CITEPA

Contribue à la transition écologique

42, rue de Paradis – 75010 Paris
Tél. : + (33) 1 44 83 68 83
Fax. : + (33) 1 40 22 04 83
www.citepa.org-infos@citepa.org

SIRET : 784 663 544 00053
Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le numéro 11753992975.
Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.
TVA intracommunautaire : FR 76 784 663 544

Conception : Particule - 06 86 78 14 08

Rapport d'activités 2020

Sommaire

Le mot du Président 3

Raison d'être – Qualité –
Politique de développement durable 4

Résultats 2020 – principaux indicateurs 7

Baromètre des émissions françaises 9

Mappemonde des activités du Citepa 10

Quelques missions emblématiques
en France en 2020 12

Quelques missions emblématiques
à l'international en 2020 18

Diffusion d'informations techniques
et règlementaires 20

Gouvernance de l'association 24

Perspectives 2021 27

Le mot du Président

Nous avons passé avec succès le "crash test" de la crise sanitaire et économique, avec un chiffre d'affaires stable par rapport à 2019. Les raisons : motivation des équipes, anticipation du travail à distance grâce à de nouveaux équipements de visioconférence, grande réactivité du service informatique et communication. En respectant scrupuleusement, au fil des plans de continuité, les consignes gouvernementales (sur l'organisation des bureaux, des matériels sanitaires, des mesures de distanciation sociale, des matériels et outils à domicile), nous avons montré notre esprit associatif solidaire, tout en étant encore plus réactifs, performants et présents en France et à l'international (dans plus de quinze pays).

De nouveaux outils ont été développés : baromètre des émissions nationales avec un différé de moins de trois mois avec les émissions, une métrique de pertinence des projets adaptatifs... De nombreux développements et améliorations se traduisent par des partenariats avec la recherche : Institut Gustave Eiffel et l'IFPEN sur l'outil Green City Big Data, les prévisions climatiques dans le cadre de l'adaptation avec l'IPSL, etc. Ce mouvement devrait s'amplifier.

Une suite de développements dans le domaine de l'agriculture, avec la collaboration du MAA, de la DGEC et de l'ADEME marque une nouvelle transition appliquée à l'agriculture et à l'usage des terres ; la mise en place du marché ETS4 a mobilisé nos formateurs.

Sur le front règlementaire, nous avons suivi de façon très réactive les différents cadres nationaux et européens, approfondi des sujets de fond et posté des centaines d'articles et brèves sur notre site Internet désormais doté d'un fil règlementaire et d'un fil scientifique et documentaire.

Nous réfléchissons à être nous-mêmes exemplaires en redéfinissant notre politique de développement durable ainsi qu'en projetant de réviser nos statuts…qui datent de 1961.

L'équipe est donc solide, en croissance, fait face à de nouveaux enjeux et développe de nouvelles compétences (modélisation, adaptation, optimisation). Nous avons pu compter sur le soutien permanent du MTE dans ses différents services. Qu'ils en soient remerciés...

Jean-Guy Bartaire,
Président

Raison d'être - ISO 9001 Politique de développement durable

Créé en 1961, le Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique est une association à but non lucratif (loi 1901). Le Citepa identifie, analyse et diffuse des données et des méthodes sur la pollution atmosphérique - notamment les émissions dans l'air - et le changement climatique. En près de soixante ans, la gouvernance du Citepa a évolué afin d'associer tous les acteurs experts de la lutte contre le changement climatique et de la pollution atmosphérique.
Les secteurs d'activité représentés se sont diversifiés notamment auprès de l'agriculture et des nouvelles technologies. Des laboratoires de recherche et des ONG ont rejoint son conseil d'administration.
Les statuts, qui datent de 1961, devraient être actualisés en 2021.

Raison d'être

Le Citepa produit et diffuse des expertises d'émissions de polluants et de GES dans l'air ainsi que des projets adaptatifs, à l'attention de décideurs et de spécialistes en France et à l'étranger et contribue ainsi à lutter contre la pollution atmosphérique et le changement climatique. Association sans but lucratif et opérateur d'Etat pour le compte du Ministère de la Transition Écologique, le Citepa élabore les inventaires nationaux de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre sous différents formats CCNUCC, EMEP, Protocole de Kyoto et

et de rapportage dits « MRV », de la modélisation, de la spatialisation, des statistiques, des analyses technico-économiques, des études de risques et de résilience dans le champ de l'adaptation au changement climatique, de la soutenabilité des processus en lien avec le climat et la pollution atmosphérique, des analyses réglementaires ou encore des plans de surveillance de différents polluants. Cette liste n'est pas exhaustive et est susceptible d'évoluer.

Aujourd'hui, le Citepa est un organisme de référence ayant une notoriété nationale, européenne et internationale qui déborde largement les seuls inventaires d'émissions.

Opérateur certifié qualité ISO 9001

Pour réaliser son Plan à Moyen Terme, acronyme PMT (2019-2023), l'impératif de cohérence et la recherche d'une meilleure efficacité conduisent le Citepa à s'engager dans une démarche qualité considérée comme essentielle, et dans la mise en place d'un système de management de la qualité (SMQ). Le Citepa est certifié ISO 9001 : 2015 par l'AFAQ pour ses activités d'études et d'inventaires depuis 2004.
Cette certification est confirmée chaque année depuis cette date suite aux différents audits de suivi et de renouvellement.

Le système de management de la qualité est sans cesse amélioré dans un but de satisfaction accrue du client.
Toutes les étapes de réalisation des produits du Citepa (études, inventaires, diagnostics, expertises, formations etc.), se conforment aux processus et procédures définis et entretenus dans le Système de Management de la Qualité (SMQ). Précisément, le Citepa est certifié ISO 9001 : 2015 pour la réalisation des inventaires d'émissions dans l'air, la réalisation d'études techniques (technico-économiques, prospectives, réglementaires, de diagnostics, etc.) et la diffusion d'informations dans le domaine de la pollution atmosphérique et du changement climatique.

Le Citepa rassemble des activités de type associatif (échanges interactifs d'informations sur la pollution de l'air et le changement climatique), et d'études (inventaires, études, conseils, formations).
Dans le cadre associatif, le Citepa organise des journées d'études sur des thèmes d'actualité, met à la disposition des professionnels et tout particulièrement de ses adhérents, un site internet complet (renouvelé fin 2019), véritable portail de données sur les thèmes de la pollution de l'air et du climat, des plateformes collaboratives au sujet du forum de pollution atmosphérique transfrontière (CLRTAP, et travaux de l'UE) et des actions technico-économiques de réduction d'émissions dans le cadre du groupe d'experts international de la CEE-NU ou EGTEI. Le Citepa diffuse des informations à ses adhérents sous la forme de publications, et notamment sur les évolutions politiques, réglementaires, scientifiques et technologiques en matière de pollution de l'air et de changement climatique en France, dans l'UE et au niveau international : d'une part, des articles en continu rédigés en général au maximum 3 jours après une actualité (décision réglementaire, publication d'un document de référence, etc.), une décision règlementaire, une lettre d'information mensuelle faisant état de façon synthétique de ces évolutions, ***C'est dans l'Air,*** et d'autre part, des ***Dossiers de Fond*** qui présentent des analyses approfondies de ces évolutions. Le Citepa participe et organise aussi des réunions de concertation entre industriels et administrations, dans des forums thématiques ou des petits-déjeuners d'information.
Nos experts répondent de façon individualisée aux questions des adhérents. Par ailleurs, le Citepa est aussi un centre de documentation au 42 Rue de Paradis, 75010 Paris. Le site Internet du Citepa est actualisé plusieurs fois par semaine avec l'actualité du moment.

Dans le cadre de la mission qui lui est confiée par le Ministère chargé de l'Ecologie, le Citepa assure la réalisation des inventaires nationaux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre conformément aux engagements internationaux de la France, notamment vis-à-vis de l'Union européenne (UE) et des Nations Unies (CEE-NU). Il effectue également des études technico-économiques et prospectives et propose des formations, expertises, conseils, bilans GES et audits aux entreprises et aux collectivités territoriales. Enfin, le Citepa intervient en tant qu'expert pour l'UE et plusieurs organismes internationaux, notamment des Nations Unies.
Le Citepa rassemble environ 90 adhérents (organismes académiques, instituts experts, industriels, fédérations et syndicats professionnels, producteurs d'énergie, constructeurs automobiles, éco-industries, bureaux d'études et laboratoires de mesures). Le Citepa est certifié ISO 9001 pour la réalisation des inventaires et des études.

Le Citepa est certifié ISO 9001 par AFNOR certification pour ses activités d'études et d'inventaires depuis 2004.

Par ailleurs, le Citepa réalise des **études technico-économiques et prospectives** pour le compte d'administrations françaises et étrangères afin de les aider à déterminer les futurs engagements nationaux ou des entreprises et collectivités territoriales à atteindre ou définir leurs objectifs en matière de qualité de l'air et de seuils d'émissions mais aussi d'impacts sur la santé et d'impacts sur les écosystèmes.

Le Citepa propose des **formations, expertises, conseils, bilans d'émission de gaz à effet de serre, audits et assistance** aux entreprises et aux collectivités territoriales. Outre les travaux réalisés au niveau national, le Citepa intervient également en tant qu'expert pour l'Union européenne et au sein de groupes de travail internationaux dans le cadre de la pollution atmosphérique transfrontière notamment.

