



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

LABORATOIRE
NATIONAL
DE MÉTROLOGIE
ET D'ESSAIS



RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES
EXPERTISES ET ENGAGEMENTS DU LNE

ÉDITORIAL



Thomas Grenon,
DIRECTEUR GÉNÉRAL

La raison d'être du LNE, constituer le laboratoire de référence pour les technologies de demain, n'a de sens que si elle sert un monde durable. Et c'est bien ainsi que nous l'envisageons.

Notre mission, en effet, a toujours été d'accompagner à la fois les enjeux industriels de notre pays et le bien-être de nos concitoyens. Par là-même, nous sommes en prise directe avec les questions environnementales et sociétales de notre époque. Et notre expertise en métrologie y est hautement stratégique : seules des mesures fiables, parfois aux valeurs extrêmes, permettent d'observer les subtiles évolutions liées au changement climatique, d'établir des liens entre la pollution et l'essor de certaines pathologies, de dépister précocement le fléau que sont les maladies chroniques... ; et seules des mesures fiables permettent de garantir la pertinence des solutions apportées.

Ainsi au LNE, notre responsabilité sociétale et environnementale est engagée de longue date, à travers les projets que nous menons aux côtés du monde académique, industriel, normatif... Dans nos propres murs, nous veillons aussi scrupuleusement aux intérêts de nos collaborateurs, et venons d'entamer un vaste chantier de rénovation énergétique de nos sites. Pour autant, nous sommes bien conscients qu'il est urgent d'aller toujours plus loin.

Notre souhait aujourd'hui est de renforcer la place de notre empreinte au cœur de nos choix et de nos activités - et cela à l'échelle du Groupe LNE.

Le document que nous livrons ici est un marqueur de cette volonté. Il dresse un état des lieux de la contribution de nos métiers au développement durable, et présente nos propres engagements. Surtout, en recensant les efforts existants, il laisse entrevoir notre feuille de route. Car notre propos est bien de formaliser notre démarche RSE, pour progresser plus vite et plus amplement. Pour porter le changement.

Légende de la couverture :

Mise à l'eau d'une bathysonde au cours de la campagne océanographique MOOSE-GE en septembre 2022.

La bathysonde est équipée de capteurs et d'un carrousel de bouteilles de prélèvement afin de mesurer divers paramètres océaniques.

SOMMAIRE

ÉDITORIAL 3

NOS EXPERTISES

POUR CONTRIBUER À UN MONDE DURABLE

LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 6

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 8

PRÉSERVATION DE LA SANTÉ 11

PROMOTION D'UN NUMÉRIQUE ÉTHIQUE 12

NOS ENGAGEMENTS

POUR RÉDUIRE NOS IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT 14

BIEN-ÊTRE DE NOS COLLABORATEURS 15

GOVERNANCE, AU SERVICE DE NOS MISSIONS 17

NOS EXPERTISES

POUR CONTRIBUER
À UN MONDE DURABLE

LABORATOIRE
NATIONAL
DE MÉTROLOGIE
ET D'ESSAIS



NOS EXPERTISES

LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Depuis la seconde moitié du XXe siècle, on le sait : les activités humaines sont la principale cause du changement climatique. La ligne rouge de + 1,5 °C, par rapport à la période préindustrielle, pourrait être atteinte dès 2025 et appelle d'urgence des transformations profondes. Le LNE est présent sur toute la chaîne pour accompagner le changement.

AIDER À MIEUX OBSERVER

Observer le changement climatique passe par la mesure des variables climatiques essentielles (VCE). Or, afin de mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre et d'établir des modèles fiables, les scientifiques ont besoin de renforcer la qualité de leurs données. Nous menons divers travaux de recherche pour en assurer la traçabilité métrologique.

Contribuant à l'observation du climat, des océans et des gaz à effet de serre, nos recherches concernent par exemple la mesure de l'humidité et de la température, celle de l'acidité des océans ou encore la concentration massive de carbone suie dans l'atmosphère.

CONTRIBUER À DE NOUVELLES SOLUTIONS

Pour répondre au défi climatique, le LNE soutient le développement des énergies renouvelables, et par conséquent celui des réseaux électriques innovants. Nous accompagnons aussi les efforts de chacun vers une plus grande sobriété énergétique.

MIX ÉNERGÉTIQUE

Solaire

D'ici à 2030 en Europe, le photovoltaïque devrait couvrir 15 % de la demande électrique, contre 3 % aujourd'hui. De quoi favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de technologies et une stratégie de réindustrialisation européenne. Le LNE anticipe ces évolutions, via des projets de recherche appliquée : Metro-PV par exemple, pour caractériser les technologies basées sur des matériaux tels que la pérovskite. En complément, notre filiale Certisolis propose une offre complète d'essais et de certification, pour les fabricants de panneaux photovoltaïques et les constructeurs de centrales.

