



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

ADEME MAGAZINE

AVRIL 2023 #164

Alléger notre empreinte carbone...

Oui, mais comment ?

PAGE 2

« **Les ZFE-m** visent
d'abord à protéger
notre santé »

PAGE 15

Le portrait d'**Olivier Covo**,
fondateur du label
Mangroove Music



“Les ZFE-m visent d’abord à protéger notre santé”

Nadine Dueso,
cheffe du service Qualité de l’air
de l’ADEME

Le 31 décembre 2024, 43 villes françaises devraient avoir leur ZFE-m, zone à faibles émissions mobilité. En réglementant la circulation des véhicules les plus polluants, elles préparent l’avènement de nouvelles mobilités, protégeant autant notre santé que le climat.

À l’approche de leur apparition dans 33 nouvelles villes françaises, le débat sur les zones à faibles émissions mobilité, ou ZFE-m, ne faiblit pas : leurs inconvénients ne dépassent-ils pas leur intérêt ?

Nadine Dueso : Le déploiement de ces zones dans les villes de 150 000 habitants et plus avant le 31 décembre 2024 est inscrit dans la loi Climat et Résilience, pour répondre d’abord à un problème de santé publique. Le transport routier est en effet responsable de 54 % des émissions d’oxydes d’azote au niveau national, avec des pics de 60 % à 70 % dans certaines métropoles. En réduisant leur concentration – ainsi que celle de particules fines – dans l’air de nos villes, les ZFE-m permettront de diminuer les maladies liées et de sauver des vies. Alors oui, il faut sortir de nos villes les véhicules les plus polluants et réduire la place de la voiture en ville pour protéger ceux qui y vivent et qui y travaillent...

Julie Falismagne



40 000

DÉCÈS ATTRIBUABLES

chaque année à l'exposition aux particules fines et 7 000 au dioxyde d'azote, en France, selon Santé publique France.



- de 3

KILOMÈTRES

pour plus de 40 % des trajets quotidiens effectués en voiture en ville.



315

ZFE-m DÉPLOYÉES en Europe fin 2022.

L'un des principaux arguments de leurs opposants est qu'elles pénalisent les personnes aux revenus modestes, qui n'ont pas les moyens d'habiter en centre-ville, ni d'acheter des véhicules propres pour s'y rendre...

N. D. : En incitant les collectivités à développer de nouvelles offres de mobilité, les ZFE-m pourraient bien, au bout de compte, améliorer leur situation, alors que le prix des carburants ne fait qu'augmenter. Avec l'obligation de contenir le changement climatique et de réduire nos émissions de gaz à effet de serre, n'est-ce pas l'ensemble de nos modes de vie et de travail qui vont devoir changer ? Aussi faut-il voir les ZFE-m comme une voie pour repenser nos mobilités. En prenant, bien sûr, toutes les mesures transitoires nécessaires pour limiter leur impact sur celles et ceux qui peuvent plus difficilement s'adapter.

Parmi les mesures d'aménagement fréquemment citées, lesquelles vous semblent les plus pertinentes ?

N. D. : Les « pass » qui accordent aux propriétaires de véhicules polluants un nombre limité de dérogations pour des déplacements occasionnels semblent répondre à un vrai besoin. Tout comme la levée des restrictions la nuit et les week-ends, quand l'offre de transport public est réduite. À chaque territoire de trouver le bon équilibre, en fonction de sa situation spécifique. Mais attention à ne pas perdre le bénéfice des ZFE-m en multipliant les dérogations. Mieux vaut aider nos concitoyens à passer à des modes de déplacement plus vertueux, comme la ville de Strasbourg, qui conditionne l'octroi d'une aide au renouvellement des véhicules individuels à un entretien avec un conseiller mobilité. D'autant que la Commission

européenne a annoncé son intention d'abaisser les seuils de polluants acceptables, pour se rapprocher des valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé.

Justement, comment s'y prend-on ailleurs en Europe ?

N. D. : Londres a procédé par phases, de l'hypercentre à la périphérie. Des consultations, toujours favorables, ont jalonné le processus. À Madrid, l'adhésion de la population a été considérablement facilitée par l'abondance des parkings relais et des bus à haut niveau de service. L'Italie a pour sa part ajouté une tonalité patrimoniale au projet car particules fines et oxydes d'azote s'attaquent aussi à la pierre de ses nombreux monuments. Les mesures de restriction y ont parfois été étendues à une région entière, comme la Lombardie. Notre étude comparative pour l'Europe montre que partout où les ZFE-m ont été créées, la qualité de l'air s'est améliorée, avec les effets d'annonce permettant d'accélérer le renouvellement du parc automobile, puis avec la mise en place des dispositifs de contrôle. Rares ont été les retours en arrière. Les exemples récents en Allemagne ont été motivés par l'atteinte des résultats en matière de qualité de l'air.

Concrètement, que va-t-il se passer le 31 décembre 2024 ?

N. D. : D'ici le 31 décembre 2024, les 43 agglomérations de plus de 150 000 habitants en métropole seront dans l'une des trois situations suivantes. Soit elles devront avoir instauré une ZFE-m. Soit, pendant au moins 3 années sur les 5 dernières années, elles seront restées en dessous d'une concentration moyenne annuelle en dioxyde d'azote (NO_2) de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ceci sur l'ensemble des stations fixes de mesures de la qualité de l'air de l'agglomération ou pour au moins 95 % de la population de chaque commune de l'agglomération. Soit elles devront avoir mis en place des actions permettant d'atteindre cette concentration dans des délais similaires à ceux de la mise en place d'une ZFE-m. Les trois mots d'ordre sont : concertation, nouvelles offres de mobilité et accompagnement des publics fragiles. En partenariat avec les collectivités, l'ADEME assure l'animation d'un réseau favorisant le partage d'expérience et propose des fonds d'aides à la conversion des véhicules professionnels, complémentaires des aides importantes proposées par l'État dans le cadre du Fonds vert. L'ambition est forte mais nécessaire pour reconquérir la qualité de l'air en ville !

“À chaque territoire de trouver le bon équilibre, en fonction de sa situation.”

