réemploi animée par un partenaire. Les actions de réemploi ont porté sur des reprises d'équipements pour les tours voisines et le parc Saragosse, la mise en place d'une ressourcerie éphémère pour la vente de matériaux et matériels en bon état, des remblais sur site pour le nouveau parc. Au total, la démarche a permis d'économiser 26 tonnes de CO₂.

Gestion du risque (amiante, plomb)

Un autre pan de la déconstruction porte sur le désamiantage et la gestion du risque plomb, en particulier dans les chantiers de rénovation de monuments classés. Nos savoir-faire dans ce domaine

répondent à un enjeu majeur de santé publique, et contribuent par un retrait de l'amiante dans l'environnement à une amélioration du cadre de vie.



Exemples de missions

Gestion du plomb dans la restauration du Patrimoine

Le plomb est utilisé depuis des millénaires dans nos Monuments Historiques. La question de sa gestion sur les chantiers de restauration se pose. Nos experts interviennent dans l'organisation, la gestion et le contrôle du respect des conditions d'intervention des multiples acteurs. Ils mettent en œuvre des protocoles d'intervention sécurisée sur site. Ils forment les corps de métier spécialisés à la prise en compte du risque d'exposition à ce « plomb patrimonial » : respect des consignes d'hygiène et de sécurité, utilisation de matériels adaptés. Les missions sont réalisées en concertation avec les organismes de la Santé et de la Culture spécialisés dans la prévention et le contrôle.



Géotechnique pour énergies renouvelables



Antea Group mobilise ses savoir-faire, notamment géotechniques, pour le développement sur le territoire national de parcs éoliens, de fermes photovoltaïques qui alimentent en énergie un grand nombre d'habitations et d'entreprises tout en permettant de réduire les émissions de CO₂ dans l'atmosphère. Antea Group recherche des solutions innovantes dans la conception d'infrastructures durables.

Dans le domaine éolien, le parc actuel nécessite un profond renouvellement à l'horizon 2030. Antea Group est engagé dans la mission de recherche FEDRE (Fondations d'Eoliennes Durables avec REpowering) avec pour objectif de concevoir des fondations qui permettront d'adapter les massifs béton existants à des éoliennes plus puissantes.

C'est le cas également dans les projets de fermes photovoltaïques dont l'implantation au sol est programmée sur d'anciens sites de stockage des déchets



ménagers et inertes pour lesquels un nouvel usage est fortement contraint. Antea Group applique des techniques adaptées pour stabiliser les talus périphériques du dôme de déchets, évaluer le risque de tassements du massif de déchets, évaluer le risque d'incendie lié à la présence de biogaz. Des recommandations constructives spécifiques permettent un nouvel usage de ces espaces délaissés pour le développement d'une énergie renouvelable non consommatrice de nouveaux espaces agricoles et naturels.



1 200 MW

puissance cumulée des projets éoliens et photovoltaïques étudiés par Antea Group en 2021



Exemple de projet 2021



Sécuriser l'implantation d'un parc éolien sur un site à fort dénivelé dans l'Aveyron

L'éolien constitue un axe important de la Stratégie Nationale Bas-Carbone. Deuxième source de production d'électricité renouvelable après l'hydraulique, il connaît un essor important, en particulier en région Occitanie. La Commune de Melagues a souhaité accueillir un parc éolien comptant 14 machines, sur un terrain dont les pentes atteignent 40 % par endroit. Cette situation est exceptionnelle, les éoliennes étant habituellement implantées sur des terrains relativement plats et facilement accessibles. Les experts géotechniciens d'Antea Group ont assisté la maîtrise d'œuvre pour écarter le risque d'instabilité et de glissement des ouvrages. Ils ont préparé l'accès aux machines de forage sur des points difficiles d'accès. La situation de 3 éoliennes sur les pentes les plus importantes a nécessité la réalisation de modélisations TALREN. Le calage altimétrique des fondations et des plateformes de grutage a sécurisé l'installation et le futur fonctionnement de ces éoliennes.

Génie civil et structures pour des infrastructures durables



L'entretien d'un patrimoine important d'ouvrages dans nos territoires est aujourd'hui un enjeu majeur de développement durable. L'ingénierie sur les ouvrages existants est devenue une vraie spécialité d'Antea Group. Les interventions au quotidien sont très variées : pont en maçonnerie dégradé à consolider, structure métallique à réparer ou repeindre, pont existant à adapter à de nouveaux usages (marche, vélo), mur de soutènement fissuré etc.

Dans la conduite de nos projets, les fonctionnalités, les contraintes budgétaires, la sécurité des usagers, la préservation de l'environnement sont au cœur de nos préoccupations. Et la transformation digitale portée par notre Métier DATA rend plus efficace la gestion des données pour prolonger la durée d'exploitation des ouvrages.



