



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

ADEME MAGAZINE

FÉVRIER 2023 | #162

PAGE 6

Alimentation durable :

Quelle assiette pour
atteindre la neutralité
carbone ?

PAGE 2

L'interview de **Boris Ravignon**,
nouveau président de l'ADEME

PAGE 15

Le portrait de Pervenche Beurrier,
déléguée générale d'**Ecoprod**



“L’ADEME doit toujours être du côté de la coopération et du dialogue”

Boris Ravignon,
Président-directeur général de l’ADEME

À 47 ans, Boris Ravignon vient d’être nommé président du Conseil d’administration de l’ADEME. Fort de son engagement environnemental et de son ancrage local, le maire de Charleville-Mézières plaide pour une mobilisation massive et concertée de tous les acteurs de la transition écologique : opérateurs publics, collectivités et entreprises.

Dans quel état d’esprit arrivez-vous à la tête de l’ADEME ?

Boris Ravignon : Avec beaucoup de fierté et d’enthousiasme ! Devenir président de l’acteur de référence de la transition écologique, c’est la définition même de la mission exaltante ! Je sais, en outre, pouvoir m’appuyer sur le professionnalisme et l’expérience des Adémiennes et Adémiens, dont je fais désormais partie. Cette nouvelle fonction marque l’aboutissement d’un engagement ancien en faveur de l’écologie. Dès 2007, comme conseiller développement durable du Président de la République, j’ai eu la chance de travailler à la préparation des lois Grenelle, auprès de personnalités comme Chantal Jouanno et Jean-Louis Borloo. Plus tard, comme élu local, je me suis employé à mettre en œuvre ces politiques publiques. Ayant contribué à la création du Fonds chaleur en 2009, j’ai pu en mesurer l’efficacité à Charleville-Mézières, où notre réseau de chaleur est alimenté en partie par des énergies de récupération. À travers toutes mes expériences d’élu, j’ai pu observer une constante : l’omniprésence de l’ADEME à toutes les étapes de la transition, depuis la conceptualisation jusqu’au chantier de transformation, sur le terrain.

Sebastien Leban

Dates clés

Décembre 2022

NOMMÉ Président-Directeur général de l'ADEME

2021-2022

VICE-PRÉSIDENT de la Région Grand Est

Depuis 2014MAIRE DE CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (Ardennes),
Président d'Ardenne-Métropole**2007-2012**CONSEILLER DE LA PRÉSIDENTIE
de la République en charge du
« développement durable »**Selon vous, quel rôle spécifique l'ADEME doit-elle jouer aux côtés de ses tutelles ?**

B. R. : En tant qu'opérateur de l'État, la vocation de l'Agence est de mettre en œuvre les missions qui lui sont confiées. Celles-ci s'exercent de deux manières. Tout d'abord, en apportant des solutions concrètes aux collectivités et aux entreprises. Cela implique d'être performant dans l'instruction des dossiers et dans la mise à disposition de nos moyens d'intervention. Et ceux-ci sont importants : en 2023, notre budget atteint 4,2 milliards d'euros, soit deux fois plus que l'an dernier. Mais l'ADEME n'est pas seulement une agence de paiement et d'instruction de dossiers. Elle doit éclairer les choix d'avenir en identifiant les technologies les plus prometteuses. Cette dimension prospective, auprès de la recherche académique, c'est ce qui fait la force de l'Agence. Enfin, elle est la garante d'une cohérence globale pour relever les défis de la sobriété et de la société bas carbone. Nous devons pour cela renforcer nos partenariats avec tous les acteurs et opérateurs de la transition. Je pense par exemple à l'ANCT, au Cerema, à l'Anah, mais aussi, du côté du monde économique, avec BPI France et les organismes consulaires.

Quelles seront les priorités de votre début de mandat ?

B. R. : Dans les prochaines semaines, je vais aller à la rencontre de l'ensemble des équipes, en particulier dans les directions régionales. Quelles sont leurs préoccupations, leurs attentes, leurs craintes ? Je serai à l'écoute des collaborateurs. Certains s'interrogent sur l'adéquation entre la montée en puissance qui nous est demandée et nos ressources humaines. Je souhaite pouvoir évaluer la situation par moi-même afin de demander au Gouvernement et au Parlement d'éventuels moyens supplémentaires. Je voudrais également rencontrer les préfets auxquels la loi 3DS relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action pu-

blique locale a confié le rôle de délégué territorial de l'ADEME. Je leur rappellerai que l'Agence constitue un pôle de ressource et d'expertise à leur disposition.