Politique de développement durable

Le département DCSI, qui inclura l'an prochain la fonction de RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises), a, parmi ses missions, celle de renforcer la politique de développement durable du Citepa. En effet, si le Citepa contribue, par ses activités, à sensibiliser et faciliter la réduction des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre des différents acteurs économiques, il met aussi en place des actions visant à réduire son propre impact sur l'environnement. Afin de limiter l'impact de ses études à l'étranger sur les émissions de gaz à effet de serre, le Citepa réduit ses déplacements et s'est équipé de systèmes de visio-

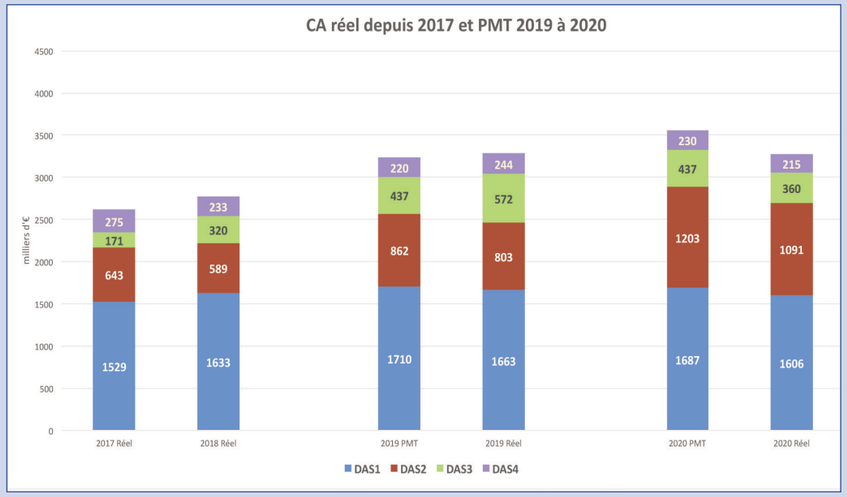
conférence performants pour assurer des missions (études, formations, conférences) à distance. Le Citepa subventionne également les forfaits d'abonnement vélo du personnel parisien. Le service informatique met en place des actions de façon à limiter l'impact de l'usage du numérique du Citepa sur l'environnement (allongement de la durée d'usage des ordinateurs, lien avec filières de recyclage, préconisations pour la gestion des emails, migration sur le Cloud Microsoft, engagé pour limiter son effet sur l'environnement). En termes de gestion des déchets, le tri sélectif est mis en place au Citepa, des contenants sont mis à disposition pour les repas des employés. Des corbeilles de fruits issus de l'agriculture biologique sont également offertes une fois par semaine au personnel.

Le Citepa souhaite également s'engager, en tant qu'organisation, à contribuer à l'objectif Zéro Emissions Nettes de CO_2 de la France d'ici 2050. Le bilan carbone 2019 est en cours de réalisation et servira de base à l'implémentation d'un scénario.
Plus largement, le Citepa va développer sa politique RSE sur la base des 17 ODD (Objectifs Développements Durables) de l'ONU (https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/. Il va rejoindre le Global Compact des Nations Unies, la plus large initiative mondiale en matière de responsabilité sociétale et s'engage ainsi à prendre des mesures pour intégrer les dix principes (https://www.globalcompact-france.org/p-193-les-10-principes-comme-guide) du Global Compact des Nations Unies à sa stratégie, sa culture et ses activités. Le Citepa publiera d'ici 2023 sa « Communication sur l'Engagement » expliquant comment sont mis en œuvre ces dix principes ainsi que les actions favorisant les ODD.

Salle de réunion

Résultats 2020 principaux indicateurs

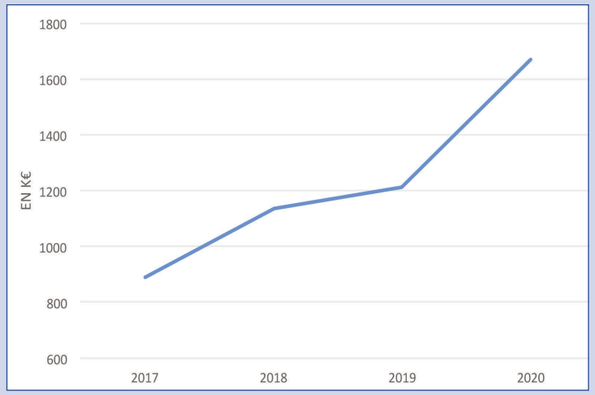
En 2020, en dehors de ses activités pour la DGEC relatives aux inventaires des émissions de polluants et de GES et de ses travaux pour la DGPR relatifs aux déclarations des émissions GEREP, le Citepa a été engagé dans 80 études environ, en dehors des nombreuses formations réalisées. Ces études hors subventions du MTE se répartissent pour 40% à l'international (Domaine d'Activité Stratégique (DAS2)), et autant pour le secteur privé en France (DAS 3). 20 % des études ont été faites pour des administrations françaises ou des collectivités locales (DAS1).



CA réel depuis 2017 et PMT 2019 et 2020

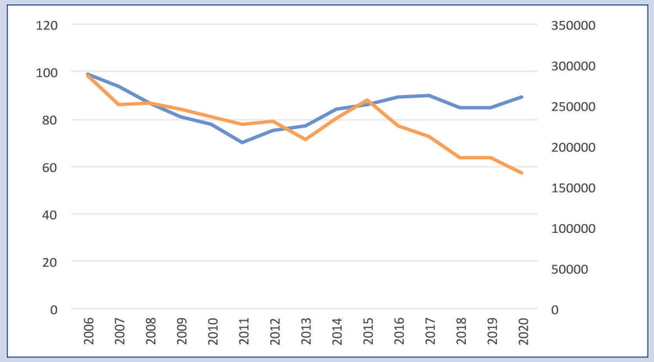
Chaque barre d'histogramme montre le poids des quatre domaines d'activités stratégiques dans les revenus du Citepa. Le DAS 2 (l'international, en rouge) est le champ le plus dynamique depuis 2017. Les trois autres DAS sont stables sur le moyen terme. Au total, les revenus croissent depuis 2017, conformément à notre PMT, avec une stabilité entre 2020 et 2019, dans un contexte de crise Covid.

La situation de trésorerie est de plus en plus saine grâce au travail continu de facturations précoces et de relances, combiné à la croissance du nombre de missions (plus de 100 par an).

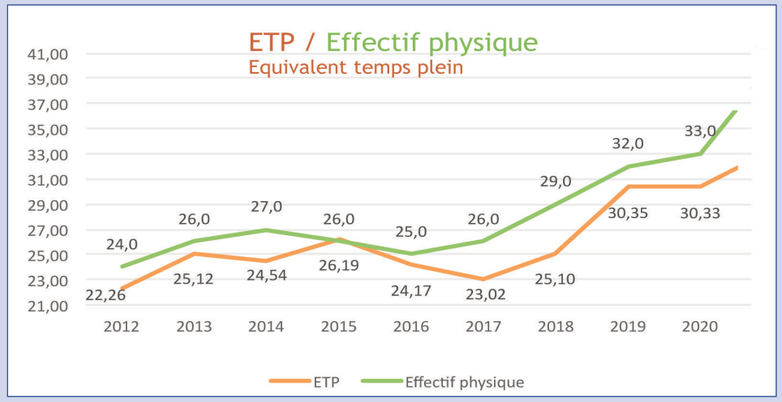


Evolution de la trésorerie

Cotisations et nombre adhérents



La courbe bleue, stable, correspond au nombre de nos adhérents. le montant des adhésions baisse cependant fortement depuis 2016 du fait de la baisse de quelques cotisations participatives qui étaient élevées pour des raisons historiques, sans qu'elle paraissent justifiées de nos jours. La majorité des cotisations "de base" est stable. L'ensemble des quelques 90 cotisations pèse moins de 5% du chiffre d'affaires.



Les effectifs évoluent conformément au PMT. Ils répondent à nos besoins de croissance et les anticipent.

Indicateur SMQ
Ind-CIT-1-6

	2020	Rappel 2019
Animation de la formation, conditions de déroulement de la formation : + 95% de satisfaits + 50% de très satisfaits	Satisfait : ATTEINT 100%/99%/100% Très satisfait : ATTEINT 70%/59%/60%	Satisfait : ATTEINT 100%/98%/97% Très satisfait : ATTEINT 75%/56%/62%

Satisfaction (2+3)	Nombre de très satisfait (3)	Nombre de satisfait (2)	Nombre de peu satisfait (1)	Nombre de pas satisfait (0)
100%	63%	36%	1%	0%

Le niveau de satisfaction de nos participants

	Satisfaits	Très satisfaits
Animation de la formation, (support de formation, pédagogie et compétences du formateur)	100%	70%
Contenu de la formation (théorie, pratique, interactivité)	99%	59%
Conditions de déroulement de la formation (accueil, confort, repas, pauses)	100%	60%

85,6% des participants recommandent nos formations

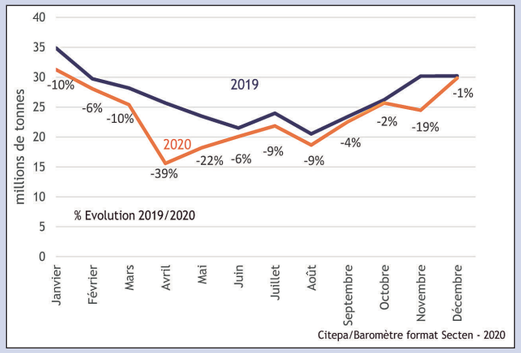
L'équipe suit chaque année dix objectifs globaux de qualité et de performance.
L'exemple réussi de réception de nos formations nous est particulièrement cher.

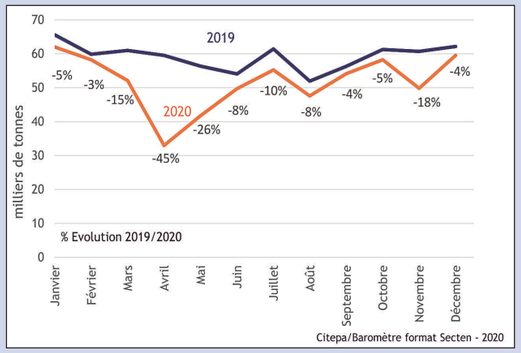
Baromètre des émissions françaises

Dans le cadre d'une contribution du Citepa à l'évaluation des impacts du Covid-19 sur les rejets des polluants et gaz à effet de serre au cours de l'année 2020, le Citepa a développé un nouvel indicateur : le baromètre des émissions mensuelles nationales. Les inventaires d'émissions nationaux consolidés présentent l'année N des résultats relatifs à l'année N-2 et l'inventaire pré-estimé dit « proxy » les résultats relatifs à l'année N-1.