4 000

tonnes de CO₂ non rejetées en 2021 *

* en réhabilitant plutôt qu'en construisant de nouveaux ouvrages, soit une réduction de 50 % des émissions



Exemples de projets 2021



Travaux de confortement d'un patrimoine maritime emblématique au Port de Bayonne

Les arcatures et jetées d'entrée du port situées à l'embouchure de l'Adour sont des ouvrages construits à la fin du XIX^{ème} siècle. Les arcatures ont une fonction hydraulique de dissipation et d'absorption des houles empruntant le chenal. Elles offrent également un cadre de vie remarquable. D'importants désordres ont été relevés tels que des piles inclinées ou effondrées pour les arcatures, d'importantes cavités au niveau des jetées. Ces constats ont justifié l'urgence de programmer des interventions de sauvegarde. Antea Group a réalisé pour la Région Nouvelle-Aquitaine un diagnostic complet et définit un programme de travaux et de surveillance pour pérenniser ces ouvrages maritimes.



Sécurisation du Pont d'Enfer dans les Pyrénées-Atlantiques

Cet ouvrage classé Monument Historique mène au Fort du Portalet. Une fissure sur l'un de ses piliers le menaçait ainsi que la RN 134 en cas d'écroulement. Antea Group a assuré la maîtrise d'œuvre des travaux d'urgence. En phase préparatoire, ils ont consisté à mettre en place un échafaudage, à réaliser au moyen d'un dispositif de pompage hélipporté un élingage provisoire de la culée et à mettre à sec le gave d'Aspe situé 25 mètres en dessous du pont. Les travaux de consolidation ont porté sur le comblement des cavités au béton projeté, la réalisation d'ancrages de 20 ml par carottage et l'injection des maçonneries de la culée. La fragmentation d'une masse rocheuse a nécessité également l'organisation d'un hélipontage pour déplacer les blocs.

Travaux fluviaux, maritimes et risques naturels



La réduction des risques naturels est un enjeu majeur pour la sécurité des personnes, des sites et des ouvrages. Les manifestations de ces risques sont multiples : inondation et submersion marine, érosion de falaises et de berges, chute de blocs, glissement de terrain, effondrement de sols... Le changement climatique accentue leur fréquence et leur intensité (tempêtes, vagues de chaleur...). La bonne gestion de ces aléas repose sur des approches expertes (géotechnique, génie civil et structures), adaptées aux



contextes et à leur vulnérabilité. Antea Group mobilise ses savoir-faire sur de nombreux sites et infrastructures exposés et fragilisés : trait de côte, falaises, bâtiments, routes, ouvrages d'art, ouvrages maritimes et fluviaux.... Certains, emblématiques, sont classés Monuments Historiques, sites UNESCO ou présentent un caractère patrimonial à préserver.



750 km

traits de côte étudiés pour améliorer leur protection et celle des populations



Exemples de projets 2021



Études de dangers sur 3 digues classées de la Côte d'Albâtre

Le Syndicat Mixte du Littoral de la Seine-Maritime est gestionnaire au titre de sa compétence GEMAPI des 3 digues de protection contre les submersions marines de Veulettes-sur-Mer/Paluel, Saint-Aubin-sur-Mer et Étretat. Leur classement entraîne l'obligation d'une étude de dangers pour justifier leur sûreté en toutes circonstances. Les experts d'Antea Group ont caractérisé la performance des digues face à l'aléa de submersion à partir d'un diagnostic approfondi et de modélisations hydrauliques. Les études permettent de définir les zones protégées à l'arrière de ces ouvrages, d'améliorer l'entretien et la surveillance des digues ainsi que la gestion de crise par le Syndicat Mixte.



Travaux de confortement de la Côte des Basques à Biarritz

La côte du littoral basque n'a jamais été autant menacée par l'érosion qu'aujourd'hui. Ce phénomène pourtant ancien et naturel est accentué par le changement climatique : événements pluvieux plus marqués, hausse du niveau marin... À Biarritz, la stratégie retenue vise à combattre cette érosion naturelle. Des travaux phasés sur 5 ans doivent consolider la falaise sur environ 1 200 mètres. Antea Group a accompagné la ville dans les travaux de la première phase qui ont porté sur l'aménagement d'ouvrages de soutènement et de drainage, l'élévation de la digue de pied en enrochements et la création d'une rampe d'accès à la plage, dans un contexte très contraint lié à l'accessibilité, à la période estivale et aux marées.

Gestion et valorisation des déchets (matériaux, énergie)



Présent historiquement sur les enjeux de stockage des déchets, Antea Group intervient à présent sur l'ensemble du cycle de leur gestion : de la collecte à leur valorisation au service de l'économie circulaire.