+ • Comment réussir le déploiement d'une ZFE-m, le guide pratique à destination des élus :

librairie.ademe.fr/air-et-bruit/6006-comment-reussir-le-dploiement-d-une-zone-a-faibles-emissions-mobilite-zfe-m-9791029720567.html

• Benchmark des zones à faibles émissions à travers l'Europe (à paraître)



CONTACT : nadine.dueso@ademe.fr



Gettyimages

Innovation

UN FONDS POUR PRÉSERVER LES OCÉANS ET UNE ÉCONOMIE MARITIME DURABLE

Convaincu de la nécessité de soutenir l'émergence d'entreprises durables dans le secteur maritime, GO Capital lance le fonds Impact Océan Capital avec un ensemble de partenaires investisseurs, dont l'ADEME.

La mer et les écosystèmes qu'elle abrite sont une richesse écologique, mais aussi une source de revenus pour de nombreux secteurs d'activité : transports, alimentation, énergie, industrie, télécom, construction navale... Cette richesse, fragile, se dégrade sous la pression des activités humaines et du changement climatique.

C'est face à ce constat que le fonds Impact Océan Capital, qui fédère des investisseurs institutionnels, de grandes entreprises, des experts et des entrepreneurs, a été lancé le 26 janvier 2023. Doté à terme de 70 millions d'euros, il soutiendra les entreprises porteuses de technologies innovantes, qui œuvrent pour la transition écologique du secteur maritime. Ce lancement est appuyé par l'ADEME, la Banque des Territoires, la Banque Populaire Grand Ouest, Crédit Mutuel Arkéa et de nombreux entrepreneurs.

« Par sa souscription au fonds, l'ADEME souhaite soutenir le développement de la "finance bleue" afin d'orienter les financements vers la réduction des impacts environnementaux des activités maritimes et contribuer ainsi à la préservation des écosystèmes marins », explique Noam Leandri, secrétaire général de l'ADEME.

+ www.gocapital.fr/impact-ocean-capital-nouveau-fonds-dinvestissement-a-impact

Appels à projets

FONDS ÉCONOMIE CIRCULAIRE – ORMAT (OBJECTIF RECYCLAGE MATIÈRES)

↓
Cet appel à projets soutient financièrement la production de matières premières de recyclage et leur incorporation dans les produits par les transformateurs et metteurs en marchés.

Clôture : 2 octobre 2023

+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20230202/fonds-economie-circulaire-ormat-objectif-recyclage-matieres?cible=79®ion=29

PROTOTYPES DE VÉHICULES

↓
Les projets devront porter sur la réalisation d'un ou plusieurs prototypes de véhicules intermédiaires répondant au cahier des charges de l'eXtrême Défi : simplicité, éco-conception, réparabilité, efficacité énergétique, économie d'achat, de maintenance et d'usage.

Clôture : 31 juillet 2023

+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20230206/prototypes-extreme-defi?cible=77

FONDS VERT – RECYCLAGE FONCIER – FRICHES POLLUÉES

↓
Avec cet appel à projets, l'ADEME apporte son aide aux projets de reconversion de friches polluées, issues d'anciens sites ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement) ou code minier.

Clôture : 31 décembre 2023

+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20230206/fonds-vert-recyclage-foncier-friches-polluees

Publication

Les produits biosourcés en 10 questions



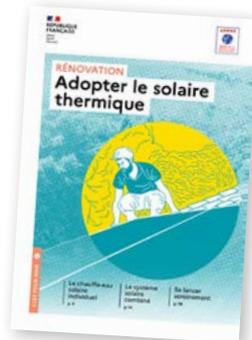
Après des décennies de règne du pétrole, les matières biosourcées font leur retour dans la fabrication de nos objets. Lin, bois, paille, cuir, algues, coquilles, laine... elles permettent de limiter notre dépendance au pétrole et facilitent l'éco-conception des objets, en les rendant plus durables. Elles favorisent aussi le développement de nouvelles activités et la création d'emplois sur le territoire.

+ librairie.ademe.fr/produire-autrement/6117-les-produits-biosources-en-10-questions-9791029720949.html

À lire aussi

ADOPTER LE SOLAIRE THERMIQUE

L'énergie solaire est disponible partout, gratuite à l'usage, abondante, inépuisable et non polluante. Grâce à des équipements robustes et fiables, elle permet de fournir une part importante des besoins de chauffage et d'eau chaude d'une maison pour de nombreuses années. Ces installations ont aussi l'avantage de diminuer les rejets de polluants et de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ce guide présente les différents équipements permettant de chauffer l'eau et la maison.



+ librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6136-adopter-le-solaire-thermique-9791029720727.html



PROFESSIONNELS, VOS DÉCHETS SONT DES RESSOURCES QUI S'IGNORENT!

L'ADEME a réalisé en 2021 une étude de caractérisation des déchets d'activités économiques sur l'installation de stockage de déchets non dangereux des Maringouins, en Guyane. Cette plaquette de présentation répond à vos questions en quelques pages : quel est le poids de chaque secteur d'activité dans la production de déchets? Quels déchets peuvent être valorisés? Quels intérêts économiques pour les entreprises?

+ librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/6111-professionnels-vos-dechets-sont-des-ressources-qui-s-ignorent.html

Formations

→ CONCEVOIR ET ANIMER UN PLAN D'ACTION TERRITORIAL SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Cette formation permet d'acquérir les connaissances de base de l'économie circulaire et de monter en compétences sur la conception et l'animation d'un plan d'action territorial. Elle s'adresse aux agents des collectivités territoriales et syndicats de collectivités, évoluant sur des postes de type chargé de mission ou chef de projet territorial de la transition écologique et énergétique, mais aussi de développeur économique.

+ formations.ademe.fr/formations_economie-circulaire_concevoir-et-animer-un-plan-d-actions-territorial-sur-l-economie-circulaire_s4965.html

→ ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT INDIVIDUEL

Cette formation, qui s'adresse aux chargés de mission des réseaux France Rénov', réseau économie circulaire, climat-air-énergie, animateurs mobilité, animateurs EIT et animateurs alimentation durable, les aide à adapter leurs outils et stratégies pour favoriser le changement de comportement et le passage à l'action individuel.