Éolien

Pour atteindre l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables dans le bouquet européen d'ici à 2030, l'éolien représente un puissant levier, notamment l'éolien offshore. Lever les freins technologiques, mais aussi sociétaux, à son déploiement fait partie des challenges du LNE. Nous avons notamment mené des recherches en métrologie acoustique basse fréquence et vibratoire pour accompagner les acteurs de l'éolien face aux questions de normalisation.

Hydrogène

Propulsé au rang des priorités européennes pour décarboner l'industrie et les transports, l'hydrogène vert mobilise nos efforts sur plusieurs fronts : création d'un réseau de métrologie européen, appui à l'association France Hydrogène, certification de type des stations... Nous proposerons à terme une offre complète de métrologie, d'essais et d'assistance technique adaptée à toute la chaîne de valeur de l'hydrogène.

Réseaux électriques intelligents

L'augmentation de la part des énergies renouvelables et l'électrification des usages exigent le déploiement de réseaux électriques intelligents. Le marché associé devrait être multiplié par cinq d'ici à 2030. Un essor auquel le LNE contribue via son expertise en métrologie et essais. Nous participons notamment au réseau européen de métrologie Smart Electricity Grids et n'avons cessé de développer des solutions de mesure toujours plus adaptées : puissance sur les réseaux alternatifs et continus, harmoniques jusqu'à 500 kHz, signaux fortement perturbés, impédance sur les batteries en vue d'une seconde vie...

FOCUS

MAIN DANS LA MAIN AVEC LES OCÉANOGRAPHES

Initié en avril 2021, le projet européen MINKE (*Metrology for Integrated Marine Management and Knowledge-Transfer Network*) a pour objectif de développer les infrastructures européennes de recherche en métrologie marine. Copilote du workpackage «*Building the community*», le LNE contribue à jeter les bases de ce réseau intégré de métrologie, en cartographiant une communauté métrologique aujourd'hui très hétérogène, et en analysant les besoins sociétaux et réglementaires des utilisateurs.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment

Pour répondre aux ambitions européennes en matière de neutralité carbone, la rénovation énergétique des bâtiments s'intensifie en France, tout comme la lutte contre les 5 millions de passoires thermiques. Nous sommes présents sur ce chantier, à travers nos recherches en métrologie (émissivité thermique des isolants, résistance thermique des bâtiments...) et nos activités de certification au sein de l'Acermi.

Éclairage

Mieux contrôler l'éclairage permet d'économiser l'énergie à moindre coût. C'est l'une des mesures les plus simples à mettre en œuvre, et les plus utilisées. Outre nos activités d'essais dans ce domaine, nous menons divers projets de recherche : notamment MESaL, sur la traçabilité métrologique des LED et l'évaluation de leur durée de vie, sécurité et confort.

Appareils connectés

Le déploiement de la 5G et l'émergence de l'IoT vont accroître sérieusement la demande d'énergie en raison de la consommation continue des appareils électroniques nécessaires pour alimenter ces technologies. Dans le cadre du projet ADVENT, le LNE a développé des techniques de mesure traçables pour aider l'industrie à mettre au point de nouveaux dispositifs à très faible consommation.



ÉNERGIE : UNE APPROCHE À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES

Obligatoires pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants, les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) ont accéléré la transition énergétique des collectivités. Nos experts accompagnent celles-ci pour déployer une stratégie globale, allant de la production d'énergie à la consommation :

- cadastre solaire, pour identifier les sites les mieux exposés pour un projet photovoltaïque viable,
- thermographie aérienne infrarouge, pour détecter les déperditions thermiques des bâtiments ou contrôler les réseaux de chaleur urbains,
- cartographie des éclairages extérieurs, pour lutter contre la pollution lumineuse.

NOS EXPERTISES

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Particules fines dans l'air, plastique dans l'eau, raréfaction des ressources, recul de la biodiversité... la question écologique est plus que jamais au cœur de l'actualité et des débats. Pour accompagner les transitions urgentes à opérer, le LNE déploie ses expertises dans une grande diversité de domaines.

AIDER À MIEUX SURVEILLER

Mieux cerner l'impact de nos activités sur la planète nécessite une métrologie à la pointe. Il s'agit en effet d'anticiper les évolutions réglementaires, induisant la surveillance de nouveaux polluants ou la détection de concentrations plus faibles. Mais les enjeux sont aussi d'accompagner l'émergence de nouvelles problématiques. Le LNE investit tous les champs possibles.