La recherche de nouvelles filières pour les déblais des chantiers est un axe de cette valorisation, intégrant l'exigence de traçabilité. Pour les déchets qui ne peuvent être recyclés, l'énergie produite lors de leur traitement par combustion ou méthanisation peut être utilisée sous forme de chaleur ou d'électricité. L'expertise d'Antea Group dans les énergies renouvelables porte également sur le développement du photovoltaïque sur des sites de stockage en post exploitation.

Antea Group développe des solutions pour l'amélioration des performances environnementales des sites de

stockage et l'optimisation du fonctionnement des installations de traitement des déchets. Les réflexions portent également à l'échelle de grands territoires sur l'organisation d'une offre équilibrée et efficace de collecte et traitement (centres de tri mutualisés, déchetteries nouvelle génération, recyclerie, incinérateurs...).



100

installations sur lesquelles Antea Group intervient pour une meilleure gestion et valorisation des déchets en 2021



Exemples de projets 2021



Construction d'un centre de tri nouvelle génération pour l'Ouest et Centre Hérault

La réforme du recyclage des déchets plastiques porte sur une extension des consignes de tri en France à tous les emballages à partir de 2023. Les collectivités doivent ainsi moderniser leur centre de tri d'ici 2026. Dès 2020, 7 collectivités héraultaises ont décidé d'implanter un nouveau centre de tri sur un ancien site de carrière à Saint-Thibéry. Cet équipement traitera les déchets recyclables de plus de 500 000 habitants permanents et favorisera le développement d'une économie circulaire. Antea Group a accompagné la SPL OEKOMED dans les études préparatoires, les dossiers réglementaires et de subventions, la passation d'un marché global de performance et conception.



Mieux connaître et gérer la pollution par les plastiques de l'océan Indien

Chaque année, des millions de tonnes de déchets plastiques finissent dans les océans, menaçant directement la faune et la flore marines. Via le projet quinquennal ExPLOI (Expédition Plastique Océan Indien), la Commission de l'Océan Indien (COI) s'attache à deux grands objectifs : faire évoluer les pratiques autour du plastique et recycler les déchets. Le Fonds Français pour l'Environnement Mondial et l'AFD soutiennent ce projet. Les experts d'Antea Group ont réalisé un diagnostic des déchets plastiques à Madagascar, territoire à forts enjeux de la zone COI. L'étude a permis de mieux cerner la gestion locale de cette pollution et le potentiel de développement d'une économie circulaire « plastique ».

4.4

Secteurs de la mesure et de la gestion des données environnementales

- > Mesures de la qualité d'eau
- > Mesures des rejets atmosphériques et air extérieur
- > Mesures d'exposition professionnelle et air intérieur
- > Acquisition et gestion des données
- > Modélisation et spatialisation : la donnée au service de la décision

Mesures de la qualité d'eau

Les équipes d'IRH Ingénieur Conseil interviennent pour caractériser tout type d'effluent, définir l'état du milieu naturel et évaluer le fonctionnement des unités de traitements en place chez nos clients et partenaires : industriels, collectivités locales et institutions. Nos expertises portent sur la qualité des eaux résiduaires, des eaux souterraines, des eaux superficielles et des eaux brutes afin d'aider nos clients à maintenir leurs conformités vis-à-vis des réglementations en vigueur, protégeant ainsi les populations tout en optimisant les traitements en place afin de contribuer à la démarche de développement durable.

Toutes les données collectées permettent un suivi et une adaptation des politiques locales de gestion de l'eau à différentes échelles.



1 801
projets en 2021

Mesures des rejets atmosphériques et air extérieur

La qualité de l'air est devenue un enjeu majeur pour la préservation de notre environnement et de notre cadre de vie. A ce titre, nos équipes sont mobilisées sur tout le territoire pour assurer des contrôles d'air à l'émission et dans l'air ambiant sur les installations industrielles ou collectives de nos clients. Elles réalisent également les contrôles et les validations de systèmes d'autosurveillance des rejets gazeux.

NOTRE OBJECTIF
Auditer et contrôler



221
projets en 2021



10 384
paramètres analysés en 2021

Mesures d'exposition professionnelle et air intérieur



La bonne qualité de l'air dans les bâtiments (industries, bureaux, logements, Etablissements Recevant du Public) constitue un paramètre essentiel pour la santé et le confort des occupants. Selon le Code du Travail, les employeurs doivent procéder à une évaluation des risques chimiques ainsi qu'à des contrôles réglementaires d'exposition professionnelle.

Pour cela, les équipes d'IRH Ingénieur Conseil réalisent des diagnostics complets (évaluation du risque chimique, stratégie de prélèvements, mesures et contrôles d'exposition aux agents chimiques...) et proposent des solutions pour améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments.