+ formations.ademe.fr/formations_accompagner-le-changement-de-comportement_accompagner-le-changement-de-comportement-individuel_s4836.html

+ Retrouvez toute l'offre de formations de l'ADEME sur formations.ademe.fr

✉ Renseignements par courriel : inscription.formation@ademe.fr

Agenda

22 AU 28 MAI

Défi Mobilité

Lieu : Pays de la Loire

+ www.defimobilite-paysdelaloire.fr

23 AU 25 MAI

Les Assises européennes de la transition énergétique

Lieu : Bordeaux Métropole

+ assises-energie.org

TEMPS FORT

ALLÉGER NOTRE EMPREINTE CARBONE... OUI, MAIS COMMENT ?

Bilan GES, bilan carbone, empreinte carbone... depuis plusieurs années ces expressions investissent notre paysage médiatique de manière pressante, à l'aune des bilans de santé de plus en plus alarmants de notre planète. Mais de quoi parlons-nous exactement et quelles sont les implications dans nos activités économiques et notre vie quotidienne ?

COMPTABILITÉ CARBONE : VERS DES BILANS À 360 DEGRÉS

La décarbonation de nos activités à tous les niveaux de la société est devenue un mot d'ordre incontournable, au vu des urgences environnementales. C'est aussi un processus exigeant, qui nécessite un diagnostic préalable approfondi à travers un exercice de comptabilité carbone. Sur ce plan, l'année 2023 amorce un changement d'envergure.

4970

ORGANISATIONS

sont obligées en France de déclarer leur bilan GES :
3106 entreprises,
1333 établissements publics et
531 collectivités territoriales.

É

tats, collectivités, entreprises, citoyens... nous avons tous un rôle à jouer pour réduire rapidement l'empreinte environnementale de l'humanité à l'échelle mondiale. Un défi historique, d'autant plus complexe à relever qu'il est systémique, impliquant d'innombrables facteurs qui se combinent et interagissent entre eux. « Parmi tous ces facteurs, il y en a un qui se signale par le rôle prépondérant qu'il joue dans le dérèglement climatique : les émissions de gaz à effet de serre, indique Johan Ransquin, directeur Adaptation, aménagement et trajectoire bas carbone à l'ADEME. L'urgence de la décarbonation de nos sociétés est désormais largement reconnue, mais pour avancer dans le bon sens, encore faut-il savoir d'où l'on part. » Et c'est là qu'intervient la comptabilité carbone, et plus spécifiquement le bilan d'émissions de gaz à effet de serre (GES). « La comptabilité carbone est un concept popularisé dans les années 2000, précise Hervé Lefebvre, responsable du pôle Trajectoires bas carbone à l'ADEME. Il a été formalisé en France par l'ADEME à travers la méthode Bilan Carbone® qui est aujourd'hui portée par l'Association pour la transition Bas Carbone (ABC). Notre ambition était de permettre aux organisations de tous horizons de mesurer l'ensemble de leurs émissions GES, qu'elles soient directes ou indirectes (liées aux consommations d'énergie, aux approvisionnements et aux intrants en amont et à l'utilisation des produits en aval). »

“Pour pouvoir avancer dans le bon sens, encore faut-il savoir d'où l'on part.”

Johan Ransquin,
directeur Adaptation,
aménagement et trajectoire
bas carbone à l'ADEME

leurs activités. À l'heure actuelle, environ 5000 entités sont soumises à cette obligation : les entreprises de plus de 500 salariés, les collectivités de plus de 50000 habitants, les établissements publics de plus de 250 agents et les services de l'État. Mais il y a un « mais » : le périmètre du BEGES réglementaire est bien plus restreint que celui couvert par la méthode Bilan Carbone, puisque seules les mesures des émissions directes et de celles associées à l'énergie sont obligatoires. « Or les émissions indirectes liées au transport, aux achats et à l'usage des biens produits sont parfois bien plus conséquentes ! » souligne Hervé Lefebvre. L'empreinte carbone minimale que certaines entreprises revendiquent sur la foi de leur BEGES se révèle ainsi à peu près aussi fiable qu'une empreinte digitale dont une grosse partie des sillons aurait été effacée... Depuis le 1^{er} janvier 2023, la situation a considérablement changé : dans le sillage de la directive européenne sur la performance extra-financière des entreprises, un décret impose désormais d'élargir le bilan GES réglementaire à l'ensemble des émissions indirectes significatives. « C'est un virage important même si cela ne concerne pour l'heure que les entreprises qui ont à la fois plus de 500 collaborateurs et un chiffre d'affaires supérieur à 100 millions d'euros pour les sociétés non cotées ou 40 millions pour les sociétés cotées », précise Hervé Lefebvre.

DE PLUS EN PLUS DE DÉMARCHES VOLONTAIRES

Toutes les entreprises ne sont pas concernées, donc. Mais celles qui le sont respectent-elles leurs obligations de publication ? « Pas toutes, admet Nicolas Anselmi, ingénieur comptabilité carbone à l'ADEME. Une étude menée en 2021 révèle que six sociétés assujetties au BEGES sur dix ne répondent pas à leurs obligations, s'exposant ainsi à ...

UNE OBLIGATION POUR CERTAINS ACTEURS

En 2010, la France a capitalisé sur ces travaux en imposant aux grandes organisations la publication à intervalles réguliers d'un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre – BEGES – assorti de plans d'action destinés à décarboner



Gettyimages

... une amende de 10 000 € et 20 000 € en cas de récidive. Et c'est bien pire pour les collectivités et les établissements publics. On observe tout de même depuis quelques temps une évolution dans le bon sens et surtout on constate que de plus en plus d'organisations se lancent dans un exercice de comptabilité carbone alors qu'elles n'y sont pas tenues par la réglementation. »

Administratrice de la plateforme de dépôt des bilans GES réglementaires, l'ADEME joue depuis longtemps un rôle actif dans l'accompagnement de ces démarches volontaires, préalables indispensables à de véritables stratégies de décarbonation. Cet engagement se concrétise notamment par un partenariat avec Bpifrance pour le déploiement du dispositif Diag Décarbon'Action dédié aux entreprises novices en comptabilité carbone (lire encadré). Il s'illustre aussi par l'initiative ACT (lire reportage p. 11), conçue pour soutenir les entreprises dans le développement, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs politiques bas carbone sur le long terme. « L'ADEME lance une nouvelle base de données, baptisée Base Empreinte. Elle rassemble l'ensemble des facteurs d'émissions nécessaires au BEGES ainsi que de très nombreux jeux de données sur tous les autres impacts environnementaux, avec l'ambition de favoriser l'émergence de démarches de transition globales », annonce Johan Ransquin en conclusion.