Pour répondre au besoin de réactivité lié aux enjeux sanitaires particuliers en 2020 et de façon plus générale face à l'urgence climatique et qualité de l'air, le Citepa propose depuis 2020 des estimations mensuelles des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques dans l'année en cours. Ce baromètre des émissions mensuelles est estimé en cohérence avec les émissions annuelles. Il permet de suivre l'évolution des émissions au fils des mois de l'année en cours, et de comparer les émissions mois à mois avec l'année précédente, avec un décalage de 3 mois entre le mois évalué et le mois de publication. Pour autant, ces chiffres d'émissions mensuelles restent des indicateurs et des estimations provisoires. Il est nécessaire d'attendre la publication de l'inventaire national annuel pour disposer de chiffres plus consolidés. Concernant les aspects méthodologiques, le même principe que pour l'inventaire national annuel pré-estimé « proxy » N-1 est mis en œuvre, mais avec un changement d'échelle temporelle, de l'annuel au mensuel. Les mêmes indicateurs « proxy » sont utilisés mais en valeur mensuelle plutôt qu'agrégé en valeur annuelle (e.g. les bilans de l'énergie publiés mensuellement). Après avoir estimé la mensualisation de l'inventaire annuel « proxy » N-1, ces indicateurs « proxy » mensuels sont utilisés en évolution relative (mois m année N / mois m année N-1) pour estimer les émissions du mois m de l'année N en cours sur la base des émissions du mois m de l'année N-1.
Voici quelques résultats synthétiques (périmètre France Métropole) pour tous les mois de l'année 2020 (et l'impact global sur l'année 2020 par rapport à 2019), publiés lors de la 4e édition du baromètre en mars 2021. Le fichier détaillé incluant les résultats par mois, substances et par secteur Secten est disponible sur le site du Citepa.
www.citepa.org

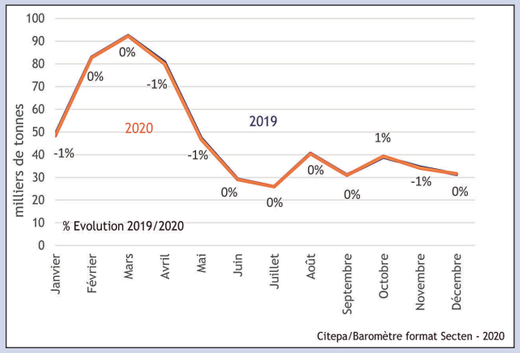
Evolution du CO_2 hors UTCATF (-11% vs 2019 sur les 12 mois)

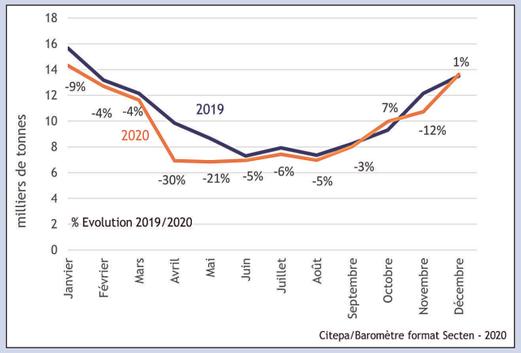




Evolution des NO_x en France (-13% vs 2019 sur les 12 mois)

Evolution du NH_3 en France (0% vs 2019 sur les 12 mois)





Evolution des $PM_{2.5}$ en France (-7% vs 2019 sur les 12 mois)

Nos activités en 2020

Commission européenne
(Fonds UE)
Revues ESD, NECD, projections

UE
2020 - Politiques gaz fluorés

H2020
Projet VERIFY usage données satellites

Agence européenne pour l'environnement (EEA)
Depuis 2018
Travaux European Topic Centre sur l'air et le climat (ETC/ACC)

TFTEI
(CLRTAP)
MTE depuis 2020
Secrétariat technique

UPM
(Union pour la Méditerranée) depuis 2019
Quelles synergies adaptatives et Atténuantes ?

Serbie
(UE/IPA) 2019-2021 - Stratégie qualité de l'air

Albanie
(PNUD) - 2020-2021
Mise à jour du chapitre atténuation de la CDN

Kazakhstan
2020-2021
(UBA Allemagne)
Appui développement BREF LCP et Ciment

Arménie
2020-2021
(PNUD)
UTCATF

Turquie
(UE/IPA) 2019-2021 - Assistance et développement de plans qualité de l'air dans 31 villes

Monaco
2020 - RISQ
MRV inventaires

Maroc
2019-2020
RISQ web (PNUD/4C) - plateforme
MRV Accord de Paris

Tunisie
2020-2021
(GIZ)
Appui système national sur la Transparence IGES, atténuation et suivi des financements climat

Cali
2017-2021
(ANR)
Modèle "Green City Big Data"

Chypre
2020-2021
(Ministère de l'environnement)
Appui inventaire des émissions

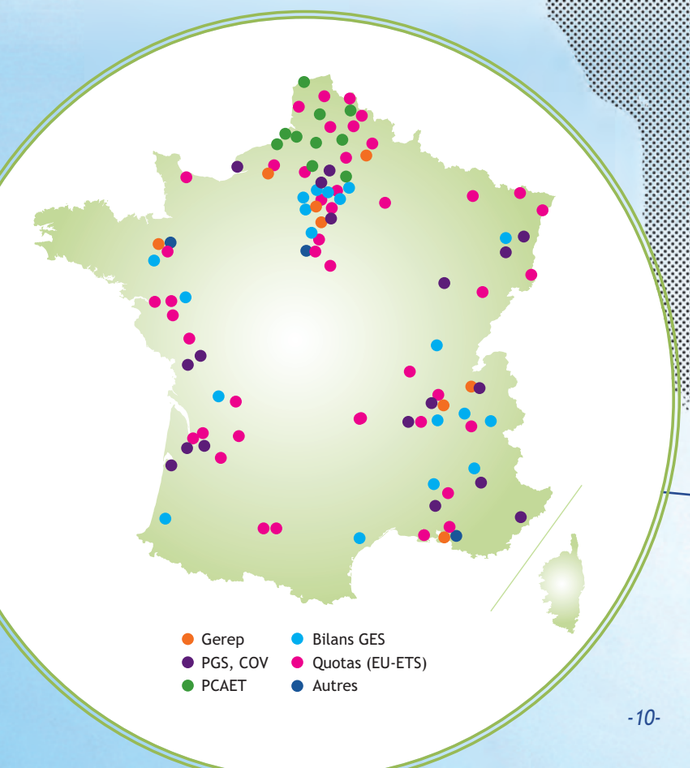
Pays francophones africains
Depuis 2014
(GIZ-MTE)
Cluster 20 pays francophones
Partenariat sur la transparence

Tchad
2020-2021
(ICAT)
Transparence

Vietnam
2020-2021
(PNUD)
Rédaction du ProDoc CBIT

Niger
2020-2021
(Coopération Belge pour CAEP)
Appuis sur différents aspects d'amélioration de la transparence (dont gaz fluorés)

Nigéria
2020-2021
(ICAT)
Transparence



Projets France :

France
Opérateur d'État depuis 1999
(MTE)
Pour les Inventaires nationaux des émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre
Formations professionnelles et études (entreprises et collectivités) (voir carte)

Guide des bonnes pratiques QA (ADEME) 2020

Inventaire FLOREAL (MAA) 2020

Inventaire NAMEA (SDES) 2020

Emissions aéroportuaires (ACNUSA) 2020

Méthodologies inventaires (HCC) 2020

CPO : démarrage inventaire UTCATF spatialement explicite DGEC

Baromètre des émissions 2020

Impacts mobilité (ZFE-m) (ADEME) 2020

Quelques missions emblématiques en France en 2020 (DAS 1 et DAS 3)

Convention pluriannuelle d'objectifs avec la DGEC pour les travaux d'inventaires d'émissions nationaux (CPO 2020)

La réalisation des inventaires nationaux d'émission de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre constitue l'une des principales tâches régulièrement accomplies par le Citepa. Cette fonction résulte de la désignation du Citepa par le MTE /DGEC en application de l'arrêté SNIEPA du 29 décembre 2006 et l'arrêté SNIEBA du 24 août 2011. Ces travaux portent sur la mise en œuvre des méthodologies, la production des inventaires, leur rapportage, leurs coordinations et suivis, la gestion des audits internationaux des inventaires français, la veille des travaux internationaux, des développements spécifiques nouveaux, du renforcement des capacités des pays en développement, le forum pollution transfrontière, la spatialisation d'inventaires, etc. Ces travaux incluent également la participation d'experts Citepa en tant d'auditeurs pour les revues des inventaires d'autres pays dans le cadre de la CCNUCC (GES) et de la CLRTAP (polluants). Les points les plus saillants des activités inventaires en 2020 sont rapportés ci-après.

Inventaires d'émissions nationaux produits en 2020 :

- Le dernier inventaire de GES, série 1990-2019 (décembre 2020), révèle des émissions en dessous des plafonds annuels dit ESD (Effort Sharing Decision) pour la période Kyoto 2 (2013-2020).
- Le dernier inventaire de polluants, série jusqu'à 2019, de décembre 2020 intègre à présent les émissions de NOx et COVNM de l'agriculture (qui étaient en hors total auparavant) suite aux revues internationales. Les engagements de réduction Göteborg et Directive NECD sont respectés avec des réserves pour les NOx et les COVNM : respect du plafond NOx NECD sans procédure d'ajustement depuis 2019 et avec procédure d'ajustement depuis 2014 ; respect du plafond COVNM NECD sans procédure d'ajustement depuis 2015 et avec procédure d'ajustement depuis 2010.
  A présent, en plus de l'ajustement historique pour les NOx du routier, s'est ajouté les ajustements des COVNM et NOx de l'agriculture (soustraction de l'inventaire pour le contrôle des engagements de réductions qui ne les incluaient pas).