À plus long terme, quelle est votre vision de l'action de l'Agence ?

B. R. : L'année 2023 sera en grande partie consacrée à la préparation de notre prochain contrat d'objectif et de performance avec l'État (COP) pour la période 2024-2027. L'idée-force du COP 2020-2023 était d'accélérer la transition. Ma conviction est que le prochain COP doit être placé sous le signe de la massification. Autrement dit, pour réussir les transitions, il nous faudra mobiliser l'ensemble des acteurs, particuliers, collectivités et entreprises, y compris les TPE et les PME. On ne peut en effet se satisfaire de ne travailler qu'avec les 50 plus gros émetteurs de CO₂ ou les gros pôles urbains métropolitains. Il faut aussi que l'on monte en puissance sur l'accompagnement des acteurs à l'adaptation au changement climatique alors que les événements climatiques extrêmes se multiplient. Un autre sujet me tient à cœur : la souveraineté, qu'elle soit industrielle, énergétique, alimentaire... Développer les énergies renouvelables est une nécessité absolue. Pour atteindre cet objectif, nous devons disposer de champions nationaux et de filières renforcées

pour la production et la maintenance des équipements nécessaires. Plus on fabriquera sur place, meilleure sera l'acceptabilité sociale et politique des énergies renouvelables. Un beau champ de travail pour les années à venir !

“Un sujet me tient à cœur : la souveraineté industrielle. Nous avons besoin de champions nationaux.”

Quel est le rôle de l'échelon territorial dans le déploiement de la transition énergétique ?

B. R. : Nous avons besoin d'un engagement fort des élus locaux : car ce sont eux, par la concertation avec les citoyens, qui prennent

en charge la pédagogie nécessaire au déploiement des transitions. Il reste que de nombreuses collectivités se sentent démunies faute de moyens en ingénierie. En la matière, nous ne partons pas de zéro : l'ADEME a signé près de 150 contrats d'objectifs territoriaux. Un intercommunalité sur trois bénéficie de nos ressources en ingénierie. Il faut cependant aller encore plus loin. En tant qu'ancien vice-président du Grand Est, j'observe également que certaines Régions œuvrent auprès des entreprises pour les sensibiliser sur la décarbonation et soutenir leurs investissements. C'est précisément ce que nous faisons au niveau national ! Dès lors, plutôt que d'agir en ordre dispersé, pourquoi ne pas unir nos forces ? L'ADEME doit toujours être du côté de la coopération et du dialogue. Je signerai prochainement la première convention de délégation de gestion du Fonds chaleur avec une Région. Cette possibilité introduite par la loi 3DS devrait permettre d'accroître l'impact de l'action publique sur les territoires. Mais si nous déléguons des moyens, l'exigence qui est la nôtre sur les projets doit être relayée sur le terrain. Le tout dans une logique gagnant-gagnant !

CONTACT :
boris.ravignon@ademe.fr



Innovation

UNE BOUÉE CONNECTÉE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

Depuis 2017, la société Nauticspot, basée à Montpellier, développe des solutions connectées qui facilitent l'inventaire des places dans les ports de plaisance. Dans la continuité, la bouée Oceanspot améliore la gestion des zones de mouillage.

Des Antilles à la Méditerranée, 150 bouées Oceanspot, équipées de capteurs, permettent de détecter si un bateau est amarré.

Les informations sont transmises à la capitainerie en temps réel sur un logiciel de gestion portuaire. De son côté, le plaisancier peut scanner le QR code inscrit sur la bouée pour réserver son mouillage et accéder à des services associés (navette, ramassage de déchets, livraison, etc.). Le dispositif fonctionne par communication radio longue portée, encryptée et basse consommation. Si l'ADEME soutient ce projet, c'est parce qu'Oceanspot a aussi des avantages écologiques.