- +** • bilans-ges.ademe.fr
- abc-transitionbas carbone.fr
- www.economie.gouv.fr/cedef/bilan-carbone-entreprise



DU DIAGNOSTIC À L'ACTION

Cofinancé par l'ADEME et opéré par Bpifrance en collaboration avec l'ABC, le dispositif Diag Décarbon'Action a été lancé en 2021 pour permettre aux petites entreprises, PME et ETI de moins de 500 salariés de mesurer leurs émissions GES et de définir un plan de transition adapté. Il permet aux sociétés éligibles de bénéficier d'un accompagnement personnalisé qui les mène de la collecte des données à la valorisation des mesures de réduction mises en œuvre.

+ diagdecarbonaction.bpifrance.fr

35 %

EN 2021, LE TAUX DE CONFORMITÉ à la réglementation est de 35 % (vs 31 en 2018) : il est de 43 % pour les entreprises, 23 % pour les établissements publics et 18 % pour les collectivités.



Gettyimages

BASE EMPREINTE : VERS UN OUTIL UNIQUE AU SERVICE DE LA COMPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Pour favoriser l'émergence de stratégies de transition ambitieuses et cohérentes, l'ADEME rassemble deux de ses bases de données de référence. Une première étape décisive dans la création d'un outil d'aide à la décision couvrant tous les volets de l'empreinte environnementale.

En février 2023, l'ADEME a mis en ligne la Base Empreinte, qui constitue la nouvelle base de données publique officielle pour la réalisation d'exercices de comptabilité carbone, l'affichage environnemental et l'éco-conception des produits et services de grande consommation, ainsi que l'éco-conception des projets via le protocole « Empreinte Projet ». « Déployée depuis février 2023, la Base Empreinte est une fusion de la Base Carbone (lire article p. 6-7) qui était jusqu'à présent héber-

gée sur le centre de ressources Bilan GES, et de la Base Impacts qui disposait pour sa part d'un site dédié », explique Olivier Réthoré, expert Analyse du cycle de vie (ACV) au service Coordination, évaluation, valorisation de l'ADEME. Celle-ci permettait d'accéder à des données d'inventaire de cycle de vie. On y trouvait les facteurs d'émissions GES comme dans la Base Carbone mais aussi des informations sur la pollution de l'eau, de l'air, l'épuisement de certaines ressources... La Base Empreinte ira encore plus loin,

avec des indicateurs relatifs au stress hydrique et à l'occupation des sols par exemple, enjeu extrêmement lié à l'effondrement des écosystèmes et de la biodiversité. « En mutualisant ces deux outils, nous voulons d'abord améliorer la transparence et la cohérence des données d'une base à l'autre, poursuit Olivier Réthoré. Une base unique multicritère élargira aussi la vision des acteurs, qui pourront dépasser le seul périmètre du carbone pour développer une véritable évaluation environnementale systémique, ce qui limitera les risques de transfert d'impacts d'une étape du cycle de vie à une autre ou d'un impact à un autre. »

L'objectif, donc, est de constituer une base homogène qui contribuerait à une compréhension à la fois globale et fine de l'empreinte environnementale des activités humaines. « Mais nous n'en sommes qu'au début, indique Olivier Réthoré. Actuellement, Empreinte n'est qu'un portail unifié sur les jeux de données issues des anciennes bases. Il nous reste à mener un travail de fond sur les données en elles-mêmes. » Cela passera en tout premier lieu par un partenariat avec un fournisseur de données d'inventaires environnementaux. « Les premiers jeux de données sont attendus d'ici à 2024 », annonce Olivier Réthoré.

MÉTHODES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE : SUIVEZ LE GUIDE !

Évaluer, oui... mais comment ? Face à la multiplication des méthodes d'évaluation environnementale, l'ADEME propose un guide destiné à l'ensemble de ses parties prenantes. À travers une cartographie et un logigramme décisionnel, cet ouvrage pratique passe au crible une quinzaine de méthodes pour mieux comprendre leurs positionnements respectifs et choisir le ou les outils les plus adaptés aux besoins.



librairie.ademe.fr/produire-autrement/5039-guide-d-aide-a-la-selection-des-methodes-d-evaluation-environnementale.html



base-empreinte.ademe.fr



LAURÈNE BRANAÀ,
responsable de
« Nos Gestes Climat »
à l'ADEME



MATHIEU FARGES,
coordinateur
bénévole projet
Carbone Campus,
Avenir Climatique

EMPREINTE CARBONE : QUELLES ACTIONS À L'ÉCHELLE INDIVIDUELLE ?

En France, chaque habitant émet environ 9 tonnes de CO₂ par an. D'ici à 2050, pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C, notre bilan carbone individuel devra avoir été ramené à 2 tonnes... Mais comment passer de l'injonction collective à l'action individuelle ? Avec la méthode MicMac et le simulateur « Nos Gestes Climat », l'association Avenir Climatique et l'ADEME apportent des pistes de réponse.

Quelle conscience ont les Français de leur empreinte carbone ?

Laurène Branaa : Il y a beaucoup de « bruit médiatique » autour de l'empreinte carbone, mais cela n'aide pas les gens à y voir plus clair. Au contraire, cela a tendance à fausser la perception des ordres de grandeur en attirant l'attention sur des sujets parfois anecdotiques. Les gens ont l'impression qu'il est suffisant de trier leurs mails et leurs déchets mais passent totalement à côté du coût carbone de leurs trajets en avion ou de la viande qu'ils mangent.

“À la fois une plateforme de sensibilisation et un outil d'aide à la décision.”

Mathieu Farges : Dans les ateliers que nous organisons pour sensibiliser le grand public à la comptabilité carbone, nous constatons aussi que certains préjugés ont la vie dure. Les personnes les plus aisées ont tendance à penser que leur bilan carbone est meilleur que celui des ménages modestes qui ont une alimentation moins bio et des voitures au diesel... Or l'expérience nous montre que le bilan carbone est globalement proportionnel au revenu : plus on est riche, plus on consomme, plus on émet.