398
projets en 2021



10 866
paramètres
analysés en 2021



Exemples de projets 2021



Évaluation et suivi de l'exposition aux polluants des travailleurs d'un groupe automobile en France

La réalisation d'un contrôle technique du risque chimique est une obligation du Code du Travail. Au-delà de l'aspect réglementaire, avec 100 sites et 3 000 prélèvements par an, nos équipes ont créé, pour faciliter le suivi, une plateforme de visualisation des résultats accessibles au travers d'un simple navigateur Internet. La bancarisation, l'exploitation et la sécurisation de ces données sont des atouts techniques essentiels pour ce type de prestation où l'enjeu est le suivi d'exposition des opérateurs au cours de leur vie professionnelle. Ces données couplées à un diagnostic aérodynamique permettent de détecter les anomalies et d'élaborer un plan de progrès (optimisation de la ventilation).



Accompagnement d'une entreprise pharmaceutique française pour son suivi environnemental

La protection de la santé et la performance environnementale constituent des enjeux majeurs pour tous. Au travers de sa politique HSE, notre client s'engage à mettre en place des solutions visant à la préservation de l'environnement par la maîtrise des installations industrielles et des actions de réduction des impacts environnementaux. Nous l'aidons en assurant annuellement le suivi réglementaire et la vérification de sa conformité sur les matrices air et eau : rejets atmosphériques, retombées de poussières, exposition professionnelle et rejets aqueux, mais aussi de manière plus ponctuelle avec une caractérisation ou un diagnostic d'un milieu ou d'une installation.

Acquisition et gestion des données



L'amélioration des systèmes d'information sur l'eau, les milieux aquatiques et leurs usages constitue un des piliers essentiels d'une meilleure gouvernance et d'une gestion intégrée des ressources en eau. Les autorités et organismes responsables de la gestion de l'eau sont amenés à créer ou développer de tels systèmes au niveau national ou régional, pour faire face à l'explosion des données numériques et bénéficier d'outils d'aide à la décision plus performants. Antea Group, acteur majeur de l'ingénierie de la

donnée environnementale, déploie des solutions de data management, de systèmes d'information environnementaux, et réalise des missions d'audit, d'appui et d'expertise technique pour répondre à ces enjeux.

Antea Group accompagne également les exploitants industriels dans un contexte de changement climatique, de sécurisation de la ressource avec des solutions de gestion des données, du monitoring pour le suivi environnemental en continu et des outils de prédiction environnementale.



11,5 millions

volume de données gérées
par nos solutions en 2021



56 %

du territoire national
couverts par nos solutions
en 2021



Exemples de projets 2021



Surveillance de la qualité des eaux continentales du bassin Loire Bretagne

Depuis 2001, Antea Group gère la banque de données sur la qualité des eaux de surface du Bassin Loire Bretagne. Cet outil permet de mettre à disposition des citoyens, via une plateforme internet collaborative, les informations sur la qualité des cours d'eau et des plans d'eau. En 2021, l'Agence de l'Eau accorde de nouveau sa confiance à Antea Group lors du renouvellement de ce marché, étendu à la gestion des données sur la qualité des eaux souterraines. À ce jour, l'ensemble des campagnes de mesures sur les eaux continentales sont programmées. Les résultats sont centralisés, contrôlés, formatés et intégrés dans une banque de données développée par nos experts en data management. Cette dernière intègre désormais plus de 50 millions de données sur la qualité du milieu naturel du bassin Loire Bretagne.



Digitalisation de la gestion des données environnementales d'un groupe industriel

Nous avons déployé la solution Lyxea Industrie, solution logicielle qui permet de consolider, d'exploiter et de déclarer toutes les données environnementales du Groupe pour l'ensemble de ses sites de production français et ses usines dans le monde. L'outil répond à l'un des objectifs principaux du Groupe : sécuriser au sein d'un outil unique toutes les données environnementales. L'utilisation de notre solution Lyxea permet également de corréler les données environnementales aux données d'exploitation (production, énergies...), de réallouer le temps de gestion des données à d'autres tâches d'analyses et de pilotage, d'avoir une meilleure visualisation des dysfonctionnements, non-conformités. Elle permet ainsi une meilleure maîtrise des impacts environnementaux du Groupe.

Modélisation et spatialisation : la donnée au service de la décision



La prise de décision dans le domaine de l'environnement nécessite au préalable une exploitation experte de données devenues de plus en plus nombreuses. La connaissance et la valeur ne découlent pas directement de l'accumulation de ces données, mais bien des processus de valorisation et de modélisation qui y sont rattachés.