« Cette solution automatise l'inventaire des places qui était auparavant effectué plusieurs fois par jour par des agents se rendant sur zone en bateau. Des déplacements sources de pollution liée au carburant. Oceanspot vise également à limiter la dégradation des fonds marins causée par les ancres grâce à un système d'amarrage innovant, et permet la préservation des posidonies, herbes marines indispensables », explique Jérémie Ladoux, président de Nauticspot. Les bouées actuelles sont réservées à la petite plaisance et une version yachting sera disponible à l'été 2023.

www.nauticspot.com/fr/produits/oceanspot

Appels à projets

AIDE À L'ACTION DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES EN FAVEUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR (AACT-AIR)

↓
Cet appel à projets apporte un soutien financier aux collectivités pour mener des études permettant d'identifier des actions concrètes d'amélioration de la qualité de l'air.

Clôture : en deux temps, 15 mars 2023 puis 25 mai 2023

[+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20221117/aide-a-laction-collectivites-territoriales-faveur-qualite-lair-aact-air](https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20221117/aide-a-laction-collectivites-territoriales-faveur-qualite-lair-aact-air)

SOUTIEN À L'INNOVATION DANS LA CONSTRUCTION MATÉRIAUX BOIS, BIOSOURCÉS ET GÉOSOURCÉS (SIC)

↓
Cet appel à projets a pour objectif de favoriser l'émergence ou la consolidation des filières bois et matériaux biosourcés et géosourcés en permettant la caractérisation de ces matériaux innovants et de solutions génériques exploitables par l'ensemble des acteurs économiques du secteur.

Clôture : 30 mars 2023

[+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220531/soutien-a-linnovation-construction-materiaux-bois-biosources-geosources](https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220531/soutien-a-linnovation-construction-materiaux-bois-biosources-geosources)

INDUSTRIALISATION DE PRODUITS ET SYSTÈMES CONSTRUCTIFS BOIS ET AUTRES BIOSOURCÉS (SCB)

↓
Cet appel à projets vise à faire émerger des solutions de production de gros œuvre et de second œuvre dans le bâtiment, ainsi que des solutions de préfabrication/ assemblage d'éléments constructifs en bois, ou autres matériaux biosourcés.

Clôture : 15 mai 2023

[+ agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220531/apel-a-projets-industrialisation-produits-systemes-constructifs-bois?cible=79](https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220531/apel-a-projets-industrialisation-produits-systemes-constructifs-bois?cible=79)

Publication

Stratégie pour la transformation du secteur du tourisme 2023-2025



Afin d'engager une transition écologique pérenne du secteur du tourisme, il est nécessaire de construire une offre complémentaire et de définir une trajectoire pour l'Agence. Ainsi, l'élaboration d'une stratégie sectorielle est indispensable. Ce document présente les grandes orientations envisagées.

+ bibliothèque.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/5997-strategie-pour-la-transformation-du-secteur-du-tourisme-2023-2025.html

À lire aussi

LES FRANÇAIS ET LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Les Français sont désormais conscients de la gravité de la situation écologique, de son lien avec leurs modes de vie, et de la nécessité d'engager une transformation profonde de notre modèle de société. Et pourtant... le retour de l'inflation a remis le pouvoir d'achat en tête de leurs préoccupations. Nous nous trouvons donc confrontés à une contradiction majeure. L'équilibre macroéconomique (et, avec lui, celui des finances publiques et des comptes sociaux) appelle la croissance de la consommation. À l'échelle individuelle, celle-ci demeure souvent un facteur d'intégration sociale, un ingrédient de la construction de soi, une voie d'accès au bien-être... Un changement culturel est bien en cours.



+ infos.ademe.fr/lettre-strategie-janvier-2023/



QUELLE PLACE POUR LA NATURE EN VILLE ?

Dans un contexte de climat social heurté par les crises économique, climatique et sanitaire, il devient impératif de questionner les manières d'apporter de la qualité de vie dans nos villes. La dernière vague d'enquête de l'Observatoire des usages et représentations des territoires (2021), dont l'ADEME est partenaire, confirme par ailleurs le désir de nature en ville des Français. La préservation et le renforcement de la nature apparaissent alors comme un levier de résilience majeur pour nos territoires.

+ infos.ademe.fr/lettre-recherche-decembre-2022/

Formations

→ ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT INDIVIDUEL

Cette formation de 21h s'adresse aux chargés de mission des réseaux France Renov', réseau économie circulaire (REC), Climat-Air, Énergie, animateurs mobilité, animateurs EIT et animateurs alimentation durable. Objectif : les aider à adapter leurs outils et stratégies à leurs interlocuteurs pour favoriser le changement de comportement et le passage à l'action individuelle.