Pourquoi avoir opté pour un simulateur de bilan carbone pour inciter les individus à agir sur leurs émissions ?

M. F. : Lors de nos événements, nous nous rendons compte qu'il est très frustrant pour les gens de réaliser l'ampleur du problème sans savoir ce qu'ils peuvent faire à leur échelle pour améliorer la situation. C'est culpabilisant sans être responsabilisant ! Il nous semblait important d'associer étroitement la prise de conscience et les pistes d'action, à l'instar de ce qui se fait avec le bilan carbone des entreprises. C'est ce que nous avons fait

avec le dispositif Mon Impact carbone, Mes Actions concrètes – MicMac pour les intimes –, qui préfigure l'outil en ligne Nos Gestes Climat de l'ADEME.

L.B. : Lancé en 2020, Nos Gestes Climat est à la fois une plateforme de sensibilisation et un outil d'aide à la décision. Il permet de cerner les secteurs les plus émissifs de notre vie quotidienne et ainsi de choisir les leviers à actionner en priorité. Nous sommes en train de repenser cette partie « leviers » pour qu'elle soit encore plus incitative.

Au-delà de la prise de conscience, quelles sont les conditions nécessaires à réunir pour faire évoluer les imaginaires et les comportements ?

M.F. : Il faut d'abord casser le triangle de l'inaction, une expression qui désigne la situation de blocage collectif où politiques, entreprises et individus se dédouanent de

leurs responsabilités en renvoyant la faute sur les autres catégories. Et les citoyens ont ici un rôle clé à jouer en faisant pression sur les acteurs privés et les collectivités pour qu'ils prennent leur part dans la décarbonation de notre société.

“Associer la prise de conscience et les pistes d'action.”

L.B. : Je partage entièrement ce point de vue, d'ailleurs l'une des propositions d'action de Nos Gestes Climat porte précisément sur ce point. Je crois de plus que nous avons tous besoin d'exemples inspirants, qu'on nous propose de faire des choses qui rendent la transition enthousiasmante et qui fassent envie. Cela passe par des choses très simples comme la valorisation des aspects positifs des mesures bas carbone : la dimension santé du vélo, des recettes vegan savoureuses, des lieux de vacances qui font rêver sans prendre l'avion...

+ • nosgestesclimat.fr
• avenirclimatique.org

ACT : POUR UNE STRATÉGIE DE DÉCAR- BONATION

Après avoir réalisé un bilan GES, la PME Vazard Home s'est lancée dans une méthode « ACT Pas à Pas » pour vérifier si les actions engagées avaient porté leurs fruits.

Atelier d'ébénisterie, agenceur, marchand de meubles et d'équipements de la maison, Vazard Home est une entreprise plus que centenaire installée depuis toujours dans la campagne normande, à Sainte-Colombe-près-Vernon, 318 habitants. À sa tête, Pascal Vazard, homme d'action et de convictions embarque depuis plus de dix ans ses 15 collaborateurs dans une démarche RSE centrée sur la réduction de l'empreinte carbone. « *Après m'être inscrit au réseau d'entreprises en transition Lucie, j'ai fait réaliser un premier bilan GES en 2013, explique-t-il. Dans la foulée, nous avons mis en place toute une série d'actions : achat d'un véhicule électrique, éclairage LED dans toute l'entreprise, suppression de certains matériaux très émissifs comme le Corian, refonte des process de vernissage pour bannir les produits issus du pétrole...* »