Ainsi, la modélisation et la simulation prospective forment une démarche scientifique qu'Antea Group met en œuvre pour permettre la compréhension de processus environnementaux complexes. Les méthodes et techniques

d'acquisition, de traitement et de restitution de données géoréférencées sont en effet devenues incontournables pour prévenir, lutter contre les risques naturels, étudier les impacts ou gérer des territoires.

La combinaison de nos expertises techniques et de nos outils numériques nous permet d'accompagner nos clients et partenaires dans leurs démarches environnementales au travers de nombreux services proposés : analyses statistiques de données, analyses cartographiques et spatiales, modélisation et caractérisation de phénomènes.



Exemples de projets 2021



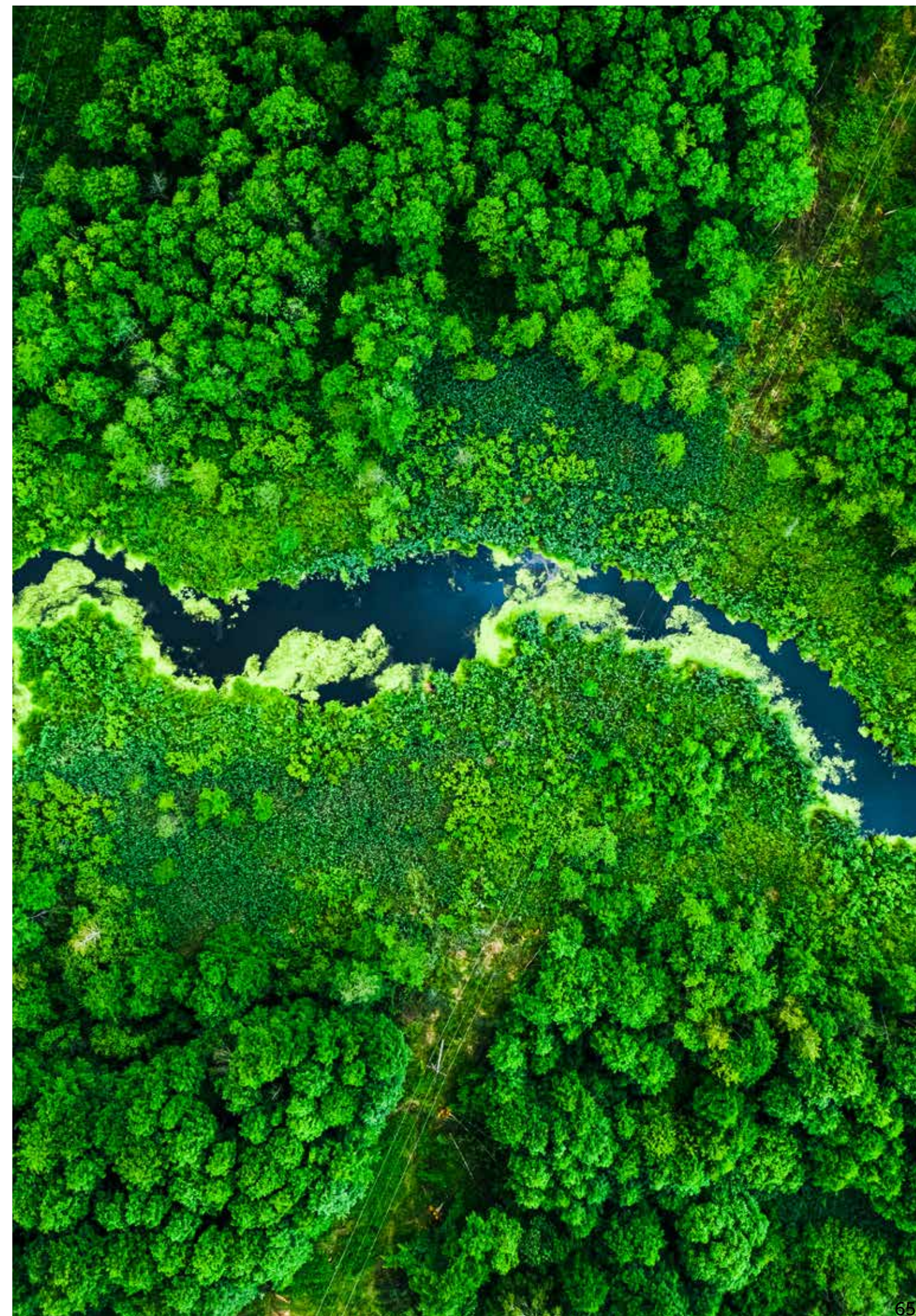
Mission inter-Agences de l'Eau sur l'analyse du réseau de surveillance

Le suivi de la qualité des cours d'eau français permet de faire remonter des indicateurs de leur état écologique et chimique au niveau national et européen dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau. Ce suivi est réalisé notamment par les Agences de l'Eau à partir d'environ 4 500 stations de suivi réglementaire. Il permet de se prononcer sur 9 750 masses d'eau, et de planifier sur des cycles de 6 ans (cycle SDAGE) la gestion de l'ensemble des cours d'eau français. Antea Group étudie les stratégies de surveillance déployées au sein de chaque Agence de l'Eau afin d'en déterminer les axes d'amélioration, de proposer une surveillance nationale plus efficace et de garantir la fiabilité des résultats produits. Cette mission est pilotée par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse avec la participation de l'Office Français de la Biodiversité.