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

→ PROSPECTER ET CONVAINCRE LES PORTEURS DE PROJET DE CHALEUR RENOUVELABLE

Cette formation s'adresse aux "animateurs chaleur" (bois, solaire, géothermie, méthanisation, chaleur fatale, réseaux de chaleur et de froid), aux postes de Conseil en énergie partagé (CEP), aux Contrats de développement des EnR, aux chargés de mission PCAET, développement économique et aux chargés de mission des chambres consulaires.

+ formations.ademe.fr/formations_energies-renouvelables_prospecter-et-convaincre-les-porteurs-de-projet-de-chaleur-renouvelable-_s4976.html

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

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

Agenda

6 AU 17 MARS

L'ADEME'TOUR des énergies renouvelables

Lieu : Centre-Val de Loire

+ sites.google.com/view/ademetour-des-enr/programme?pli=1

25 MARS AU 9 AVRIL

Tous au Compost !

Lieu : dans toute la France

+ tousaucompost.fr



QUELLE ASSIETTE POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE ?

La société attend des agriculteurs qu'ils adoptent des pratiques plus durables. Mais, pour nombre de cultivateurs et d'éleveurs, il faudrait d'abord que les consommateurs tirent le marché en ce sens, en achetant mieux. Arrêtons de nous renvoyer la balle : pour une transition réussie, il faut tous agir en simultanément.

ALIMENTATION DURABLE : L'AFFAIRE DE TOUS

Parce qu'elle représente environ un quart des émissions de gaz à effet de serre des ménages en France, l'alimentation fait partie des principaux leviers à activer pour atteindre l'objectif de neutralité carbone en 2050.

- 30 À - 58 %

DE GES LIÉS À L'AGRICULTURE d'ici 2050, selon les scénarios ADEME Transition(s) 2050.

Dans le cadre de son étude « Transition(s) 2050 », qui explore différents scénarios pour atteindre la neutralité carbone du pays en 2050, l'ADEME a analysé la part que pouvait y prendre le système alimentaire. « *Quelle que soit la trajectoire choisie, nous ne pouvons pas nous passer de changements importants dans la taille et la composition de nos assiettes*, indique Antoine Pierart, ingénieur Sols et Prospective à l'ADEME. *En France, en moyenne, nous mangeons trop et mal, souvent au détriment de la qualité et de l'environnement. Et ce alors que la part de ceux qui n'ont pas les moyens de se nourrir augmente.* » Deux tiers de l'empreinte carbone de nos repas sont liés à la production agricole. En divisant par deux ou trois la consommation de viande, en augmentant la part de l'agriculture biologique à 50 ou 70 %, en réduisant le gaspillage alimentaire de moitié et en privilégiant les denrées peu transformées, locales et de saison, il serait possible d'arriver à l'objectif fixé par la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) : diviser par deux les émissions liées à l'agriculture d'ici 2050. Cela tout en préservant la biodiversité et les écosystèmes. Si nous n'y parvenons pas, il faut espérer que des technologies encore incertaines, de capture et de stockage du CO₂, aboutiront à temps pour compenser des efforts insuffisants.

“Pas de neutralité carbone sans changer le contenu nos assiettes.”

Antoine Pierart, ingénieur Sols et Prospective à l'ADEME

bio, ou sous labels de qualité, sont souvent plus chers, mais maîtriser son budget reste possible en cuisinant maison plutôt qu'en achetant des produits transformés, mais surtout en consommant des produits de saisons et en diminuant la viande et le poisson (les produits souvent les plus chers du caddie). La lutte contre le gaspillage alimentaire permet aussi de réaliser des économies. Les avantages d'un tel changement de régime sont nombreux : on mange au même prix en protégeant sa santé et l'environnement. Pourtant, la transition n'est pas aussi rapide qu'attendu. « *Les citoyens sont soumis en permanence à des images et promotions qui les incitent à acheter toujours plus, et pas forcément ce qu'il y a de meilleur pour eux et la planète*, regrette Antoine Pierart. *Nous appelons donc la publicité et le marketing à adopter une communication plus responsable.* »

Un autre argument pourrait convaincre les politiques de soutenir l'adoption de régimes alimentaires plus durables. L'évolution de la demande, en allant vers une alimentation plus végétale et des viandes de qualité, pourrait permettre la réimplantation sur le territoire de filières de protéines végétales telles que les légumes secs, de certains fruits et légumes, le développement de pratiques plus agro-écologiques, ainsi éventuellement que de filières non alimentaires créatrices de valeurs.