Audits des inventaires français en 2020 :

Les inventaires français ont été audités par l'UE pour les GES dans le cadre de le Décision dite ESD, ce qui n'a pas débouché sur des corrections techniques en 2020. Par contre la revue UE cadre Directive NECD pour les polluants a débouché sur 4 points de corrections techniques dont la nécessité de réintégrer les émissions de COVNM et NOx agricoles sous total inventaire. La revue 2020 de la CCNUCC sur l'inventaire de GES français n'a pas eu lieu en 2020 du fait de difficultés liées aux questions financières et liées au Covid-19.

Participation aux revues internationales en 2020 :

En 2020, un expert agriculture du Citepa a participé à la revue internationale de la CLRTAP, un autre expert énergie a participé à la revue internationale de la CCNUCC. Six experts ont également participé aux revues organisées par l'UE (ESD et NECD) s'agissant là d'activités hors CPO inventaire MTE. Un expert senior du Citepa a participé à l'Implementation Committee de la CLRTAP concernant la revue de la conformité des pays vis-à-vis de leur engagement de réduction des émissions.

Nouveaux développements méthodologiques spécifiques en 2020 :

En 2020, un programme de développement d'un inventaire UTCATF d'un nouveau type a démarré, pour mettre au point une approche spatialement explicite de type bottom-up depuis les connaissances locales / données cartographiques, versus approche statistique actuelle. Ce programme correspond au besoin réglementaire d'un tel inventaire UTCATF spatialement explicite dans le cadre des règlements UE à venir à appliquer à partir de la nouvelle période Accord de Paris (premier rapportage en 2023 sur l'année 2021). Ce programme est envisagé sur 3 ans (2020-2022), la première année 2020 a été consacrée au volet conceptuel et application sur une région.

Le GCIIE (Groupe de Concertation et d'Information sur les Inventaires d'Emission) :

Il constitue le lieu d'échanges privilégié entre le MTE, le MAA, les parties prenantes (ADEME, Atmo France, HCC, INERIS, RARE, etc.) et le Citepa sur la mise à jour de l'inventaire. Depuis 2011, les réunions du GCIIE ont vu leurs thématiques élargies : outre le suivi des inventaires nationaux (plan d'amélioration, évaluation des changements méthodologiques, validation des résultats), les aspects relatifs aux deux pôles de coordination ont été couverts. Pour le PCIT, il s'agit du suivi de l'avancement des travaux relatifs au guide méthodologique pour les inventaires territoriaux. Pour le pôle BEGES, il s'agit du suivi des travaux sur les méthodes d'établissement des bilans d'émissions de GES.
En 2020, le GCIIE s'est réuni à trois reprises, comme chaque année, en avril, octobre et décembre afin de valider les résultats d'inventaires des émissions de GES et de polluants atmosphériques transmis aux instances internationales et européennes. En complément, des groupes de travail thématiques permettent de creuser des points précis, sur des aspects méthodologiques et sur les enjeux de comptabilisation.

Groupe de travail agriculture (GT Agri) :

Le Citepa organise en moyenne chaque année un groupe de travail pour discuter des méthodologies d'inventaire et de leurs évolutions. Ce groupe inclut un panel important d'experts français impliqués sur toutes les questions relatives aux émissions dans l'atmosphère de l'agriculture, issus de différents organismes : MTE, MAA, ADEME, INRAE, Instituts techniques, Chambres d'agriculture… Ce groupe permet à la fois au Citepa de diffuser les résultats d'inventaire auprès des acteurs clés du secteur, mais il permet également d'échanger sur l'état des lieux des connaissances, en particulier grâce aux acteurs de la recherche, et sur les réalités et progrès réalisés sur le terrain, en particulier grâce aux Instituts techniques des différentes filières. En 2020, ce GT n'a pas pu se réunir compte tenu des conditions sanitaires.

Groupe de travail sur la Forêt dans le cadre du secteur UTCATF (GT Forêt) :

Le GT Forêt rassemble des membres du MTE, du MAA, de l'IGN et d'autres experts des questions forestières. Il vise à échanger sur l'amélioration de la méthode d'estimation du puits de carbone dans la biomasse forestière, qui s'appuie principalement sur les résultats de l'inventaire forestier national fourni par l'IGN. Il permet d'aborder la problématique de l'évolution historique et récente de ce puits, de la récolte de bois, et des projections futures vis-à-vis des objectifs, dans le cadre du Protocole de Kyoto ou du règlement LULUCF européen par exemple. En 2020, ce GT n'a pas pu se réunir compte tenu des conditions sanitaires.

Groupe de travail sur le suivi des surfaces d'utilisation des terres dans le cadre du secteur UTCATF (GT Suivi des terres) :

Le GT Suivi des terres rassemble des membres du MTE, du MAA, et d'autres experts et producteurs de données d'occupation et d'utilisation des terres. Il vise à encadrer les développements méthodologiques en cours pour mettre en place un cadre spatialement explicite d'intégration de données d'occupation du sol hétérogènes pour reconstituer finement l'historique des surfaces de changements d'utilisation des terres. En 2020, ce GT n'a pas pu se réunir compte tenu des conditions sanitaires.

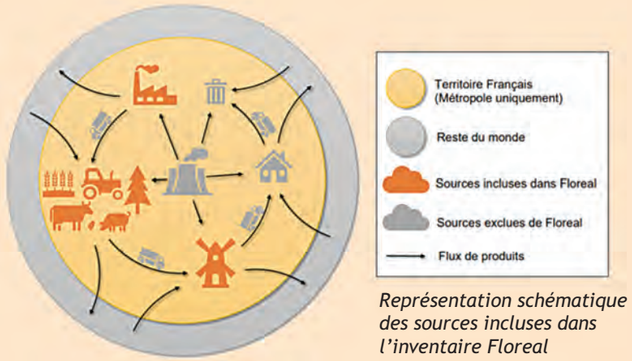
Travaux en auto-financement complémentaires à la CPO en 2020 :

Dans la continuité de 2019, l'objectif de cette nouvelle démarche est de renforcer l'approche partenariat dans cette CPO, avec le principe d'investigations complémentaires à l'initiative du Citepa et distinctes des obligations réglementaires. En 2020, du fait de la crise sanitaire, l'auto-financement complémentaire à la CPO du Citepa a concerné le sujet de l'évaluation de l'impact du Covid-19 sur les émissions nationales, travail qui a été formalisé in fine plus généralement au travers d'un baromètre des émissions mensuelles en cours d'année (cf. sujet spécifique détaillé par ailleurs).
Les études du DAS 3 sont réalisées pour des clients privés et ont un caractère confidentiel. Elles ont porté sur les thèmes de l'ETS, des bilans GES (BEGES), de la déclaration des émissions, du PGS et de l'évaluation des options de réduction des émissions de COV liés à l'usage des solvants. Ces thèmes sont des thèmes de fonds depuis plusieurs années.
2020 a cependant été marqué par des études sur des thèmes plus nouveaux pour le Citepa notamment sur l'adaptation et les aspects bénéfices sanitaires et leurs méthodes d'évaluation.

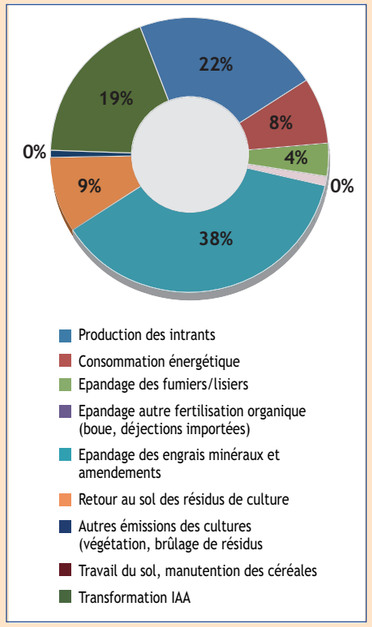
Floreal

UN NOUVEL INVENTAIRE POUR LES FILIERES AGRICOLES ET FORESTIERES : L'INVENTAIRE FLOREAL :

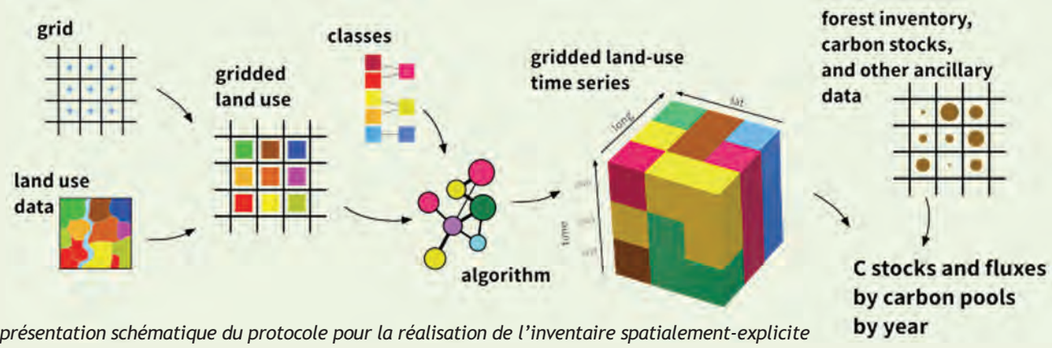
En 2020, le Citepa a publié pour la première fois un inventaire Floreal complet. Ce nouvel inventaire offre un aperçu inédit des émissions et absorptions des filières agricoles et forestières. Il intègre les émissions depuis la production des intrants à la transformation des produits agricoles. Il traite avec attention le lien, souvent difficile, entre élevages et cultures. Il aborde équilibres entre imports et exports de produits. Il présente avec précision le suivi de l'azote et du carbone tel qu'il est réalisé dans le cadre des inventaires nationaux d'émissions. La production de l'inventaire Floreal est soutenu financièrement par le ministère de l'Agriculture.