Assistance à maîtrise d'ouvrage en géomatique pour le compte du Service de la Donnée et des Études Statistiques (SDES)

Le SDES organise le système d'observation et de statistique en matière de logement, construction, transports, énergie, environnement et développement durable. Antea Group apporte son expertise en géomatique et son assistance à la réalisation de travaux cartographiques et géographiques alimentant les publications, outils et site internet du SDES.





4.5

Recherche & Développement
Innovation
Activités scientifiques
et enseignement

Activités scientifiques et enseignement

Nos activités de Recherche & Développement - Innovation s'inscrivent dans une démarche ouverte et collaborative. Notre implication est forte dans des associations, institutions scientifiques et techniques, pôles de compétitivité qui contribuent à l'innovation et au développement durable.

De nombreux ingénieurs et experts d'Antea Group consacrent une partie de leur temps à l'enseignement. Ils interviennent dans différentes universités et écoles spécialisées en France dans des filières techniques de l'Eau, de l'Environnement, des Infrastructures. Ils accompagnent également des étudiants dans le cadre de la préparation et la soutenance de leur thèse.



163 jours

notre investissement en 2021
dans les associations et pôles de
compétitivité indiqués ci-dessous



> 50 jours

notre investissement
en 2021 dans l'enseignement

Associations techniques et pôles de compétitivité
principaux dans lesquels des collaborateurs
d'Antea Group sont actifs

Associations techniques ou scientifiques

AFNOR : Association Française de Normalisation
UPDS : Union des Professionnels de la Dépollution des Sites
ASTEE : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement
FIMEA : Fédération Interprofessionnelle des Métiers de l'Environnement Atmosphérique
B2E-Bretagne Eco-Entreprises : pôle régional de la transition écologique et énergétique en Bretagne
AFTES : Association Française des Tunnels et de l'Espace Souterrain
CFMS : Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique

Pôles de compétitivité

DREAM Eaux et Milieux : Pôle de compétitivité de la filière de l'eau et ses milieux dans le Centre-Val de Loire
HYDREOS : Pôle de compétitivité de la filière de l'eau dans le Grand Est
France Water Team : Fédération nationale des pôles de l'eau
TENERRDIS : Pôle de compétitivité de la transition énergétique
INDURA Auvergne-Rhône-Alpes : Innovation dans les infrastructures et le génie civil

Recherche & Développement - Innovation

L'excellence technique et l'innovation sont profondément inscrites au cœur de la stratégie de développement d'Antea Group. La Direction Recherche & Développement - Innovation oriente ses activités sur des problématiques environnementales complexes, et propose des solutions toujours plus durables, optimisées et sécurisées.

Une attention particulière est portée aux projets qui touchent l'ensemble de la chaîne de valeur de la donnée environnementale, incluant l'acquisition et la gestion de la donnée (data management), la création de systèmes d'information dédiés, la valorisation des données, notamment à l'aide de modèles prédictifs innovants.

Identification de polluants émergents

Les composés PFAS
(PerfluoroAlkylSubstances en anglais) constituent un enjeu sanitaire grandissant en France à cause de leur toxicité et leur persistance dans l'environnement (voir page 50). Sur la base d'une matrice indiquant l'usage des PFAS dans divers secteurs industriels, Antea Group a développé un outil de pré-identification rapide du potentiel de

pollution PFAS à destination des collectivités et des industriels. Une attention particulière a été donnée à la cartographie des sites à haut risque notamment à cause de l'utilisation des mousses anti-incendie de classe B qui contiennent des PFAS.



Renforcement de l'économie circulaire

Antea Group contribue par ses recherches au développement de l'économie circulaire. Les 3 projets suivants illustrent la diversité des champs d'applications : matériaux de construction, ouvrages d'art, processus d'assainissement, cycle de l'eau.

Le projet Cycle Terre porte sur la valorisation des terres non polluées excavées lors de la construction des futures gares du Grand Paris pour

en faire, sur place, des matériaux de construction en terre crue. Piloté par la ville de Sevrans, Cycle Terre est financé par le fonds européen FEDER et lauréat de l'édition AIU de 2017 (AIU : Actions Innovatrices Urbaines, initiative de l'Union Européenne avec pour objectif de tester des idées innovantes et de soutenir les autorités urbaines vers un développement urbain durable).