SANTÉ ET ENVIRONNEMENT, MÊME RÉGIME

L'assiette durable n'est pas seulement bonne pour l'environnement. Elle répond aussi aux recommandations du Plan national nutrition santé (PNNS) : plus de céréales, fruits, légumes et légumes secs, moins de charcuterie et de viande, en privilégiant la qualité sur la quantité.... Par ailleurs, le prix des denrées locales et de saison, moins dépendantes des coûts de transport et de chauffage des serres, est en général moins touché par l'inflation. Certes, les produits

RECONNECTER AGRICULTURE ET ALIMENTATION

Les consommateurs, en changeant leurs habitudes d'achat, ont le pouvoir d'influer sur la chaîne de production. Mais « *les agriculteurs ne doivent pas attendre que la demande soit forte pour entamer leur transition écologique. Les deux extrémités du système ne peuvent évoluer l'une sans l'autre*, insiste Sarah Martin, cheffe du service Agriculture Forêts et Alimentation de l'ADEME. *Si les agriculteurs se mettent massivement au bio, mais que les consommateurs n'achètent ...*



Gettyimages

2/3

DE LA POPULATION couverte par un projet alimentaire territorial (PAT).

... pas ce type de produits, il y a un souci. À l'inverse, cela ne sert à rien de dire aux gens de manger plus de protéines végétales cultivées localement, s'il n'y a personne pour en proposer. » En plus d'encourager leurs habitants et cantines à végétaliser leurs menus, et les agriculteurs à faire évoluer leurs pratiques, de plus en plus de territoires favorisent le rapprochement entre tous ces acteurs (voir Zoom et Entretiens croisés p. 9 et 10). Les actualités des dernières années ont achevé de les convaincre : la Covid-19 puis la guerre en Ukraine, la multiplication des sécheresses et autres aléas climatiques ont montré la nécessité d'améliorer la résilience des territoires et leur souveraineté sur les denrées les plus courantes. Ils peuvent compter, pour y arriver, sur les ressources de l'ADEME.

AIDES À LA DÉCISION

L'ADEME contribue depuis longtemps à encourager cette transition agricole et alimentaire. « Nous produisons des connaissances, menons des actions de sensibilisation, d'information et de formation auprès des acteurs concernés, rappelle Alba Departe, coordinatrice Alimentation durable à l'ADEME. Nous pilotons des appels d'offres, proposons un certain nombre d'aides financières et d'outils d'aide à la décision. » Citons par exemple le Bon Diagnostic Carbone pour les exploitants agricoles, l'outil ClimAgri qui facilite le bilan énergie-GES des territoires agricoles, la base de données Agribalyse sur laquelle les entreprises agroalimentaires peuvent s'appuyer pour leurs analyses de cycle de vie et démarches d'écoconception, ou encore les expérimentations menées depuis 2020 pour mettre en œuvre un affichage environnemental harmonisé, lisible et transparent sur les produits alimentaires.

- +** • **Transition(s) 2050 : 4 scénarios pour atteindre la neutralité carbone** : transitions2050.ademe.fr
- **Simulation prospective du système alimentaire et de son empreinte carbone (SISAE)** : librairie.ademe.fr/consommer-autrement/5601-simulation-prospective-du-systeme-alimentaire-et-de-son-empreinte-carbone-sisae.html
- **Le Bon Diagnostic Carbone** : agriculture.gouv.fr/france-relance-diagnostic-carbone-vers-la-decarbonation-des-exploitations-agricoles-0
- **L'outil ClimAgri** : expertises.ademe.fr/agriculture-foret/production-agricole/passer-a-l'action/dossier/evaluation-environnementale-agriculture/loutil-climagri
- **La base de données Agribalyse** : agribalyse.ademe.fr/



L'ADEME AIDE LES RÉGIONS À FAIRE LEUR DIAGNOSTIC

Face à la multiplication des aléas (climatiques, économiques, géopolitiques...), les régions cherchent à améliorer leur résilience et à retrouver leur souveraineté alimentaire, tout en contribuant à l'objectif de neutralité carbone. Trois d'entre elles, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Hauts-de-France et Nouvelle-Aquitaine, ont ainsi mené avec l'ADEME les premières études diagnostiques de systèmes alimentaires à l'échelle de régions. Et trois autres s'apprêtent à faire de même : Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes et Normandie.