QUALITÉ DES MILIEUX

Pour soutenir les chaînes nationales de surveillance de la qualité de l'eau et de l'air, le LNE est membre d'Aquaref¹ et du LCSQA². Dans ce cadre, nous concevons des méthodes et outils adaptés à des seuils de détection toujours plus faibles. Nous menons parallèlement divers projets de recherche, par exemple pour quantifier les microplastiques en mer (expédition SeaPlastics) ou pour étalonner les systèmes portables mesurant les émissions des voitures (projet MetroPEMS).

L'approche se veut cependant de plus en plus transversale. Car que ce soit dans l'eau, l'air ou le sol, la pollution ne fait aucune différence. C'est dans ce sens que nous participons à la création de POLMO, un réseau de métrologie européen capable de promouvoir une surveillance multi-milieu et multi-polluant.

ONE HEALTH

Depuis une trentaine d'années, l'OMS reconnaît les liens entre l'environnement et la santé : la pollution favorise l'augmentation des cas de cancers, des maladies respiratoires, des dérèglements hormonaux... Comment mieux mesurer ce phénomène pour mieux le comprendre et mieux le surveiller ? Certains de nos travaux tentent de répondre à cette problématique. Ils concernent par exemple la mesure des perturbateurs endocriniens dans

l'eau, et développent une approche couplant analyse chimique et bio-essais pour caractériser les impacts de ces substances sur le vivant.

BIODIVERSITÉ

Selon l'IPBES³, le taux d'extinction des espèces s'accroît et un million d'entre elles sont aujourd'hui menacées. Avec elles, ce sont des écosystèmes entiers qui sont remis en question. La métrologie a un rôle à jouer, notamment pour accompagner les décideurs. Certains de nos projets vont dans ce sens. Par exemple, nous proposons aux collectivités territoriales la cartographie aérienne de leurs éclairages extérieurs pour lutter contre les nuisances lumineuses et favoriser le respect des trames noires.

SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

Il n'est plus à prouver que les centrales nucléaires exigent la plus grande vigilance. A travers un contrat cadre avec EDF, le LNE participe à la surveillance des installations en bordure de mer ou de rivière. Nous effectuons par exemple la cartographie aérienne des rejets d'eau chaude de la centrale nucléaire de Civaux. En aval, le LNE collabore avec l'Andra pour surveiller les stockages de déchets radioactifs, ainsi que leur environnement géologique et de surface.

¹ Laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques

² Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air

³ Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques

SOUTENIR DES INITIATIVES DURABLES

Face à l'urgence environnementale et sous la pression sociétale, les acteurs politiques et économiques accélèrent le changement : écoconception, recyclage, etc. Qu'il s'agisse d'encadrer l'innovation ou de la stimuler, le LNE est à leurs côtés pour déployer des moyens et méthodes de mesure toujours plus fins.

ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

A la suite de la directive européenne Single-use Plastics, de la loi AGECE, de la loi EGalim... les professionnels de l'emballage alimentaire opèrent une mue profonde, en développant des solutions de substitution au plastique, à base de matériaux biosourcés, biodégradables, recyclables, recyclés... Pour anticiper les risques sanitaires liés au contact alimentaire, le LNE participe à divers projets de recherche, dans le cadre de l'UMT Actia SafeMat et du RMT Actia ProPack Food.

Nous accompagnons aussi l'essor du recyclage dans d'autres domaines : celui des métaux critiques comme le lithium (projet MetroCycleEU), celui des plastiques (certification d'incorporation de matières plastiques recyclées avec le CT IPC).

NANOFABRICATION

Pour soutenir une nanofabrication industrielle durable, l'institut LNE-Nanotech agit autant à l'échelle de la filière nano qu'à celle des industries utilisatrices. Nous

DÉPOLLUTION DES SOLS

La certification LNE Sites sols pollués aide les collectivités et les entreprises à identifier des prestataires de confiance pour chaque étape de réhabilitation d'un site : études, ingénierie, travaux.

participons ainsi à la création de réseaux fédérant industriels, chercheurs, régulateurs... pour harmoniser et valider les méthodologies de caractérisation et d'essais des nanotechnologies/nanomatériaux (centre NanoMeasureFrance, hub européen NanoFabNet). En parallèle, nous étudions les risques d'émission de nanoparticules associés à la dégradation de produits nano-additivés, utilisés dans le BTP, la câblerie, l'automobile...