Antea Group étudie dans ses projets l'application de l'**Analyse du Cycle de Vie (ACV)**. Cette méthode permet d'évaluer l'impact environnemental global d'un produit ou d'un processus tout au long de leur cycle de vie, selon de nombreux critères tels que les émissions de GES, la consommation d'espaces naturels, la raréfaction des ressources minérales, l'eutrophisation des milieux humides, ainsi que leur impact potentiel sur la santé humaine.

Une ACV de différentes filières de valorisation des boues d'épuration ainsi qu'une ACV relative à la conception d'ouvrages de soutènement en béton armé ou enrochements ont été réalisées à l'aide du logiciel spécialisé UMBERTO.

Le projet AQUANES a pour ambition de réutiliser l'eau en développant des techniques innovantes de traitement de l'eau. Antea Group a développé un outil informatique permettant de contrôler l'affinage de dépollution naturel par le sol, des eaux usées sortant de stations d'épuration. Il permet une exploitation optimisée avec recharge maîtrisée d'aquifère. Le projet EviBAN cherche également à élargir le champ de la réutilisation des eaux. Les résultats seront intégrés dans une boîte à outils IT permettant d'investiguer et de gérer l'efficacité du traitement des eaux à partir de différents types de sols.



Résilience des infrastructures

Plusieurs sujets R&D d'Antea Group visent à assurer la durabilité des infrastructures. Nos équipes expertes en géotechnique travaillent par exemple sur la modélisation de la résistance des ouvrages aux séismes, avec des applications concrètes pour les barrages hydrauliques en remblai aux Antilles.



Elles sont également engagées dans le **projet de recherche FEDRE** qui a pour objectif de prolonger la durée de vie des éoliennes en concevant des fondations adaptatives. Pour améliorer la performance des réseaux de distribution d'eau potable des petites et moyennes collectivités, le **projet SPHEREAU** s'appuie sur des modèles d'Intelligence Artificielle (IA) pour valoriser les données d'autosurveillance. Il aide ainsi à programmer des interventions d'exploitation, le renouvellement de canalisations, etc.



Antea Group participe au **projet Dolmen** qui vise à progresser dans la compréhension du comportement des ouvrages d'art en maçonnerie : de pierre ou de brique, et du génie civil (ponts, tunnels, digues, barrages...). Ces ouvrages requièrent en général des matériaux à plus faible empreinte carbone que des ouvrages en béton armé. Ce projet met l'accent sur les enjeux économiques, de durabilité et de sécurité pour les maîtres d'ouvrage.



Développement des énergies renouvelables

Le projet Vélégéo porté par ENGIE Solutions France et la Ville de Vélizy-Villacoublay a fait l'objet d'une innovation conçue avec Antea Group : le doublet géothermal au Dogger de 1 600 m de profondeur verticale avec une architecture de forage multi-drains, permet d'augmenter le rendement énergétique de l'installation.



Antea Group a développé une méthodologie favorisant l'émergence de projets de **valorisation énergétique de l'eau** d'un territoire. L'eau souterraine, l'eau potable, les eaux usées et leurs processus d'assainissement, les cours d'eau et la mer sont autant de sources potentielles d'énergie renouvelable.



Modélisation prédictive environnementale

Antea Group poursuit le développement d'**outils prédictifs environnementaux** en s'appuyant sur la combinaison de modèles classiques éprouvés et l'application d'algorithmes issus de l'Intelligence Artificielle (IA). Ces outils opérationnels en « temps réel » concernent la prévision de différents phénomènes naturels tels que les inondations des bassins urbains côtiers (projet RISCOPE). A terme, les décideurs, non spécialistes en modélisation, pourront réaliser avec ces outils des simulations

prédictives sur leur territoire pour :
> vérifier l'adéquation des ressources en eau avec les évolutions socio-démographiques et le changement climatique ;
> anticiper l'impact des événements climatiques extrêmes sur les inondations et les sécheresses ;
> objectiver les investissements à réaliser dans leurs infrastructures de gestion des eaux.





Table de correspondance ODD et activités Antea Group



Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge. Promouvoir la santé mentale et le bien-être. Diminuer l'accidentologie sur les routes. Réduire les décès et maladies dus à des substances chimiques dangereuses et à la pollution de l'air, de l'eau et du sol.

P19/22 - Cohésion, santé et bien-être au travail - Sécurité
P51/53 - Hygiène, santé, sécurité, environnement - Qualité de l'air urbain - Gestion de l'air et des odeurs
P55 - Gestion du risque (amiante, plomb)
P61/62 - Mesures de qualité d'eau et d'air
P68 - R&D-I Identification de polluants émergents



Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles. Adopter des politiques en faveur de la promotion de l'égalité des sexes.