- lire **Entretiens croisés**, p. 10
- librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/5411-diagnostic-du-systeme-alimentaire-de-la-region-provence-alpes-cote-d-azur-de-sa-durabilite-et-de-sa-resilience.html



UNE ALIMENTATION PLUS DURABLE EN 10 QUESTIONS

Afin d'aider les citoyens à mieux comprendre l'impact de leurs choix alimentaires, l'ADEME met à leur disposition une brochure qui répond à leurs principales questions, incluant des liens vers des livrets de recettes de saison, anti-gaspi, zéro déchet ou à base de légumes secs.



- **Une alimentation plus durable en 10 questions** : librairie.ademe.fr/consommer-autrement/5819-une-alimentation-plus-durable-en-10-questions-9791029720581.html



Une ferme-pilote Néofarm vue du ciel.

NeoFarm

« L'AGRICULTURE DURABLE DEMANDE DU TEMPS... »

Certes, passer à une agriculture biologique, ou même « bas intrants de synthèse », représente une charge de travail importante. Mais celle-ci peut être allégée par une formation adéquate et des outils d'assistance. Avec à la clé, une exploitation plus résiliente.

Adopter des pratiques durables, ce n'est pas qu'investir du temps et du matériel dans la lutte contre le changement climatique. « C'est aussi adapter son exploitation aux aléas (sécheresses, inondations, gelées...) et éviter que les sols ne s'épuisent à force de pratiques intensives répétées, rappelle Nicolas Tonnet, ingénieur Énergie et innovation dans les systèmes agricoles, à l'ADEME. Pour sensibiliser les agriculteurs qui n'en sont pas encore convaincus, nous nous appuyons sur des relais de terrain. » Les chambres d'agriculture ou les réseaux agricoles notamment. Dans le cadre du dispositif « Bon Diagnostic Carbone », lancé par l'État en 2021, les chambres d'agriculture proposent à toute ferme, neuve ou ancienne, un accompagnement dans la réalisation du bilan de ses émissions de gaz à

effet de serre, puis dans l'élaboration d'un plan d'action. Ce pour seulement 250 euros, puisque 90 % du diagnostic est financé par l'ADEME. « Nous soutenons par ailleurs les réseaux agricoles qui poussent à aller au-delà des obligations réglementaires (TRAME, CIVAM, Atelier Paysan...), en subventionnant leurs formations à des méthodes plus vertueuses. » Des start-up de l'agroécologie sont aussi mises en avant.

BIO ET TECHNOS

Car l'agriculture biologique n'empêche pas de profiter des progrès du XIX^e siècle. C'est ce que montre l'entreprise Neofarm, qui développe des microfermes agroécologiques et technologiques. « En plus d'accompagner les collectivités et agriculteurs dans la conception et l'installation de nouvelles exploitations, nous formons

CHIFFRES

10 M€ C'est la dotation du dispositif « Bon Diagnostic Carbone » lancé par l'État dans le cadre de France Relance désormais intégré à France 2030.

250 € C'est le reste à charge pour l'agriculteur qui demande à en bénéficier auprès des 218 opérateurs agréés.

5 000 exploitations agricoles visées.

les équipes maraîchères et les aidons dans la gestion quotidienne de l'activité, explique Alexia Rey, cofondatrice de NeoFarm. Nous mettons à leur disposition des technologies qui, sans remplacer leur travail, allègent leurs charges physiques et mentales. Nous avons ainsi créé une application de gestion maraîchère qui aide à planifier les activités en fonction des cultures conduites, ou encore un portique robotisé qui, suspendu à la structure de la serre, permet de manier sans forcer un certain nombre d'outils mécaniques (pour les semis et plantations, le désherbage, la récolte, etc.). » Résultat : des gains de temps et d'énergie.

+ **Le Bon Diagnostic Carbone :** agriculture.gouv.fr/france-relance-diagnostic-carbone-vers-la-decarbonation-des-exploitations-agricoles-0
• www.neo.farm et www.laceintureverte.fr



ÉMILIE LE FUR,
Ingénieure
Alimentation durable
et adaptation
au changement
climatique,
à l'ADEME PACA



CYRILLE NAUDY,
directeur général
adjoint de la
métropole d'Aix-
Marseille

APRÈS LE DIAGNOSTIC, LA NÉCESSAIRE COOPÉRATION TERRITORIALE

L'ADEME accompagne depuis 2021 les régions dans un diagnostic de la durabilité et de la résilience de leurs systèmes alimentaires. Provence-Alpes-Côte d'Azur a été l'une des premières à s'engager.