AGRICULTURE RAISONNÉE ET/OU BIO

Confronté aux enjeux de rendement et de souveraineté alimentaire, le monde agricole est aussi au cœur de questions environnementales essentielles. Dans ce contexte, la robotisation semble être la clé d'une agriculture plus efficace et durable. Le LNE accompagne cette problématique à travers le Challenge Rose, en collaboration avec l'INRAE. Objectif : évaluer les robots agricoles destinés au désherbage intra-rang, afin de supprimer l'usage des herbicides.

FOCUS

L'IA AU CHEVET DE LA BIODIVERSITÉ MARINE

Lancé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et l'Agence française de développement (AFD), le challenge IA-Biodiv rassemble les communautés scientifiques travaillant sur la biodiversité et sur l'intelligence artificielle. Enjeu : créer des IA capables de prédire l'évolution de la biodiversité dans les milieux marins côtiers. Pilote du consortium qui anime le challenge, le LNE est également responsable de l'évaluation de ces IA. Le challenge, lancé en février 2022, s'étale sur quatre ans.



L'ÉQUIPE SEA PLASTICS EN VISITE DANS LES LABORATOIRES DU LNE.



SPECTROMÈTRE DE MASSE À HAUTE RÉOLUTION POUR LE DÉVELOPPEMENT DE MÉTHODES DE RÉFÉRENCE POUR LE DOSAGE DE BIOMARQUEURS.

NOS EXPERTISES

PRÉSERVATION DE LA SANTÉ

Si la pandémie de Covid-19 a remis les maladies infectieuses sur le devant de la scène, les maladies chroniques restent la première cause de mortalité en Europe : dépistage précoce et soins adaptés constituent les points clés de la lutte. Quel que soit le mal à traiter, aigu ou chronique, le LNE vient en renfort.

ANALYSES BIOMÉDICALES

Dépistage, aide au diagnostic, suivi thérapeutique... les analyses biomédicales constituent aujourd'hui un outil de choix pour les soignants. Le dosage des biomarqueurs exige cependant une fiabilité toujours plus grande. Un défi que nous relevons à travers nos étalons et méthodes de référence : hepcidine et protéine Tau (maladie d'Alzheimer), glucose et hémoglobine glyquée HbA1c (diabète), apolipoprotéines (maladies cardiovasculaires et cholestérol)...

NANOMÉDECINE

Suscitant de grands espoirs dans la lutte contre le cancer ou en médecine régénérative, la nanomédecine prend tout juste son essor. Pour franchir le cap de la réglementation, elle requiert des méthodes de caractérisation harmonisées et validées. Nous nous impliquons de manière croissante sur le sujet, en contribuant par exemple aux travaux de pré-normalisation sur les mesures de concentration des vésicules extracellulaires (projets METVES et METVES II).

DISPOSITIFS MÉDICAUX

Répondant à des priorités de santé publique majeures, et représentant un fort enjeu de réindustrialisation, les dispositifs médicaux sont soutenus par l'Etat dans le cadre de France 2030. Le LNE accompagne le domaine par ses compétences en essais et certification. En pleine crise Covid-19, nous avons par exemple développé en un temps record des bancs d'essais et une certification pour les masques. Quant à GMED, il est notifié pour la certification de dispositifs médicaux et dispositifs médicaux de diagnostic in vitro selon les nouveaux règlements européens (UE) 2017/745 et (UE) 2017/746.

FOCUS

SEPSIS : UNE MÉTHODE DE RÉFÉRENCE POUR LE DOSAGE DE LA PCT

Causant près de 11 millions de décès dans le monde chaque année, le sepsis a été érigé au rang de priorité par l'OMS. La procalcitonine (PCT) est l'un des biomarqueurs couramment utilisés pour établir son diagnostic précoce. Pour améliorer son dosage, le LNE contribue au projet européen SEPTIMET, aux côtés de divers experts (cliniciens, biologistes, industriels du diagnostic in vitro...). Nous coordonnons aussi les travaux sur la standardisation des dosages de PCT, au sein de l'International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC).

ET LA SÉCURITÉ DES CITOYENS ?

Le LNE mène des activités de contrôle du marché et de métrologie légale, afin de vérifier la conformité normative et réglementaire de certains produits (construction, biens de consommation...) et instruments de mesure (éthylomètres, balances, compteurs...). Concernant plus spécifiquement les biens de consommation importés d'Asie, nous offrons des gages de qualité renforcés à travers LNE-LP Asia Ltd, joint-venture implantée à Hong-Kong.

NOS EXPERTISES

PROMOTION D'UN NUMÉRIQUE ÉTHIQUE

Voiture autonome, aide à la décision médicale, reconnaissance faciale... avec la révolution numérique et l'essor de l'intelligence artificielle, les questions éthiques sont devenues centrales. Si les acteurs économiques se sont emparés de la question, ils ont besoin d'éléments tangibles pour déployer de véritables stratégies. Un défi qu'entend relever le LNE.