Représentation schématique des sources incluses dans l'inventaire Floreal



Exemple de sortie Floreal : Répartition des émissions de gaz à effet de serre (CO2e) de la filière céréalière en 1990



Représentation schématique du protocole pour la réalisation de l'inventaire spatialement-explicite

Couverture du guide des bonnes pratiques agricoles

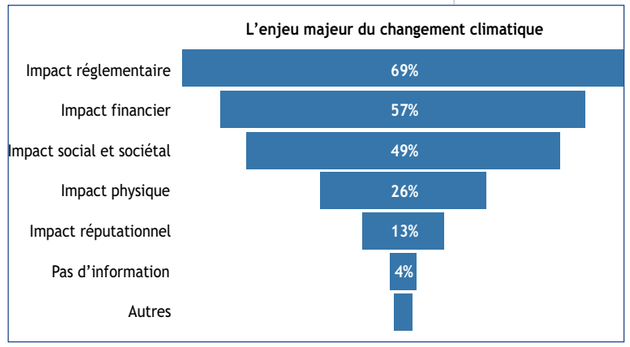
GUIDES DES BONNES PRATIQUES AGRICOLES POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'AIR :

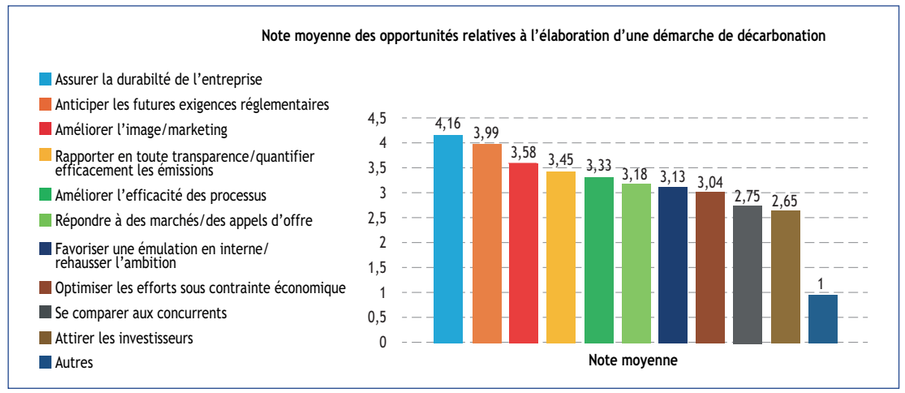
Déjà publié pour les émissions d'ammoniac, le guide a été complété en 2020 avec les fiches sur les émissions de particules agricoles. On y trouve notamment : les alternatives au brûlage à l'air libre des résidus en grandes cultures, arboriculture, viticulture et les meilleures pratiques relatives aux engins agricoles. Ce guide fait partie intégrante du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, le PREPA, dont la révision est entamée en 2021. Il a été piloté par l'Ademe.

Optimiser ses réductions d'émissions à moindre coût - OPTICARB :

Dans le cadre de ses réflexions sur la réalisation d'un outil d'optimisation de réductions des émissions de gaz à effet de serre sous contraintes économiques, le Citepa a mené une investigation basée sur le besoin des entreprises françaises en matière de décarbonation. Cette enquête, menée sur un panel varié de petites et grandes entreprises et dans des secteurs d'activités divers, avait pour objectif de connaître les attentes des entreprises en matière de rapportage de leurs émissions de GES, l'élaboration de leurs trajectoires décarbonées, la fixation d'objectifs et la communication de leurs efforts.
Certains résultats ressortent de cette enquête, et notamment :

- La transition écologique est souvent perçue comme une obligation par les entreprises,
- Une transition indexée sur la stratégie interne de l'entreprise est plébiscitée,
- Les principaux moteurs de la décarbonation en entreprise sont les coûts et la réglementation,
- Une approche orientée coûts/bénéfices intéresse particulièrement les entreprises.



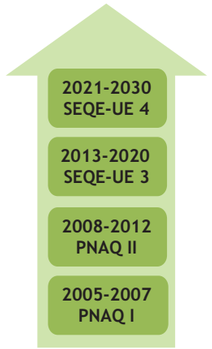


Les travaux sur le développement de l'outil se poursuivront en 2021.

Bilan des formations EU ETS 2019-2020 - 31/05/2021 :

Le Citepa forme des participants publics et privés aux arcanes de la règlementation de l'air et du climat, et à la maîtrise de ces enjeux. Depuis 2005, plus de 3 000 participants ont bénéficié des formations du Citepa. Ces formations s'adressent aux exploitants d'installations industrielles, aux inspecteurs des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), aux vérificateurs agréés, aux ingénieurs conseil, etc.

Les formateurs du Citepa s'appuient sur leurs compétences d'ingénieurs ainsi que sur leur expérience opérationnelle pour dispenser des formations au plus près des attentes spécifiques des participants. La pédagogie est interactive et mêle expertise technique et études de cas.



En 2019, le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (SEQE UE ou EU ETS - European Union emission trading system) évolue en 2021, année qui marque le commencement de la phase 4 (2021-2030).

Les règles relatives au calcul et à la modification de quotas à titre gratuit ont été modifiées (par le règlement « FAR » (règlement délégué (UE) 2019/331 de la Commission du 19 décembre 2018) et le règlement « allocation dynamique » (règlement d'exécution (UE) 2019/1842 du 31 octobre 2019)).
Les exploitants assujettis, les vérificateurs accrédités et les inspecteurs des DREAL ont dû se préparer à la mise en œuvre de la phase 4. Plus particulièrement, le Citepa a élaboré une formation sur le calcul des allocations gratuites préliminaires et le plan méthodologique de surveillance en 2019 et une formation sur la déclaration annuelle des niveaux d'activité en 2020.

Ainsi, le Citepa a dispensé 14 sessions relatives à la préparation à l'EU ETS 4 en 2020 (contre 27 en 2019), à destination de 128 participants (contre 400 en 2019), en inter-entreprises ou en intra-entreprises. La baisse observée en 2020 peut être expliquée par la situation sanitaire mais aussi par la publication tardive des textes réglementaires et documents (« template ») que les exploitants devaient compléter.

En 2020, deux types de formations distinctes ont été élaborées :

- L'une sur les nouvelles règles de déclaration annuelle des niveaux d'activité pour l'adaptation des allocations de quotas à titre gratuit au cours du temps. 8 sessions ont été dispensées à destination des différents acteurs du système (exploitants, vérificateurs, inspecteurs des DREAL), la majorité en inter-entreprises,
- L'autre sur la déclaration des émissions. 6 sessions ont été dispensées en 2020, principalement en inter-entreprises.

Ces sessions 2020 ont été dispensées en majorité en visio-conférence (via Microsoft Teams). En effet, le Citepa a dû s'adapter au contexte sanitaire et a adapté les formations à la visio-conférence.
Ce format a été très apprécié par les participants.

EPRTR_DESHY (DAS 1) :

Le Citepa a travaillé à la mise à jour du guide technique élaboré en 2010. Cette nouvelle version propose des nouvelles valeurs, voire de nouvelles méthodes de quantification des flux annuels à partir de facteurs d'émission pour les polluants déjà présents dans le guide technique de 2010. De plus, des méthodes d'estimation de nouveaux polluants réglementaires (ceux du Décret n° 2014-1666 du 29 décembre 2014 de la taxe générale sur les activités polluantes), ont été ajoutés. Cela concerne, entre autre, les HAP (dont le benzo[a]pyrène, le benzo[b]fluoranthène, le benzo[k]fluoranthène, l'indeno [1,2,3-cd]pyrène), certains métaux lourds (le mercure, l'arsenic, le vanadium, le cadmium, le sélénium), ainsi que le benzène et l'acide chlorhydrique. Les conclusions émises sont basées principalement sur des résultats de mesures fournis par la profession, ou bien sur des facteurs d'émission spécifiques issue de l'inventaire national de polluants et du guide méthodologique EMEP/EEA 2019.
En DAS 1, des études à caractère recherche sur des **fonds CORTEA de l'ADEME** se sont terminées ou poursuivies. Un projet **AgrAIR PACA** relatif à la recherche de solution pour éviter les pratiques polluantes comme le brûlage à l'air libre de végétaux des cultures pérennes et certaines formes de fertilisation particulièrement émissives d'ammoniac. Le projet AgrAIR porté par l'IRAEE est en cours de finalisation : **https://www.jediagnostique maferme.com**

Plusieurs interventions dans le cadre de la définition des PCAET se sont poursuivies (le Citepa intervient sur les aspects politiques et mesures relatives à l'air et réalise ces appuis techniques en partenariat). Dans ce domaine, en 2020, des retards ont pu être rencontrés dans la finalisation de ces PCAET en raison de la crise sanitaire.

Le Citepa a réalisé plusieurs études pour l'ADEME dont plusieurs ont été publiées ou sont en attente de l'être. Pour les études publiées, on peut citer :

- État de l'art de la recherche scientifique sur l'impact climatique des traînées de condensation des avions **(https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transport/4617-etat-de-l-art-de-la-recherche-scientifique-sur-l-impact-climatique-des-trainees-de-condensation-des-avions.html)**
- Guide utilisateur du simulateur de l'impact sur les émissions polluantes de scénarios de zones à faibles émissions - mobilité (ZFE-m) **(https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/1791-guide-utilisateur-du-simulateur-de-l-impact-sur-les-emissions-polluantes-de-scenarios-de-zones-a-faibles-emissions-mobilite-zfe-m.html)**
- Extension aux particules du guide des bonnes pratiques agricoles pour le NH_3 **https://librairie.ademe.fr/produire-autrement/4044-guide-des-bonnes-pratiques-agricoles-pour-l-amelioration-de-la-qualite-de-l-air-9791029714917.html**

D'autres études réalisées pour l'ADEME devraient être publiées.