Pourquoi ce diagnostic ?

Émilie Le Fur : Lors de la crise sanitaire, les collectivités ayant un projet alimentaire territorial (PAT) opérationnel se sont révélées plus résilientes face aux tensions d'approvisionnement et autres défis rencontrés par le système alimentaire. Approfondir cette question à l'échelle régionale nous semblait indispensable. C'est pourquoi nous avons répondu à l'appel. Pendant un an, un groupe composé notamment des membres de Co'Alim (communauté de travail régionale alimentation durable composée de l'ARS, l'ADEME, la DRAAF, la DREAL, la DREETS et la Région), de la Chambre régionale d'agriculture et du Réseau rural, a contribué au travail missionné par l'ADEME. Il s'agissait de diagnostiquer ce qui est produit, consommé, transformé, exporté ou importé sur le territoire, puis d'imaginer des scénarios pour réduire à la fois les impacts et les vulnérabilités de ce système.

“Prendre le temps, même s'il y a urgence.”

Cyrille Naudy : La Métropole avait déjà son PAT, elle l'avait même étendu aux 121 communes du Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Pays d'Arles. Cela avait du sens de l'intégrer aux travaux de la Région.

N'avez-vous pas rencontré des freins au moment de passer à l'action ?

E.L.F. : La mise en œuvre des actions va commencer en 2023. Nous avons préféré travailler d'abord sur la manière de partager le diagnostic. Parce que nous n'avons pas tous le même héritage culturel, un chiffre considéré comme positif pour les uns peut en heurter d'autres. Pour éviter les blocages, il fallait donc prendre le temps d'écouter chaque réticence et d'obtenir un consentement sur la présentation des résultats. Nous invitons aujourd'hui tous les acteurs du territoire (élus, responsables de filières, producteurs, distributeurs...)

à poursuivre les réflexions, à définir ensemble une trajectoire durable et à agir, en coopération et en complémentarité.

“Plus qu'à des freins, on se heurte à des habitudes.”

à poursuivre les réflexions, à définir ensemble une trajectoire durable et à agir, en coopération et en complémentarité.

C.N. : Plus que des freins, ce sont des habitudes qu'il faut lever. Les cantines, par exemple, passaient commande auprès de plateformes logistiques. En les invitant à mutualiser leurs achats auprès d'un distributeur local, nous leur avons montré que cela ne coûtait pas plus cher d'opter pour des produits bio. De même, en créant des marchés où les agriculteurs vendent en direct le soir, nous avons offert aux habitants une alternative aussi pratique et économique que le supermarché pour faire leurs courses en rentrant du travail, mais en circuits courts.

Et maintenant ?

C.N. : Nos actions se poursuivent : formation des cuisiniers, aide à l'installation de nouveaux exploitants agricoles... Et 25 communes ont déjà signé notre charte d'adaptation du PAT en projet alimentaire communal.

E.L.F. : Même si la phase de concertation est en cours, nous commençons à soutenir ceux qui mettent en œuvre sans attendre des solutions sans regret. C'est le cas, par exemple, des filières agricoles qui souhaitent élaborer une stratégie d'adaptation au changement climatique, ou des entreprises qui se lancent dans l'écoconception de leurs produits alimentaires.



Diagnostic du système alimentaire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, de sa durabilité et de sa résilience - Synthèse des résultats : librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/5411-diagnostic-du-systeme-alimentaire-de-la-region-provence-alpes-cote-d-azur-de-sa-durabilite-et-de-sa-resilience.html



DR

AGRICULTURE ET ALIMENTATION : DEUX SYSTÈMES, UNE VISION

Parmi les 370 projets alimentaires territoriaux (PAT) reconnus par l'État, celui de la communauté de communes du Grand Autunois-Morvan (CCGAM), en Bourgogne-Franche-Comté, se distingue par sa rapidité de mise en œuvre.