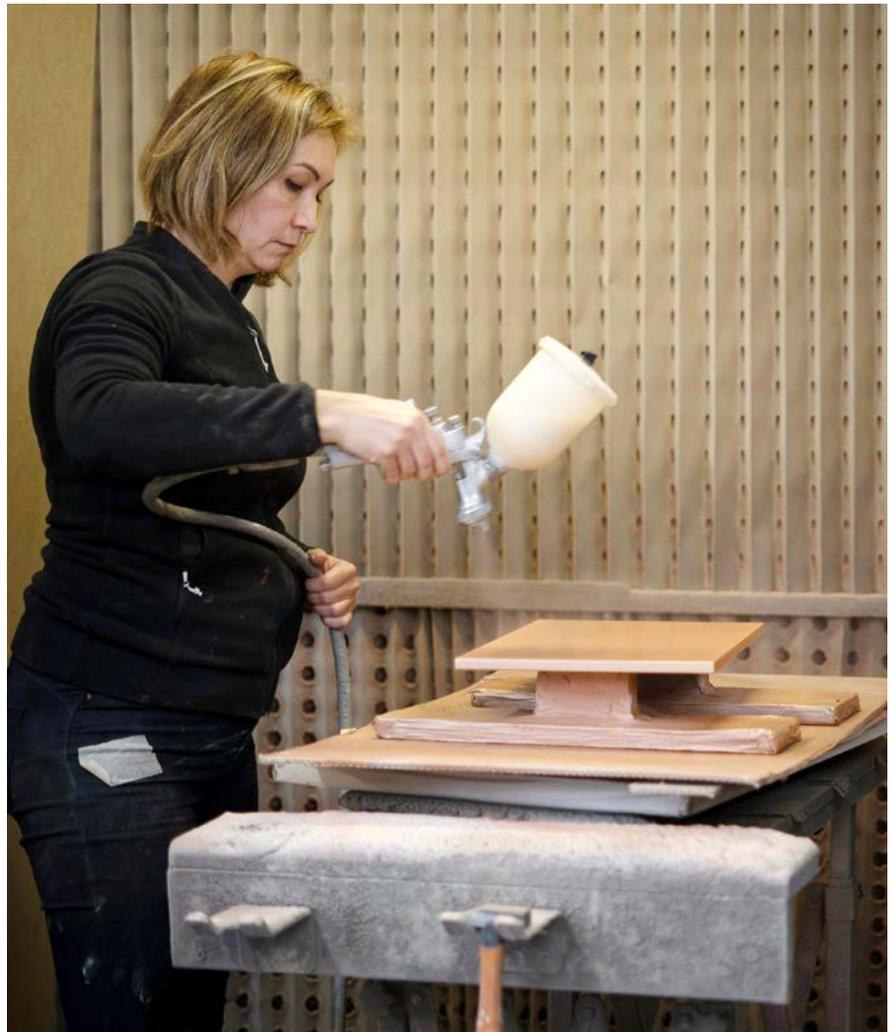
DU BILAN « GES » AU BILAN CARBONE

Loin de se reposer sur ses acquis, le chef d'entreprise n'hésite pas à interroger ses pratiques pour voir si elles vont vraiment dans le bon sens. Aussi, lorsqu'en 2019 il entend le fondateur de Lucie affirmer que l'empreinte carbone des organisations accompagnées par le réseau ne s'est pas améliorée, Pascal Vazard veut savoir où sa PME en est réellement. Il s'oriente alors vers l'initiative ACT – Assessing Low Carbon Transition – développée par l'ADEME avec le Car-

bon disclosure Project et adopte la méthode « ACT Pas à Pas », qui permet aux entreprises de toutes tailles de s'inscrire dans une démarche très structurée du diagnostic à la mise en œuvre de la trajectoire de décarbonation. En 2021, soutenu financièrement par l'ADEME, il se lance dans la réalisation d'un bilan carbone couvrant toutes les émissions indirectes, à la différence du bilan GES qui se limite à celles liées à l'énergie. « *Je crois que l'expression "douche froide" est encore trop faible pour ce que j'ai ressenti face aux résultats, reconnaît-il aujourd'hui. Avec 274 tonnes équivalent CO₂, le bilan 2021 s'est révélé presque trois fois plus lourd que celui de 2013, malgré les mesures mises en place. Nous avons beaucoup travaillé sur l'énergie, mais celle-ci ne représente que 2 % de nos émissions, alors que le poste lié à la mobilité et au transport est responsable à lui tout seul de 41 tonnes d'émissions, et celui des intrants (marchandises, matériel, bois...) de 115 tonnes.* » De nouvelles actions sont rapidement initiées :

achat d'un second véhicule électrique, « recharge à vie » offerte à un salarié pour l'inciter à opter lui aussi pour l'électrique, suppression de certains matériaux, installation d'une chaudière à bois et arrêt de la commercialisation des plaques de cuisson à gaz, ce dernier point économisant la bagatelle de 12 tonnes. Et ça ne s'arrêtera pas là puisque Pascal Vazard et ses collaborateurs s'attachent actuellement à préparer l'avenir avec des pistes d'action « carbone mais pas seulement », autour de la production d'énergie sur site, de l'alimentation des collaborateurs ou encore du déploiement d'un modèle économique à faible lucrativité qui encouragerait les clients à « faire par eux-mêmes ».

- +** • formations.ademe.fr/formations_adaptation-au-changement-climatique_act-pas-a-pas-accompagner-les-entreprises-dans-le-developpement-et-la-mise-en-oeuvre-de-leurs-strategies-de-decarbonation-parcours-consultants_s5010.html
- www.vazard.com
- actinitiative.org/build-your-strategy



Vazard Home



© MEL

**OÙ ?**

Dans 17 communes.

QUI ?

La Métropole européenne de Lille.

POURQUOI ?

Pour coconstruire des solutions intelligentes permettant de produire et d'utiliser de manière optimisée de l'énergie à l'échelle locale.

QUAND ?

À partir de janvier 2017, et pendant quatre ans.

PARTENAIRES ?

Enedis, Junia, Intent Technologies, EDF, Lille Economie Management et Dalkia.

HAUTS-DE-FRANCE

LA MÉTROPOLÉ EUROPÉENNE DE LILLE ENTRE DANS L'ÈRE DES SMART GRIDS

Afin d'optimiser la production et la consommation d'électricité locale, la Métropole européenne de Lille tente de déployer des réseaux intelligents – smart grids en anglais –, dans une logique de sobriété énergétique.

«

S

o MEL So Connected », c'est le nom du projet lancé par la Métropole européenne de Lille en 2017, et financé par l'État dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir, désormais intégré à France 2030, et opéré par

l'ADEME. Sa vocation ? Déployer et généraliser des technologies *smart grids* dans un environnement urbain, dans une logique de sobriété énergétique. Une quinzaine d'initiatives ont été proposées et évaluées. Elles visaient à adapter la consommation électrique sur certaines infrastructures (station d'épuration, éclairage urbain, etc.) ou à injecter dans le réseau de l'électricité issue d'énergies renouvelables en fonction des besoins identifiés, le tout grâce à des outils numériques de pilotage. Au cœur du dispositif, la start-up Intent Technologies. « Avec le soutien de l'ADEME, nous avons développé une plateforme qui permet de centraliser, mutualiser, analyser les données puis, sur cette base, décider des solutions à privilégier et en mesurer l'efficacité », explique Olivier Hameau, directeur

marketing. À partir de l'été 2019, environ la moitié des initiatives ont été mises en œuvre, comme une ombrière photovoltaïque sur un parking pour la recharge de véhicules électriques, ou des panneaux solaires posés sur les toits des bâtiments de l'école d'ingénieurs Junia. Certains ont en revanche été abandonnés : le projet de récupération de chaleur issue des installations frigorifiques d'un hypermarché n'a pas été jugé économiquement viable. « So MEL So Connected » a ainsi permis de progresser sur l'utilisation des *smarts grids*, pour tendre vers la sobriété énergétique : favoriser la flexibilité sur le réseau électrique, réduire la consommation d'énergie et augmenter la production d'énergies renouvelables.



librairie.ademe.fr/recherche-et-innovation/885-so-mel-so-connected.html



DR

OCCITANIE

DES BORNES DE RECHARGES CONNECTÉES ET PILOTÉES

Réinjecter l'électricité stockée dans un véhicule pour soulager le réseau? C'est possible en Occitanie grâce au programme Flexitanie, mené à l'initiative de la Région, qui entend devenir la première de France à énergie positive.