Le Citepa a également travaillé pour le Ministère de la Transition Ecologique sur le sujet de l'ETS et notamment la préparation de la Phase 4. Il a aussi réalisé un rapport d'inventaire au format NAMEA (le rapport 2020 n'a pas encore été publié par le MTE), et a mené des appuis techniques pour le Haut Conseil pour le Climat.

D'autres études ont pu être réalisées pour **l'Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires (ACNUSA)** par exemple : « Synthèse du cadre politique et réglementaire lié à la lutte contre le changement climatique en lien avec le secteur aérien » **(https://www.acnusa.fr/uploads/media/default/0001/02/1581_2012-10-synthese-cadre-politique-reglementaire-lutte-contre-le-changement-climatique-secteur-aerien.pdf).**

Le Citepa a participé à une étude de **Santé Publique France sur l' « Impact de la pollution de l'air ambiant sur la mortalité en France métropolitaine »** sur les aspects émissions plus particulièrement **(https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/pollution-et-sante/air/documents/enquetes-etudes/impact-de-pollution-de-l-air-ambiant-sur-la-mortalite-en-france-metropolitaine.-reduction-en-lien-avec-le-confinement-du-printemps-2020-et-nouvelle).**

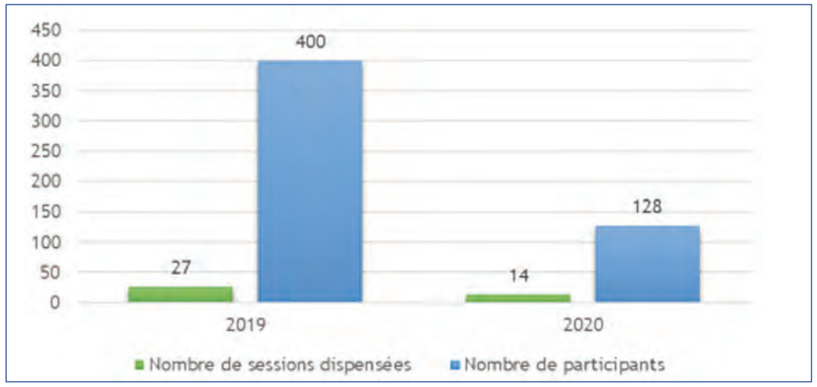
ADEME_Transports_QA :

L'objectif de cette étude était d'établir l'état de l'art des connaissances des impacts sur la qualité de l'air en ville de mesures visant à limiter les émissions du trafic routier en milieu urbain et des méthodes d'évaluation de ces impacts correspondantes à l'échelle européenne.

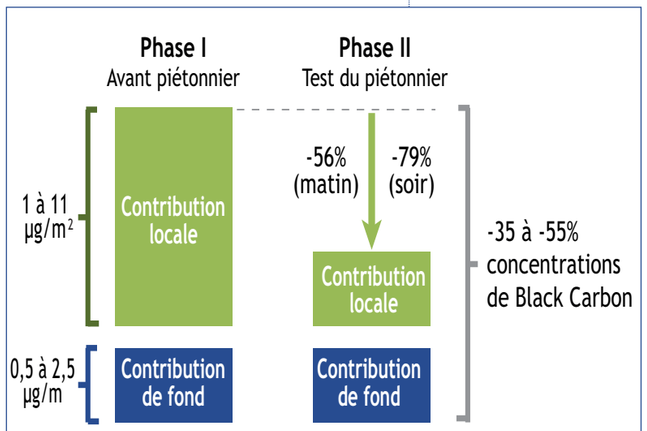
Les résultats de cette analyse ont été mis en relation avec les émissions de polluants et concentrations rencontrées en France en milieu urbain, via la réalisation d'une « photographie » de la qualité de l'air et de ses déterminants liés à la mobilité en ville. Dans la première partie, 25 fiches territoriales ont été dressées pour représenter la diversité des profils d'émissions des territoires français.

La deuxième partie a dressé un panorama européen des mesures locales visant à modifier le trafic en ville et leurs impacts sur les émissions et la qualité de l'air.

La troisième partie a analysé les méthodologies d'évaluation des impacts sur la qualité de l'air de ces aménagements sur le trafic et les émissions, et une mise en regard de la qualité de l'air observée dans les villes françaises.



Sessions de formation EU ETS 4 du Citepa



Bruxelles : Impacts de la piétonnisation sur les concentrations de Black Carbon. Comparaison entre Phase I (avant piétonnier) et Phase II (test du piétonnier).

Quelques missions emblématiques à l'international en 2020 (DAS 2)

***A** l'international, le Citepa est intervenu dans une quinzaine de pays sur des fonds de la GIZ, de la Banque Mondiale, de l'Union pour la Méditerranée, de l'Union Européenne, de PNUE, ou de fonds propres de certains pays. Les pays couverts sont en outre : Albanie, Algérie, Arménie, Chypre, Comores, Maroc, Monaco, Niger, Nigéria, Polynésie, Serbie, Tchad, Tunisie, Turquie, Zambie.*

Les thèmes traités concernent la mise en capacité des acteurs étatiques, dans la cadre de l'Accord de Paris et notamment le *Monitoring, Reporting and Verification* (MRV), les Contributions Nationales Déterminées (NDC), l'animation de réseaux (Cluster francophone, Union pour la Méditerranée), l'examen des technologies (TFTEI), la participation à différents programmes comme le NDC Partnership, les audits des inventaires des émissions et des projections (pour la Commission européenne notamment) et enfin la définition de politiques et mesures pour améliorer la qualité de l'air.

Tous les livrables de ces études ne font pas l'objet de publications publiques et accessibles. On peut cependant citer :

- Programme d'études pour la mise au point la stratégie air de la Serbie dans le cadre de la directive 2284/2016 réduction des émissions de polluants. Le site web dédié apporte une information sur ses avancées **(https://eas3.euzatebe.rs/en/news/the -first-conference-on-drafting-the-air-protection-program-in-the-republic-of-serbia-with-an-action-plan-held)**

- Programme d'étude pour la définition des plans de réductions dans 31 villes de Turquie **(https://www.cityairturkiye.com/en/about/)**

TFTEI

En 2020, l'équipe spéciale de la Convention Air de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-NU), sur les aspects technico-économiques (TFTEI), présidée par la France et l'Italie et dont le Citepa assure le secrétariat techno-scientifique avec l'appui du KIT (Karlsruhe Institute of Technologies), a poursuivi son travail de développement de documents et d'analyses pour alimenter les travaux d'examen du Protocole de Göteborg amendé. L'entrée en vigueur du Protocole de Göteborg est intervenue en octobre 2019. Selon son article 10, une phase d'examen a débuté à l'issue de laquelle, il sera décidé si le Protocole doit être révisé ou non. Dans la zone géographique couverte, des progrès très importants ont été réalisés en termes de diminution des impacts de la pollution atmosphérique sur la santé et les écosystèmes mais ce n'est pas suffisant et des défis très importants restent à surmonter. La phase d'examen est essentielle et l'ensemble des organes subsidiaires et des équipes spéciales est engagé dans le programme de travail pour cet examen. La phase d'examen se déroule sur deux ans et se terminera en décembre 2022 avec une session de l'Organe exécutif pendant laquelle la décision de révision du Protocole sera prise ou non. Le plan de travail mis au point par un groupe de travail spécifique mené par les USA est très dense. Les enjeux portent notamment sur la réduction des émissions de carbone suie (black carbon ou BC), du méthane, de l'azote dans son ensemble mais surtout de l'azote réduit prévenant des activité agricole (NH_3). L'engagement de l'ensemble des 51 Parties à la Convention dans la ratification du Protocole est encore insuffisant et les flexibilités que le Protocole prévoyait pour faciliter les ratifications n'ont pas été suffisantes pour lever les barrières rencontrées, notamment par les pays de l'EOCAC, des Balkans et de la Turquie.

TFTEI a publié un certain nombre de rapports informels en 2020. On peut citer :

- **Background informal technical document on techniques to reduce pollutant emissions from cement production and determination of their costs.**
- **Background informal technical document on techniques to reduce emissions from aluminum production.**
- **Background informal technical document on techniques to reduce methane emissions in Europe from landfill gases, the natural gas supply system and biogas facilities.**
- **Review on Black Carbon (BC) and Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) emission reductions induced by PM emission abatement techniques.**
- **Background informal technical document on maritime shipping emissions, reduction techniques and determination of their costs.**

TFTEI a aussi participé au rapport sur les condensables qui sont un très fort enjeu : « How should condensables be included in PM emission inventories reported to EMEP/LRTAP? développé par le MSC - West.

MISE EN PLACE DE LA PREMIERE PLATEFORME MRV WEB PAR LE CITEPA POUR LE MAROC

Le Citepa développe depuis quelques années un outil nommé RISQ permettant d'accompagner les pays dans la réalisation de l'inventaire. Cet outil a déjà été mis en place au Rwanda, au Niger et à Monaco. En 2020, le Citepa a produit pour la première fois une plateforme web pour le système MRV *(Monitoring, Reporting, Verification)* d'un pays : le Maroc. Cette plateforme web permet de gérer l'inventaire de gaz à effet de serre du pays. Elle permet aussi de centraliser toutes les données sur les actions d'atténuation mises en place au Maroc et sur les supports financiers reçus par le pays. Le développement de la plateforme a été financé par le coopération allemande, la GIZ, pour le compte du 4C Maroc. La mise en production effective est prévue pour 2021.