IA DE CONFIANCE

Avec l'AI Act, l'Union européenne souhaite promouvoir le développement de l'IA, tout en limitant les risques potentiels pour les citoyens.

Enjeu : faire du Vieux Continent le pôle mondial d'une IA digne de confiance. La France prend sa part, et LNE aussi, pour définir le cadre propice à la nécessaire évaluation des intelligences artificielles.

Nous avons ainsi créé le tout premier référentiel de certification de l'IA, afin d'anticiper l'entrée en vigueur du futur règlement européen. Et, pour doter la France de méthodes et d'outils de référence, nous déployons progressivement LEIA, le Laboratoire d'évaluation de l'intelligence artificielle.

Parallèlement, nous collaborons à divers projets de recherche pour améliorer la confiance dans la révolution IA : par exemple Robotics 4 EU, dans lequel nous

développons des indicateurs d'acceptabilité des robots ; ou encore Rover-A, où nous explorons des méthodes pour vérifier la transparence et la responsabilité des décisions algorithmiques sur les plateformes en ligne...

PROTECTION DES DONNÉES

Encadrant l'usage des données personnelles, le RGPD est entré en vigueur en 2018. Nous accompagnons les entreprises dans leur mise en conformité, en délivrant un portefeuille cohérent de certifications : SecNumCloud, ISO 27001, Hébergement de données de santé, ISO 27017, ISO 27018, ISO 27701.

En outre, le LNE étant agréé par la CNIL comme organisme de contrôle dans le cadre du RGPD, nous veillons à la bonne application du code de conduite européen dédié aux fournisseurs de cloud.



FOCUS

AVEC LEIA, UNE NOUVELLE EXPERTISE DES ALGORITHMES

Unique en son genre, LEIA sera la première plateforme générique mondiale dédiée à l'évaluation de l'IA. Sa banque centrale de données de tests permettra d'expertiser les algorithmes, ainsi que trois environnements de tests pour mesurer leurs performances. LEIA 1 effectuera des simulations numériques, et LEIA 3 des tests physiques, alors que LEIA 2 sera hybride. Parmi les principales difficultés d'évaluation des systèmes intelligents : leur capacité d'apprentissage qui les rend évolutifs, les diverses exigences à prendre en compte (performance, explicabilité, éthique...).

NOS ENGAGEMENTS

POUR RÉDUIRE NOS IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX



NOS ENGAGEMENTS

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT

Comparée à d'autres secteurs, l'activité du LNE représente un impact environnemental relativement restreint. Cependant, notre empreinte n'est pas nulle. Aussi avons-nous entrepris divers chantiers pour la réduire autant que possible. Cinq axes de développement durable sont inscrits à notre Contrat d'objectifs et de performance 2021-2024 : climat, biodiversité, circularité, mobilité et responsabilité.

CLIMAT

Alors que le LNE a déjà réduit sa consommation énergétique de 10 % sur la période 2017-2020, il accélère sa transition. Objectif : appliquer le décret tertiaire imposant aux bâtiments de diminuer leur consommation de 40 % à horizon 2030, et de 60 % en 2050. En 2022 et 2023, nous mènerons ainsi la rénovation énergétique du site de Trappes. Bénéficiant d'une subvention de 4,8 M€ dans le cadre du plan France Relance, ces travaux permettront de réduire notre empreinte carbone de près de 10 000 t eq CO₂ d'ici à 2050. Pour accompagner la décarbonation de ses énergies, le LNE étudie aussi la pose de panneaux solaires en toiture de ses bâtiments, avec un premier projet pilote qui pourrait être réalisé sur le bâtiment Logistique de son site de Trappes dans un objectif d'auto-production.

EAU ET BIODIVERSITÉ

Parce que les efforts doivent porter aussi sur l'amélioration de la biodiversité, le site de Trappes fait l'objet d'un plan de réaménagement global pour sa végétalisation et sa désimperméabilisation, avec le support de l'Agence de l'eau Seine-Normandie. Le LNE bénéficie aussi des conseils de la Ligue pour la Protection des Oiseaux pour le choix des essences de plantation. Le projet est cité en exemple et valorisé par l'Agence de l'Eau, notamment lors du dernier Forum des acteurs de l'eau du Bassin Seine-Normandie.