Recharger la batterie d'un véhicule, ou la décharger pour répondre aux besoins du réseau? À Ville-neuve-lès-Avignon, huit bornes innovantes dites V2G (Vehicule-to-Grid), installées en mai 2021, permettent cela. Ces bornes bidirectionnelles contrôlent la charge ou la décharge des voitures : il est ainsi possible de programmer le « plein » lorsque l'électricité d'origine renouvelable est abondante. *A contrario*, lors des

pics de consommation, une partie de l'électricité stockée dans la batterie peut être renvoyée vers les bâtiments. Le tout sous la houlette d'une plateforme de pilotage qui s'assure que les besoins des automobilistes soient toujours garantis : le plein de la voiture peut être priorisé. L'idée : stocker l'énergie d'origine renouvelable, en attendant de l'utiliser au moment le plus opportun. Depuis le début de l'expérimentation, ces bornes V2G sont utilisées pour re-



OÙ ?
En Occitanie.

QUI ?
La Région.

POURQUOI ?
Pour décarboner la mobilité et soulager le réseau électrique grâce aux énergies renouvelables.

QUAND ?
Depuis mai 2021.

PARTENAIRES ?
L'ADEME, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, EDF, DREEV.

charger la flotte de véhicules électriques de la ville. Forte de ce succès, la Région a engagé l'installation d'une cinquantaine de bornes V1G, adaptées à tout type de véhicule, issu de flottes d'entreprises ou de collectivités. Dites « intelligentes », ces bornes fonctionnent sur le même principe que les V2G, sans possibilité de décharge cependant : elles identifient les moments où l'électricité d'origine renouvelable est abondante, pour maximiser leur utilisation. « Dans ce cadre, l'ADEME a financé une étude menée par EDF permettant d'évaluer les bénéfices de cette technologie. À l'horizon 2035, si la moitié du parc automobile est électrique et que 40 % de ces véhicules utilisent ces bornes intelligentes, cela permettrait de réduire de 50 à 60 % le recours aux centrales thermiques fossiles aux heures de pointe, soit une économie de 140 000 tonnes d'équivalent CO₂ pour l'Occitanie », résume Samuel Puygrenier, chargé de mission Hydrogène et mobilité décarbonée à l'ADEME.

+ www.flexitanie.fr

FRANCE PROMOUVOIR L'ENTREPRENEURIAT À VÉLO



Lucia Trouiller

Adopter le vélo plutôt que la voiture lorsqu'on est artisan, intégrer une flotte de vélos cargos utilitaires dans son entreprise, ou développer un projet d'entrepreneuriat autour du vélo : voici trois exemples de projets encouragés par Les Boîtes à vélo - France. La vocation de cette association est de généraliser le vélo comme moyen alternatif aux véhicules motorisés pour le transport des biens et des personnes en milieu urbain, périurbain et rural. Aujourd'hui, la galaxie des Boîtes à vélo, c'est 11 associations locales, des collectifs, une union nationale, une Fédération professionnelle de cyclologistique, et 300 entreprises représentant une multitude de métiers dans les services, la culture, la restauration, l'artisanat, la logistique... Implantée dans 58 départements de France, l'association soutenue par l'ADEME pilote notamment depuis 2020 et jusqu'en juin 2023 le programme Ma Cycloentreprise, qui vise à accompagner et former les très petites entreprises vers la cyclomobilité professionnelle.

+ lesboitesavelo.org



GRAND-EST

UN PARCOURS POUR FAVORISER L'ÉCOCONCEPTION

Faciliter la conception écologique des produits et services des entreprises : c'est ce que propose le parcours MakCCing Durable, mis en place par l'ADEME, la Région Grand-Est et la Chambre de commerce et d'industrie Grand-Est. Au total, ce sont 11 entreprises en 2022 et 10 en 2023 qui ont été sélectionnées, pour mettre en place ou accélérer leur démarche d'écoconception. Les secteurs d'activité sont variés : équipementier de boulangerie, expert en éclairage public et mobilier urbain, distributeur de vrac, fabricants de piscines, producteurs de câble pour l'industrie, équipementier en méthanisation... Ces sociétés vont bénéficier d'un accompagnement individuel et collectif, animé par un bureau d'études en écoconception. Au programme : bénéficier d'un diagnostic sur leur positionnement stratégique, apprendre à réaliser une évaluation environnementale, élaborer un plan d'action et construire une stratégie d'éco-communication, le tout avec le dynamisme que peut apporter le collectif. La première promotion est sur le point de se terminer et la seconde a vu un premier atelier débuter en janvier. Les travaux sont en cours pour une 3^e édition en 2024.

+ www.grandest.cci.fr/produit/makccing-durable

ÎLE-DE-FRANCE

Quand le collectif mène vers les énergies renouvelables

Miser sur l'autoconsommation collective participative pour accélérer le déploiement des énergies renouvelables sur les territoires et permettre au plus grand nombre d'y avoir accès : c'est la vocation du projet PART'Ener pour une énergie locale renouvelable, lancé par le pôle d'expérimentation collaborative Seinergy LAB. Installée sur la communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise, cette association

a initié ce projet en 2019. Après un temps d'étude, soutenu par l'ADEME notamment pour l'aspect juridique, deux centrales d'électricité photovoltaïque sont en cours de construction sur les communes de Poissy et de Magnanville. Les premiers kilowattheures sont attendus pour cette année 2023. Acteurs publics, entreprises, artisans, commerçants, particuliers : ce projet a séduit une grande variété de parties prenantes.



Elles consommeront l'énergie à hauteur de leur participation au financement des installations.

+ www.seinergylab.fr

BIO

1993 Quitte Paris et part vivre en Afrique.

2011 Création de Sound Value, un institut d'études et de recherche sur l'impact du son.

2017 Producteur et résident des mythiques Studio Ferber, à Paris.

2018 Première rencontre avec la mangrove, au Brésil. La graine de Mangroove Music est plantée.

"LA MUSIQUE, UN VECTEUR FORT POUR CONSTRUIRE DE NOUVEAUX RÉCITS"

OLIVIER COVO,
fondateur de Mangroove Music



Sébastien Leban

Fin 2022, Olivier Covo a créé Mangroove Music, premier label à impact positif qui met la musique au service d'une cause écologique.