Page de bienvenue sur la plateforme MRV du Maroc

Renforcement des capacités de mise en œuvre de l'Accord de Paris au Nigéria et au Tchad

En 2020, le Citepa a débuté un projet afin d'appuyer le Nigeria et le Tchad dans la mise en place de leur système national de transparence, qui leur permettra de se conformer aux exigences du « Rule book » (ensemble des règles de mise en oeuvre de l'Accord de Paris) adopté lors de la COP-24 à Katowice.
Cet appui, qui durera jusqu'à la fin de l'année 2021 est réalisé dans le cadre d'un appui portant sur sept pays de tous les continents, coordonné par nos partenaires du GHG-MI et financé par l'Initiative mondiale ICAT (Initiative pour la transparence de l'action climatique - **https://climateactiontransparency.org/**). Dans les deux pays, les experts du Citepa sont appuyés par des Consultants nationaux. Le Nigeria souhaite développer cinq systèmes MNV *(Monitoring Notification & Verification)* sectoriels portant sur les secteurs Pétrole&Gaz, Transport routier, Autres transports, Agriculture et UTCATF. Ces systèmes MNV porteront à la fois sur les aspects inventaires des émissions de GES, impact des actions d'atténuation et indicateurs de suivi visant les politiques et mesures sectorielles considérées dans la CDN (Contribution Déterminée au niveau National) révisée. Un système national MNV chapeau sera également développé afin d'intégrer tous ces éléments.
Le Tchad souhaite quant à lui développer et institutionnaliser son système national MNV. Les travaux menés dans le cadre du projet ICAT portent également sur l'inventaire des émissions de GES, la définition d'actions d'atténuation des émissions et leur suivi grâce à l'utilisation du modèle GACMO **(https://unepdtu.org/publications/the-greenhouse-gas-abatement-cost-model-gacmo/)**. Ce projet appuiera également la mise à jour de la CDN du Tchad.

Participants à la cérémonie de lancement, à Abuja

Informations

Diffusion d'informations techniques et règlementaires

Publications sur notre site web

En 2020, le Citepa a publié sur son site **(citepa.org/fr/veille-air-climat) 228 articles** (dont 151 sous formes de brèves et 77 sous formes d'articles détaillés). A ce jour (19 mai 2021), notre base de données compte plus de 1 400 articles, brèves et dossiers de fond. Parmi les articles les plus vus en 2020 :

- L'empreinte carbone des Français reste stable (publié le 12/02/20 ; 2190 vues)
- TGAP : tableau de synthèse des taux 2020 (publié le 21/01/20, 1880 vues)
- EU-ETS 4 : Quelles sont les nouvelles exigences de la 4e phase du SEQE-UE [2021-2030] ? publié le 12/05/20, 1615 vues
- Les concentrations atmosphériques de CO2 ont atteint un niveau record en avril malgré la pandémie du Covid-19 (publié le 13/05/2020 ; 846 vues)

Le Citepa a aussi publié **2 dossiers de fond** en 2020 :

- Le pacte vert pour l'Europe *(European Green Deal)*. Synthèse des volets "air-climat" & ← L'éclairage du Citepa, 19 pages.
- Bilan provisoire de la mise en œuvre de la directive (UE) 2016/2284 dite NEC 2. Synthèse du rapport de la Commission européenne & Expertise du Citepa sur la situation en France. 25 pages.

Au total, les 228 articles et 2 dossiers de fond publiés en 2020 cumulent 38 255 vues à ce jour (au 10 mai 2021), avec un temps moyen de lecture de 2min 30s par page.

Evènements

Malgré la crise sanitaire, l'organisation d'évènements s'est aussi adaptée et a pu se poursuivre en 2020, toutefois avec un rythme moins élevé qu'en 2019.

La Journée d'études 2020 du Citepa s'est tenue, exceptionnellement, en visio-conférence, le 10 novembre 2020, sur le thème : le Covid, catalyseur des politiques air et climat. Il a rassemblé une centaine de personnes environ dont 13 intervenants.

Par son thème « Le COVID, catalyseur des politiques air et climat », le Citepa a voulu apporter un éclairage sur l'expérience grandeur nature du confinement du printemps 2020 et de toute la phase ralentie qui a suivi. La conférence a eu lieu pendant le deuxième confinement. Pour mettre en lumière les impacts des périodes de confinement sur la qualité de l'air, les émissions de GES et polluants, le Citepa avait invité des experts de l'Agence Européenne de l'Environnement, du LMD au CNRS et du Lisa pour un point précis dans la matinée consacré au « Bilan atmosphérique de la crise ». Des améliorations significatives de la qualité de l'air, plus marquées pour le NO_2 que pour les particules ont été constatées ce qui s'est vérifié aussi en termes d'émissions. L'arrêt des activités humaines, ou du moins leur forte réduction, nous a renseigné sur les efforts à faire en termes de réduction des émissions. Dans l'après-midi, les conférences se sont focalisées sur les travaux de définition des politiques en cours visant notamment la décarbonation « Le monde d'après : quelles politiques et mesures climat et qualité de l'air ? ».
Des experts de l'Agence Internationale de l'Energie, de la Direction Générale Climat de la Commission européenne, de la Chaire Economie du Climat, de l'INRAE, du Laboratoire Aménagement Economie des Transports (LAET), de la ville de Paris, Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable et Carnegie Mellon University nous ont éclairés sur les voies possibles de la décarbonation dans les années à venir. Les enjeux sont immenses mais les solutions existent. Le Ministère de la Transition Ecologique a présidé les sessions et plus d'une centaine de participants étaient présents.

Deux **petits-déjeuners** se sont aussi tenus en 2020 : « Emissions passées et futures des véhicules thermiques », le 5 mars, avec Jean-Marc André du Citepa et Nils Mathess de PSA ; et « COVID-19 & réchauffement climatique » avec Christian de Perthuis, le 25 septembre.

Le Président et les membres du Comité de Direction

Jean-Guy BARTAIRE, Président du Conseil d'Administration
Jean-Guy Bartaire a d'abord travaillé comme Ingénieur dans les mines de manganèse au Maroc de 1974 à 1978, puis au Ministère de l'environnement français sur la mise en place des réseaux de mesure et d'alerte à la pollution de l'air, jusqu'en 1985. Il a ensuite rejoint la Commission européenne (Direction Générale Environnement, Unité Emissions industrielles) pour travailler sur la mise en œuvre des directives IPPC, IED, la définition des MTD (Meilleures Techniques Disponibles)… Il rejoint en 1996 EDF pour y suivre la règlementation environnementale et ses impacts sur l'industrie électrique, notamment en présidant des groupes de travail au sein d'Eurelectric et de Business Europe. Fort de cette expérience, à sa retraite, il devient Président bénévole du Citepa en 2016.

Jérôme BOUTANG, Directeur général
Ingénieur agronome, avec un Master en économie, Jérôme Boutang a rejoint le Citepa en 2011 en tant que Directeur général. Il a précédemment travaillé pour l'industrie agro-alimentaire en France, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis dans la recherche appliquée, les processus de transfert de technologie et d'aide à la décision, tout en œuvrant, en parallèle, comme consultant international indépendant sur les stratégies de durabilité. En complément, il a écrit plusieurs ouvrages sur les biais cognitifs par exemple à l'œuvre dans la perception des menaces écologiques, comme le changement climatique et la pollution de l'air, source d'un écart problématique entre les décideurs publics et leur public. Il est membre du groupe consultatif d'experts (CGE) de la CCNUCC.

Nadine ALLEMAND, Directrice adjointe
Nadine Allemand est Directrice adjointe du Citepa depuis 2011. Après un parcours universitaire en sciences de l'atmosphère et un doctorat en chimie analytique, elle l'a rejoint en 1986. Nadine Allemand partage son temps entre activités techniques et de gestion ainsi que le développement des coopérations à l'étranger. Elle a une vaste expérience des problématiques de la pollution atmosphérique et des politiques et mesures visant à réduire les émissions pour notamment améliorer la qualité de l'air. Elle dirige aussi le secrétariat technico-scientifique de la "Task Force on Techno-Economic Issues (TFTEI)" de la Convention Air (CLRTAP) de la Commission Economique de l'Europe des Nations-unies (CEE-NU) et participe à de nombreux travaux dans le cadre de cette Convention Air.

Jean-Pierre CHANG, Directeur adjoint, responsable du Pôle de Coordination de l'Inventaire (PCI)
Diplômé d'un DEA de Chimie-Physique de PARIS VI, Jean-Pierre Chang est responsable des inventaires d'émissions du Citepa depuis 2005. Depuis 2020, il devient Directeur adjoint après avoir été, de 2011 à 2020, à la tête du Département « Transports et Mobilités ; Agriculture, Elevage et Forêts ; Support et Développements Informatiques ». Il a développé depuis le début des années 90 une expertise internationalement reconnue dans le domaine de la quantification des émissions dans l'air. Il est membre de différents groupes de travail relatifs à la quantification et la validation des émissions et expert auprès des Nations unies pour la quantification, le rapportage et la vérification des émissions.

Julien VINCENT, responsable du Département Atténuation et Mobilité pour le renforcement des capacités dans le cadre de l'Accord de Paris ainsi que l'empreinte et la transition énergétique.
Diplômé en gestion des rejets atmosphériques, Julien Vincent a rejoint le Citepa en 2002 après avoir travaillé dans un laboratoire de chimie analytique à CSULA, Californie (1999/2000). Après avoir étudié des activités liées aux émissions de solvants, aux émissions des engins mobiles non routiers (EMNR) et aux coûts des techniques de réduction des émissions, Julien Vincent est devenu responsable adjoint des inventaires en 2008 puis, responsable de l'Unité en charge des bilans énergétiques, de l'industrie manufacturière et de la réalisation des Bilan Carbone® début 2009 et de 2011 à 2020, responsable du Département Energie et Industrie. Depuis 2020, il est responsable du département Atténuation et Adaptation en France et à l'International. Membre du PCI, il participe à de nombreux projets de renforcement des capacités d'administrations étrangères et est un expert auprès de la CCNUCC.

Etienne MATHIAS, responsable du Département Agriculture, Forêt et Utilisation des Terres pour l'évaluation d'AFOLU & vulnérabilités écosystèmes.
Ingénieur agronome spécialisé en environnement (Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse), Etienne Mathias a rejoint le Citepa en 2006 pour participer à l'élaboration des inventaires d'émissions dans l'air (suivi des secteurs agricoles et forestiers). Il est membre du PCI. Désormais responsable adjoint des inventaires, responsable de l'équipe Agriculture, Forêt et Utilisation des Terres et expert CCNUCC, il participe à différents groupes de travaux en lien avec les Ministères, les instituts techniques et la Recherche, réalise différentes expertises, missions de formation à l'étranger et études (inventaires régionaux, projections, revues, améliorations méthodologiques, analyses sectorielles…). Il participe, aux côtés du service informatique, au développement des applications informatiques internes.