CIRCULARITÉ

Le LNE souhaite entrer progressivement dans un modèle «zéro déchet», grâce à une politique volontariste de réduction et de valorisation. Le plastique à usage unique a été supprimé de nos pratiques quotidiennes. Nous souhaitons aller plus loin en déployant un plan d'actions basé sur notre outil de suivi pour le recyclage de nos déchets. Première étape : inciter au tri dans chaque bureau. Parallèlement, dans une logique d'économie des

ressources naturelles, nous veillons à diminuer notre consommation de papier - aidés en cela par la digitalisation de nos processus - et notre consommation d'eau.

MOBILITÉ

Douce, électrique... la mobilité bas carbone est au cœur du plan de déplacement inter-entreprise du LNE et de ses travaux d'aménagement. Progressivement, nous installons des infrastructures dédiées (bornes de rechargement avec zone de production photovoltaïque pour l'autoconsommation totale sur le site de Trappes, garages à vélos) pour permettre à nos collaborateurs d'utiliser les moyens de transport les plus neutres en équivalent carbone, de la même façon que nous convertissons progressivement notre flotte d'entreprise. Nos collaborateurs peuvent en outre pratiquer le covoiturage à travers le dispositif Klaxit, en particulier pour notre site de Trappes.

RESPONSABILITÉ

Pour minimiser les impacts environnementaux (et sociaux) de ses achats, le LNE fait évoluer sa stratégie fournisseurs. Nos restaurants d'entreprise privilégient déjà les circuits courts et les produits issus de l'agriculture raisonnée/biologique. Plus globalement, nous mettons en place une politique d'achats incluant les objectifs du Plan national pour des achats durables. Nous avons adhéré en 2022 à la charte RFAR (Relations Fournisseurs et Achats Responsables). L'achat responsable a vocation à devenir un réflexe.

BILAN CARBONE

Le bilan carbone du LNE pour les sites de Paris et de Trappes a été conduit en 2022 par Crowe Sustainable Metrics. L'activité du LNE a généré 7 000 tCO₂e soit l'équivalent de 107 kgCO₂e par k€ de produit d'exploitation et de 12 tCO₂e par collaborateur, ce qui le situe dans la moyenne basse de son secteur d'activité.

NOS ENGAGEMENTS

BIEN-ÊTRE DE NOS COLLABORATEURS

Respect et équité constituent le socle de la relation que nous entretenons avec nos collaborateurs. Mais surtout, nous voulons créer un environnement propice à leur bien-être et à leur évolution professionnelle. Au-delà de notre responsabilité sociale, il y va de la réussite du LNE dans son ensemble.

PARCOURS PROFESSIONNELS

Tout au long de leur carrière, nous accompagnons nos collaborateurs dans la définition et la valorisation de leur parcours, en cohérence avec leurs aspirations et avec les besoins de l'entreprise. La gestion de leur parcours s'articule autour des trois temps forts que sont les entretiens annuels d'évaluation professionnelle, les entretiens de carrière et les comités de carrière. Ces parcours sont accompagnés par des actions de formation et de développement des compétences (3,14 % de la masse salariale en 2021) et par de nombreuses opportunités de mobilités professionnelles ou géographiques (29 mobilités en 2021). De quoi à la fois satisfaire les souhaits d'évolution de chacun et redéployer des expertises vers nos activités en développement.

La politique salariale du LNE se veut juste et gratifiante. Outre les questions d'égalité, auxquelles nous répondons par des efforts constants de revalorisation salariale, les enjeux sont de répartir la valeur créée et de fidéliser les talents. Pour ce, le LNE se garde la possibilité d'utiliser les différents dispositifs d'entreprise ou gouvernementaux à sa disposition, comme les augmentations individuelles et collectives, l'intéressement des salariés ou encore les mécanismes de primes exceptionnelles, défiscalisées ou non.

CONDITIONS DE TRAVAIL

Un dialogue social permanent et dynamique nous permet de créer des conditions de travail optimales et sûres, dans l'intérêt de tous. Chaque année, les réunions et échanges avec nos différents partenaires sociaux (CSE, CSSCT, délégués syndicaux) améliorent notre cadre social et nos conditions de travail (nouveaux accords d'intéressement et de télétravail notamment). Les décisions qui y sont prises en matière de santé et sécurité au travail, et les plans d'actions qui en découlent, entraînent une baisse continue de notre absentéisme et

de notre accidentologie, et diminuent ainsi nos taux de cotisation «accidents de travail» : à 0,96 % pour le site de Paris et à 0,76 % pour celui de Trappes en 2021.

QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL

Parce que c'est un facteur de bien-être et d'engagement, nous travaillons sur deux leviers essentiels pour améliorer le quotidien de nos collaborateurs : la flexibilité des organisations et la qualité des environnements de travail. En faveur de l'équilibre entre vies professionnelle et privée, un accord d'entreprise permet de télétravailler jusqu'à deux jours par semaine afin notamment de réduire les temps de transport. Nous essayons aussi de répondre aux souhaits de chacun en termes d'individualisation du temps de travail, avec le principe des horaires variables et des temps partiels (72 % des temps partiels sont pratiqués par les femmes en 2021).

Parallèlement, nous mettons tout en œuvre pour améliorer le confort et le cadre de travail : mobilier ergonomique, travaux d'agencement intérieur, transformation des espaces paysagers...

DIVERSITÉ

Genre, âge, handicap... au-delà de nos obligations légales, nous faisons de la diversité un levier de réussite. En renforçant le sentiment d'appartenance et en enrichissant les points de vue, elle est source de confiance et de créativité pour les équipes du LNE.

Nous avons ainsi érigé la parité au rang de priorité. Au LNE, 40 % des nominations aux postes de managers sont des femmes. Nos Conseils d'administration et CSE sont pour moitié féminins et notre index d'égalité professionnelle femme/homme est de 88/100. Afin de poursuivre cette tendance, nous avons formé nos équipes DRH à la non-discrimination à l'embauche, et nommé un Référent harcèlement et agissements sexistes.

FOCUS

LA MOBILITÉ RACONTÉE PAR CAROLE, RESPONSABLE TECHNIQUE

«Ayant rejoint le LNE il y a deux ans, j'ai réalisé une mobilité interne l'an dernier ; j'ai changé de domaine pour rejoindre l'acoustique, domaine plus technique que ma première fonction, ce qui constituait réellement la motivation de ma démarche de mobilité. Ce 'nouveau sujet' m'a beaucoup plu, ma mobilité interne s'est très bien déroulée, j'ai été formée aux méthodes internes car elles étaient nouvelles, ainsi que les process. Je me consacre au volet technique de notre métier, je participe à des commissions de normalisation... C'est une expérience positive, je suis très contente de cette évolution. J'ai apprécié de pouvoir changer de fonction facilement, que ma démarche de mobilité soit prise en compte tant par la direction technique que par les ressources humaines.»

Nous cherchons par ailleurs à rééquilibrer notre pyramide des âges, en favorisant l'insertion des jeunes. Résultat, le poids des moins de 35 ans continue de progresser, pour atteindre 18,22 % de nos effectifs en 2021 (vs 41,1 % pour les 50 ans et +).

Enfin, nous avons créé un cadre favorable à l'emploi des personnes en situation de handicap, à travers l'aménagement du poste de travail et la nomination d'un Référent handicap. En 2021, le LNE comptait en moyenne 27 salariés déclarés dans cette situation, auxquels s'ajoute la sous-traitance aux secteurs protégé et adapté (par exemple Handiprint). Cela permet un non assujettissement de 85 % à notre contribution Agefiph.



NOS ENGAGEMENTS

GOVERNANCE, AU SERVICE DE NOS MISSIONS

Parce que nos activités sont en prise directe avec les défis sociétaux actuels, et parce qu'elles visent à la fois l'innovation industrielle et la protection des citoyens, il nous semble indispensable d'être à l'écoute de toutes nos parties prenantes. C'est dans cet esprit qu'a été pensée notre gouvernance.

MISSIONS

En tant qu'EPIC et laboratoire de référence dans le domaine de la mesure, nos missions recouvrent deux champs distincts : le service public (recherche en métrologie fondamentale et appliquée, métrologie légale, pré-normalisation...), et l'appui à l'industrie (métrologie, essais, certification, expertises et innovation, formation). Mais surtout, elles ont pour enjeu essentiel de contribuer à la fois à la compétitivité des entreprises et au bien-être des citoyens : encadrés par le code de la consommation, nos travaux doivent en permanence servir la protection et l'information des consommateurs, ainsi que l'amélioration de la qualité. Cet ADN nous positionne au cœur des grandes questions sociétales de ce siècle, notamment l'écologie et la santé-sécurité des citoyens, que notre pluridisciplinarité permet de couvrir.

OUVERTURE

Mieux comprendre les enjeux actuels et déployer une stratégie adaptée implique pour nous d'être largement ouverts à nos parties prenantes : monde scientifique et académique, industrie, instances normatives et réglementaires, associations de consommateurs... Le LNE est ainsi partenaire de nombreux acteurs et réseaux dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et de la santé*. Nous sommes par exemple membre associé d'AllEnvi, l'Alliance nationale de recherche pour l'Environnement, qui programme et coordonne la recherche environnementale française face aux défis que constituent l'alimentation, l'eau, l'océan, le climat, la biodiversité... Par ailleurs, parce que leurs projets portent souvent sur des sujets d'intérêt environnemental et sociétal avec un fort potentiel d'innovation, les start-up occupent une

Santé et sécurité

Santé digitale, biotechnologies, aérosols, biomarqueurs, prévention des risques du citoyen...