La musique adoucit les mœurs. Et si elle protégeait aussi la planète ? C'est la conviction d'Olivier Covo. À 58 ans, le producteur artistique lance le premier label musical à impact social et environnemental au service de l'écologie : Mangroove Music. « *Le projet est né au Brésil, lors d'un voyage en famille. J'aidais des amis belges pour un festival de kite surf. Ils rencontraient des difficultés avec les peuples locaux car les spectateurs devaient traverser la mangrove. Je leur ai conseillé de diffuser la finale sur Internet et, pour chaque personne qui payait pour y assister en ligne, de planter un arbre dans la mangrove* », raconte-t-il aujourd'hui. Les mangroves – qui représentent 1 % des forêts tropicales – sont des puits de carbone et génèrent beaucoup de diversité. « *J'ai décidé de groover pour faire avancer mes idées* », glisse avec malice ce passionné de musique, qui s'est initié aux percussions dès l'âge de dix ans.

IMPACT PUISSANT DE LA MUSIQUE

Quand on lui demande de résumer son parcours, Olivier Covo dit « *entamer sa cinquième vie professionnelle* ». Entrepreneur et informaticien passé par Apple, designer et spécialiste du marketing, il a notamment fondé un centre d'études sur l'impact du son. « *Dès que je sens poindre l'ennui, je bouge* », reconnaît cet adepte de la méditation. Il a également passé plusieurs années en Afrique de l'Ouest, où il a géré le théâtre de l'île de Gorée et pratiqué l'ethnomusicologie en vivant en immersion auprès des griots, ces poètes musiciens garants de la tradition orale.

Sa nouvelle vie, aujourd'hui, c'est Mangroove Music. Ce laboratoire musical fabrique des récits en produisant des titres engagés et engageants, dont les bénéficiaires financent des initiatives aux quatre coins du monde. « *Il est nécessaire de déconstruire les imaginaires existants. La musique est un vecteur fort pour en construire de nouveaux, avec un impact émotionnel et cognitif puissant. Les artistes sont capables d'incarner ces récits, de faire évoluer les mentalités et montrer qu'il y a de l'espoir* », martèle Olivier Covo, qui a longtemps joué dans des groupes d'afro-jazz.

NOURRIR LE PROCESSUS CRÉATIF DES ARTISTES

Pour débiter, le label a lancé en novembre dernier « *One Song One Forest* », une campagne de préservation des écosystèmes forestiers. Le programme déploie neuf projets sur trois ans. Chacun est parrainé par un artiste, qui compose un titre inédit. Un clip, un podcast et un mini-documentaire complètent le dispositif.

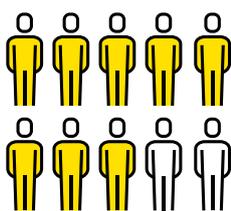
Premiers artistes impliqués : le rappeur français Youssoupha et la chanteuse malienne Oumou Sangaré, qui composent le titre « *Tous Vivants* ». Plus le titre est écouté, plus les revenus sont élevés et versés à un projet de protection des mangroves de Casamance, au Sénégal. « *Nous avons mis Youssoupha et Oumou Sangaré en lien avec des scientifiques pour qu'ils en apprennent plus sur le rôle des mangroves et ainsi nourrir leur processus créatif* », décrit le producteur. Plusieurs artistes ont déjà rejoint la communauté Mangroove Music : Zazie, Gaëtan Roussel, Manu Katché ou encore le DJ Fakear. Cette fois-ci, avec de tels projets à venir, Olivier Covo ne risque pas de s'ennuyer.

+ www.mangroovemusic.org
• **Découvrir le titre « Tous Vivants » de Youssoupha et Oumou Sangaré :**
www.youtube.com/watch?v=1svQjpfkKRI

ACHATS D'OCCASION : SURCONSOMMATION OU SOBRIÉTÉ ?

La seconde main, écologique et économique, s'inscrit durablement dans les habitudes des Français. Mais paradoxalement, cette pratique d'achat est de plus en plus associée à une surconsommation liée à l'accumulation ou au renouvellement rapide des biens. Le défi est d'augmenter la part d'achat d'objets d'occasion sans pousser à la consommation.

LE MARCHÉ DE L'OCCASION SÉDUIT



8 Français sur 10

(83 %) veulent revoir le système de croissance économique actuel. Parmi eux, **54 %** souhaitent privilégier la **réparation**, le **recyclage**, le **réemploi** et les **services partagés** tandis que 29 % jugent qu'il faut complètement revoir le modèle et arrêter de toujours produire et consommer plus.

DES MOTIVATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES...



91 %

des Français invoquent la **lutte contre le gaspillage**, et **84 %** estiment qu'il s'agit d'une manière « digne » de consommer.

... MAIS AUSSI ÉCONOMIQUES, VOIRE CONSOMÉRISTES



88 %

s'y retrouvent sur le côté astucieux des achats, **86 %** trouvent que ça permet d'acheter plus pour moins cher et **84 %** le font pour économiser et pouvoir s'offrir des loisirs.



63 %

des consommateurs succombent à l'achat plaisir sur le marché de l'occasion. Sur le marché du neuf, c'est légèrement supérieur : 70 %.

+ L'étude « Les objets d'occasion : surconsommation ou sobriété? » : librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/5945-les-objets-d-occasion-surconsommation-ou-sobriete-.html

QUATRE GROUPES D'ACHETEURS

①

7,6 %

achètent fréquemment de l'occasion et évitent si possible d'acheter du neuf : femmes majoritaires, très grand intérêt pour l'environnement et le « faire soi-même » : ce sont les « alternatifs » à moindre pouvoir d'achat et fort capital « faire ».

②

12,3 %

achètent rarement, que ce soit du neuf ou de l'occasion : retraités majoritaires, peu sensibles à l'environnement : ce sont les « silver sobres » (sobre par l'âge et le mode de vie qui va avec).

③

34,8 %

achètent beaucoup, presque exclusivement des objets neufs : quinquagénaires majoritaires, peu sensibles à l'environnement : ce sont les « consommateurs de neuf », avec un bon pouvoir d'achat.

④

45,3 %

achètent beaucoup, neuf comme occasion : âge moyen 43 ans, forte proportion de cadres, assez sensibles à l'environnement : ce sont les grands consommateurs d'objets neufs et d'occasion, à fort pouvoir d'achat.