P16 - Diversité et non-discrimination



Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable. Faire en sorte que les ressources en eau soient utilisées beaucoup plus efficacement dans tous les secteurs. Assurer la gestion intégrée des ressources en eau. Assurer l'accès à l'eau potable à un coût abordable, et l'accès de tous à des services d'assainissement. Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées.

P41 - Gestion durable des ressources en eau
P43 - Infrastructure Eau Potable et Assainissement
P45 - Traitement et gestion des eaux industrielles
P63 - Acquisition et gestion des données
P68 /69 - R&D-I Economie circulaire, résilience des infrastructures, modélisation prédictive



Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable. Accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial. Fournir des services énergétiques modernes et durables à tous les habitants des pays en développement.

P42 - Valorisation énergétique liée à l'eau
P48 - Études d'impact environnemental et social de projets d'amélioration de l'accès aux services essentiels
P56 - Géotechnique pour énergies renouvelables
P59 - Gestion et valorisation des déchets
P69 - R&D-I Développement des énergies renouvelables



Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous. Promouvoir la sécurité sur le lieu de travail.

P22 - Sécurité
P51 - Hygiène, santé, sécurité et environnement



Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation. Adapter les industries afin de les rendre durables, par une utilisation plus rationnelle des ressources et un recours accru aux technologies et procédés industriels propres et respectueux de l'environnement. Renforcer la recherche scientifique, encourager l'innovation, augmenter les dépenses publiques et privées consacrées à la recherche-développement.

P47 - Autorisations environnementales - Études d'impact - Maîtrise des risques industriels
P53 - Gestion de l'air et des odeurs
P56/57 - Géotechnique pour énergies renouvelables - Génie civil et structures
P64 - Modélisation et spatialisation : la donnée au service de la décision
P69 - R&D-I Identification de polluants émergents



Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables. Réduire nettement le nombre de personnes victimes de catastrophes, y compris celles qui sont liées à l'eau. Réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, accorder une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion des déchets. Protéger et préserver le patrimoine culturel et naturel mondial.

P44 - Aménagements hydrauliques et milieux aquatiques - Maîtrise des risques d'inondation
P47 - Autorisations environnementales, études d'impact
P49 - Sites et sols pollués et reconversion de friches industrielles : reconstruire la ville sur la ville
P55 - Déconstruction et économie circulaire
P57 - Génie civil et structures pour infrastructures durables
P58 - Travaux fluviaux, maritimes et risques naturels
P59 - Gestion et valorisation des déchets
P68 - R&D-I Identification de polluants émergents



Établir des modes de consommation et de production durables. Parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles. Parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets, et réduire nettement leur déversement dans l'air, l'eau et le sol. Réduire nettement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation. Promouvoir des pratiques durables dans le cadre de la passation des marchés publics. Faire en sorte que toutes les personnes, partout dans le monde, aient les informations nécessaires au développement durable. Aider les pays en développement à s'orienter vers des modes de consommation et de production plus durables.

P26 - Nos engagements environnementaux dans le fonctionnement d'entreprise
P48 - Études d'impact environnemental et social de projets d'amélioration de l'accès aux services essentiels
P55 - Déconstruction et économie circulaire - Gestion du risque (amiante, plomb)
P59 - Gestion et valorisation des déchets
P68 - R&D-I Renforcement de l'économie circulaire



Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions. Améliorer l'éducation, la sensibilisation en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques. Renforcer la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat.

P26 - Nos engagements environnementaux dans le fonctionnement d'entreprise
P41 - Gestion durable des ressources en eau
P44 - Aménagements hydrauliques et milieux aquatiques - Maîtrise des risques d'inondation
P58 - Travaux fluviaux, maritimes et risques naturels
P69 - R&D-I Modélisation prédictive environnementale



Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité. Garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce et des services connexes. Intégrer la protection des écosystèmes et de la biodiversité dans la planification nationale, dans les mécanismes de développement.

P41 - Gestion durable des ressources en eau
P44 - Aménagements hydrauliques et milieux aquatiques - Maîtrise des risques d'inondation
P47 - Autorisations environnementales - Études d'impact - Maîtrise des risques industriels
P51 - Hygiène, santé, sécurité et environnement
P63 - Acquisition et gestion des données environnementales



Réduire nettement la corruption et la pratique des pots-de-vin sous toutes leurs formes.
P8 - Droits de l'Homme et éthique



Création agence-waow.com - Crédits photo : Antea Group - AdobeStock - Getty Images

Antea Group France

ZAC du Moulin
803 Boulevard Duhamel du Monceau
CS 30602 - 45166 OLIVET Cedex
Tél. : + 33 (0)2 38 23 23 00
contact@anteagroup.fr

www.anteagroup.fr