Transition écologique

Réseaux électriques intelligents, technologies vertes, robots agricoles, rénovation des bâtiments, acidification des océans...

4 priorités stratégiques

Compétitivité industrielle

Maîtrise des procédés, fabrication additive, robotique, nanotechnologies...

Transition numérique

Cybersécurité, intelligence artificielle, technologies quantiques...

COMEX ET RSE

Le Comex est pleinement mobilisé pour suivre la mise en œuvre de la stratégie RSE du LNE, avec l'appui du service Qualité. Cette démarche prévoit la formalisation d'un plan d'actions annuel adossé à des indicateurs de suivi. Un groupe de travail entièrement consacré à la thématique environnementale a déjà été créé en 2020 pour identifier les chantiers à mener.

Composé d'une quinzaine de salariés issus de toutes les entités du LNE, il se réunit trois ou quatre fois par an pour traiter de problématiques spécifiques : travaux paysagers sur le site de Trappes, tri des déchets, pollution numérique, sensibilisation aux gestes écologiques... D'autres axes de réflexion devraient bientôt voir le jour.

place croissante dans nos activités. Nous les intégrons dans des projets collaboratifs, ou les appuyons sur les questions d'essai et de conformité. En 2021, nous avons ainsi délivré notre tout premier certificat en intelligence artificielle à la startup Axionable, leader en services et solutions d'IA responsable et durable.

GOVERNANCE

Cette ouverture, nous la déclinons également dans notre gouvernance. Outre sa diversité, notre Conseil d'administration s'appuie sur un Conseil d'orientation stratégique pour définir les priorités du LNE. Deux fois par an, ce dernier recueille les avis de représentants de la société civile, d'acteurs industriels et économiques... sur des sujets majeurs au regard de la stratégie nationale de relance, comme l'environnement, les technologies quantiques, l'IA.

GESTION DES RISQUES

Dans le cadre du COP 2021-2024, le LNE effectue une cartographie des risques qui reflète sa sensibilité aux enjeux extra-financiers, notamment sociaux et

environnementaux. Cette démarche s'articule autour de 5 axes : éthique (manquement à la déontologie, atteintes aux personnes et à l'environnement), capacité à produire (notamment la perte de compétence), capacité à vendre, maîtrise financière et comptable, aléas et malveillance. Elle permet chaque année d'actualiser et d'enrichir un plan d'action approfondi.

ÉTHIQUE ET DÉONTOLOGIE

La responsabilité du LNE s'appuie sur des principes éthiques rigoureux. Divers documents et processus permettent de les édicter et de les respecter, comme notre charte des conflits d'intérêt ou notre code d'éthique. Outre notre comité d'éthique qui peut se réunir en tant que de besoin, nous mettons aussi un dispositif d'alerte à la disposition de nos parties prenantes, afin qu'elles puissent signaler une situation inappropriée ou non conforme à nos principes et à la loi.


* **Environnement** : Allenvi, Hydreos, IAR, Réseau Curie, Réseau NORMAN, Association de l'éclairage, France hydrogène, Club climat énergie de Saint Quentin, DIM Q12, JPI Ocean, EMN Pollution, EMN Climate and Ocean Observation, Andra. **Energie** : EMN GAs analysis, EMN Smart Electrical Grid, Ancre, S2E2. **Santé** : EMN TraceLabMed, JCTLM, IFCC, Medicen.

INDICATEURS

Pour juger des progrès accomplis dans les engagements du LNE sur la protection de l'environnement et du climat ou le bien-être des collaborateurs, différents indicateurs pourront être choisis, parmi lesquels :

- Emissions directes, indirectes et autres de gaz à effet de serre (kg/CO₂)
- Intensité des émissions de gaz à effet de serre (kgCO₂/CA)
- Taux de recyclage des déchets
- Consommation en eau
- Mobilité douce
- Taux d'absentéisme
- Pourcentage de salariés en alternance ou en apprentissage
- Index de l'égalité professionnelle
- Achats responsables

Siège : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 - Tél. : 01 40 43 37 00
lne.fr – info@lne.fr

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :   

Rédaction : OLO / LNE - Réalisation : LNE - Novembre 2022
Crédits photos : Philippe Stroppa - AdobeStock - iStock - Agence Babylone - LNE