Jean-Marc ANDRE, responsable du Département Pollution Atmosphérique, Mobilité et Territoires, pour l'aide à la décision des acteurs non étatiques nationaux et internationaux, règlementation et formations.
Docteur en climat et physico-chimie de l'atmosphère, avec une spécialisation en instrumentation et aérosols, Jean-Marc André a rejoint le Citepa en 2007. Membre du PCI, il est un expert reconnu de l'estimation des émissions en provenance du transport pour des applications inventaires, études spatialisées (ECA-MED) ou d'outils d'aide à la décision (e.g. MIMOZA). Il a participé au projet européen ARTEMIS au sein de l'INRETS (maintenant université Gustave Eiffel). Il participe à diverses instances (CCTN, CTUPP, OEET, TK'Blue…).

Stéphanie BARRAULT, responsable du département Communication Informatique et Développement Durable.
Au plan expertise, Stéphanie Barrault est docteur en énergétique, spécialiste des questions d'émissions de gaz fluorés en France et à l'international. Après quinze ans de recherche en émissions de gaz fluorés à Mines ParisTech, Stéphanie a rejoint le Citepa en 2017 pour compléter l'expertise du Citepa dans ce domaine. Regroupant les équipes informatique et diffusion de l'information, son département est également en charge de suivre et de mettre en œuvre la politique de développement durable du Citepa.

Laurence BRAILLON, responsable du département AFFAIRE, pour l'administration, gestion et les ressources humaines.
Laurence Braillon a rejoint l'équipe AFFAIRE en janvier 2020 en tant que comptable-contrôleur de gestion. Après une douzaine d'années en entreprise comme contrôleur de gestion, dans des groupes et en start-up, Laurence s'est formée pour devenir orthopédagogue indépendante. Aujourd'hui, elle retrouve son premier métier pour se mettre au service des équipes du Citepa.

L'équipe Citepa au 30/08/2021

Gouvernance

Bureau

Président du Citepa
J-G. BARTAIRE

ATILH
(Syndicat Français de l'Industrie Cimetière)
V. PEGEOT
Trésorier

EDF
(Electricité de France)
R. BUSSAC
Premier Vice-Président

ENGIE
H. CASTERMAN
Vice-Président

CCFA
(Comité des Constructeurs Français d'Automobiles)
N. LE BIGOT
Vice-Président

M. LARZILLIERE
Président d'honneur
du CITEPA

Conseil d'administration

APPA
(Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique)
D. CHARPIN

France CHIMIE
(Union des Industries Chimiques)
C. CAROLY

RNSA
Réseau Nationale de Surveillance Aérobiologique)
M. THIBAUDON

ATEE
(Association Technique Energie Environnement)
C.DECONNINCK

UNICLIMA
(Union Syndicale des Constructeurs de Matériels Aérauliques, Thermiques et Frigorifiques)
C. V. OHL-GASTEAU

MEDEF
(Mouvement des Entreprises pour la France)
L. ROUGER DE GRIVEL

CLIMATE CHANCE
R. DANTEC

UNIFA
(Union des Industries de la Fertilisation)
F. NYS

LAET
(Laboratoire Aménagement Economie Transports)
Y. CROZET

COPACEL - ENCELPA
(Union Française de l'Industrie des Papiers, Cartons et Celluloses)
B. OUDART

GAZEL ENERGIE (EX-UNIPER)
Responsable Environnement et Permitting
M.P. CRAVERO

FEDENE
(Fédération des Services Energie Environnement)
G. ESCHASSERIAUX

CPDP
(Comité Professionnel du Pétrole)
L. RICHARD

VEOLIA ENVIRONNEMENT SA
A. PEYRARD

FCSIV
(Fédération des Chambres Syndicales de l'industrie du Verre)
J. BORDAT CAPILLA DEMANDER

UFIP
(Union Française des Industries du Pétrole)
F. CHEVALLIER

EEB
(Bureau Européen de l'Environnement)
A. C. SCHAIBLE

CEREA
(Laboratoire de l'Ecole Nationale des PONTS et CHAUSSEES)
P. BERNARDARA

Adhérents

L'association comptait en 2020 84 adhérents. Nous souhaitons la bienvenue à un nouvel adhérent MC CAIN. Les adhérents sont des entreprises, des fédérations professionnelles, des associations et des ONG, des instituts académiques. L'ensemble des cotisations des adhérents représente 5% des revenus annuels du Citepa.

- A3M
- ADEME
- AIR FRANCE
- AIR LIQUIDE
- ALUMINIUM FRANCE
- AMORCE
- APCA CHAMBRE D'AGRICULTURE FRANCE
- APPA
- ARKEMA
- ARVALIS
- ASCOVAL
- ASSOCIATION BILAN CARBONE
- ASTEE
- ATEE
- ATILH
- ATMO AUVERGNE-RHONE-ALPES
- ATMO GRAND-EST
- ATMO SUD
- AXENS
- BIO SPRINGER
- BOREALIS CHIMIE
- BOUDEVILLE ET FONTAINE
- BUREAU EUROPEEN DE L'ENVIRONNEMENT (EEB)
- BUTACHIMIE
- CCI France CFDE
- CEA SACLAY
- CIBE
- CIMENTS CALCIA
- CIMENTS LAFARGE
- CLIMATE CHANCE
- COMITE CONSTRUCTEURS FCS AUTOMOBILES
- COMITE PROFESSIONNEL DU PETROLE
- COOP DE FRANCE DESHYDRATATION
- COPACEL - ENCELPA
- CPCU
- DIMENC
- ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES
- EDF
- EIFFAGE GC GDS TRAVAUX ENROBES
- ENGIE
- ENVIRONNEMENT SA (ENVEA)
- EPE - ASSOCIATION FRANCAISE DES ENTREPRISES POUR L'ENVIRONNEMENT
- ESSO SAF
- EXPERTISE FRANCE
- FEDENE
- FEDERATION DES CHAMBRES SYNDICALES DE L'INSTITUT DU VERRE
- FIPEC
- FIVES PILLARD
- FNB
- FRANCE CHIMIE
- GAZEL ENERGIE
- GLOBAL SWITCH
- IFPEN
- INERIS
- Laboratoire Aménagement Economie Transports • UNIVERSITE LUMIERE LYON 2
- Mc CAIN
- MEDEF
- MICHELIN
- MOVE'O
- NYRSTAR FRANCE
- PREFECTURE DE POLICE DE PARIS
- RNSA
- SAACKE
- SAINT GOBAIN
- SARIA INDUSTRIES SAS
- SCIENCES & AVENIR
- SIORAT
- SOLVAY
- SPL ENERGIE REUNION
- SYNDICAT DES ENERGIES RENOUVELABLES
- SYNDICAT NL FABRICANTS SUCRE
- SYPRED
- TEREOS
- TIRU SA
- TOTAL SA
- UFIP
- UNICEM
- UNICLIMA
- UNIFA
- UNION ROUTIERE DE FRANCE
- Université Paul Sabatier
- USIRF
- VEOLIA ENVIRONNEMENT SA
- WEYLCHEM LAMOTTE SAS

Salle de visioconférence au 42 rue de Paradis

Perspectives 2021

Les soixante ans du Citepa, qui seront fêtés en septembre, seront enfin un moment privilégié de rencontres entre les salariés, les membres du Conseil d'administration et nos interlocuteurs et partenaires. Nous fêterons aussi bien sûr le retour progressif à une vie normale, mesurerons le chemin parcouru ensemble et ajusterons les statuts de l'association à des enjeux climat-air et énergie toujours plus diversifiés auprès de nos partenaires privés et publics.

Du fait de l'anticipation de l'importance du travail à distance, nous avions doté le Citepa, dès le début 2020, d'outils de visio-conférence, avec deux salles aux numéros 42 et 48, rue de Paradis, permettant d'assurer des formations et des ateliers en mode hybride. En 2021 se précisent des missions dans plus de vingt pays et avec une lente reprise des déplacements internationaux.

En période post Covid, un nouvel équilibre sera trouvé entre le télétravail doté d'outils bureautiques et ergonomiques dédiés et le travail en présentiel qui sera privilégié lors de l'intégration de nouvelles recrues, les sessions de créativité, les réunions d'équipe, la visioconférence en mode mi présentiel mi à distance et les projets transversaux. Nous veillerons en continu au bien-être au travail malgré une très grande intensité de travaux. Nous nous attendons en effet à un fort rebond de nos activités en France comme à l'international. Notre fil directeur est celui de la transition, écologique, durable et énergétique. Nous l'abordons au travers de missions diversifiées qui nous tiennent en haleine : des inventaires d'émissions plus transparents, l'adaptation au changement climatique, une réactivité plus élevée en matière d'émissions françaises (avec une nouvelle saison du baromètre), l'optimisation des plans de réduction d'émission, la formation des professionnels du secteur privé, une contribution sur l'empreinte nationale de consommation ou encore les outils et modèles énergétiques et de mobilité. Notre activité d'opérateur d'Etat du Ministère de la Transition Ecologique s'exprime sur ces deux volets : inventaires français et participations à des travaux et renforcements de capacité à l'international dans le cadre de l'Accord de Paris ainsi que dans celui de la pollution transfrontière.

La veille technique et règlementaire, pilier de notre association, sera très réactive dans un contexte de projets de loi climat et résilience, plans de relance, Pacte vert européen, COP-26 de Glasgow, le nouveau paquet climat-énergie "fit for 55", le 6e rapport d'évaluation du Giec (Vol 1.), révision du Protocole de Göteborg, etc.

Jérôme Boutang
Directeur général