« **N**ous avons revu tout l'approvisionnement de la restauration collective en deux mois, raconte Marie-Amandine Latour, responsable du pôle Agriculture et circuits courts alimentaires à la CCGAM. Comme la démarche partait des agriculteurs, que la volonté politique était là et que les acteurs de l'alimentation y ont été associés, nous n'avons pas rencontré de blocage majeur. » Élus et agriculteurs étaient déjà réunis dans une commission depuis l'annonce d'une potentielle fermeture de l'abattoir intercommunal en 2012. Il s'agissait alors de sauvegarder le site. Depuis, le rôle de la commission s'est élargi : elle travaille à améliorer la résilience du système et à la définition du PAT. Avec le soutien notamment de l'ADEME, elle a invité en 2018 les acteurs de l'alimentaire à définir avec elle

une trajectoire commune, qui contribuerait à la fois à la transition écologique, à la création de valeur ajoutée, à la santé environnementale et à l'inclusion sociale.

PAS DE FORTE INFLATION À LA CANTINE

Les actions ont été lancées en 2019. Citons parmi elles le soutien aux ma-

raîchers et à l'émergence de nouvelles filières agricoles : légumineuses, agroforesterie, cultures labellisées Haute Valeur environnementale (HVE) de niveau 3.

Mais le point central du projet a été la restauration collective. Désormais approvisionnée majoritairement en produits frais, locaux et de saison, celle-ci offre une meilleure qualité dans les assiettes mais aussi un débouché aux agriculteurs respectueux de l'environnement, sans surcoût. « Le prix des denrées des repas de la cantine a augmenté de dix centimes à cause de l'inflation, mais cela aurait été pire sans les efforts réalisés contre le gaspillage alimentaire. Des économies ont aussi été réalisées en achetant des produits non transformés. »

+ agriculture.gouv.fr/projets-alimentaires-territoriaux-les-initiatives-se-multiplient

TRANSITION ET PRÉCARITÉ

Avec l'association des Ateliers nomades et des associations sociales locales, la CCGAM propose aux plus précaires des ateliers conviviaux pour apprendre à cuisiner maison, à moindre coût, tout en étant meilleur en goût, pour la santé et l'environnement.

+ www.grandaunoismorvan.fr/annuaires/annuaire-des-associations/les-ateliers-nomades-182.html



DR

NOUVELLE-AQUITAINE

UNE FILIÈRE POUR LE RÉEMPLOI DU MATÉRIEL MÉDICAL

Loupes, fauteuils roulants, déambulateurs, lits médicalisés, béquilles... 30 à 40 % des aides techniques sont abandonnées ou jetées à la déchèterie. En Nouvelle-Aquitaine, le réseau TEANA leur donne une nouvelle vie.



À partir de 2018, le Groupement pour l'Insertion des personnes Handicapées Physiques (GIHP) Aquitaine s'attache à développer la Recyclothèque, un modèle novateur d'économie circulaire. Ce dispositif

visé à collecter et remettre en bon état d'usage les aides techniques, puis à les redistribuer avec une juste préconisation par l'ergothérapeute à domicile. Soutenue par l'ADEME et la Région, l'initiative du GIHP est aujourd'hui déployée dans la quasi-totalité des départements de Nouvelle-Aquitaine. C'est ainsi qu'est né le réseau Transition Écologique pour l'Autonomie en Nouvelle-Aquitaine, dit TEANA. « Ses missions sont d'observer, d'accompagner, de promouvoir et de fédérer les acteurs de la filière des aides techniques. Le réseau est un lieu de rencontre entre acteurs de l'économie circulaire, et du médico-social », explique Gretta Mbazoule, animatrice du réseau.

« Si l'ADEME a souhaité contribuer à ce projet, c'est d'abord dans un objec-

tif environnemental. Le réemploi est en effet le meilleur moyen de réduire les déchets et d'économiser les ressources. Mais le bénéfice est également social et économique », ajoute Cécile Forgeot, chargée de mission à l'ADEME Nouvelle-Aquitaine. En effet, les aides techniques sont souvent coûteuses et pas toujours prises en charge par l'Assurance Maladie. Il existe donc une véritable demande pour du matériel de seconde main, plus accessible, disponible en essai, en prêt, à la vente ou à la location. Grâce à ce réseau, c'est toute une filière régionale du réemploi des aides techniques qui se structure et se professionnalise.



Le réseau TEANA : www.reseau-teana.fr
Une vidéo de l'ADEME sur le réseau :
www.youtube.com/watch?v=3RZr1N416PY

**OÙ ?**

En Nouvelle-Aquitaine.

QUI ?

Le réseau TEANA.

POURQUOI ?

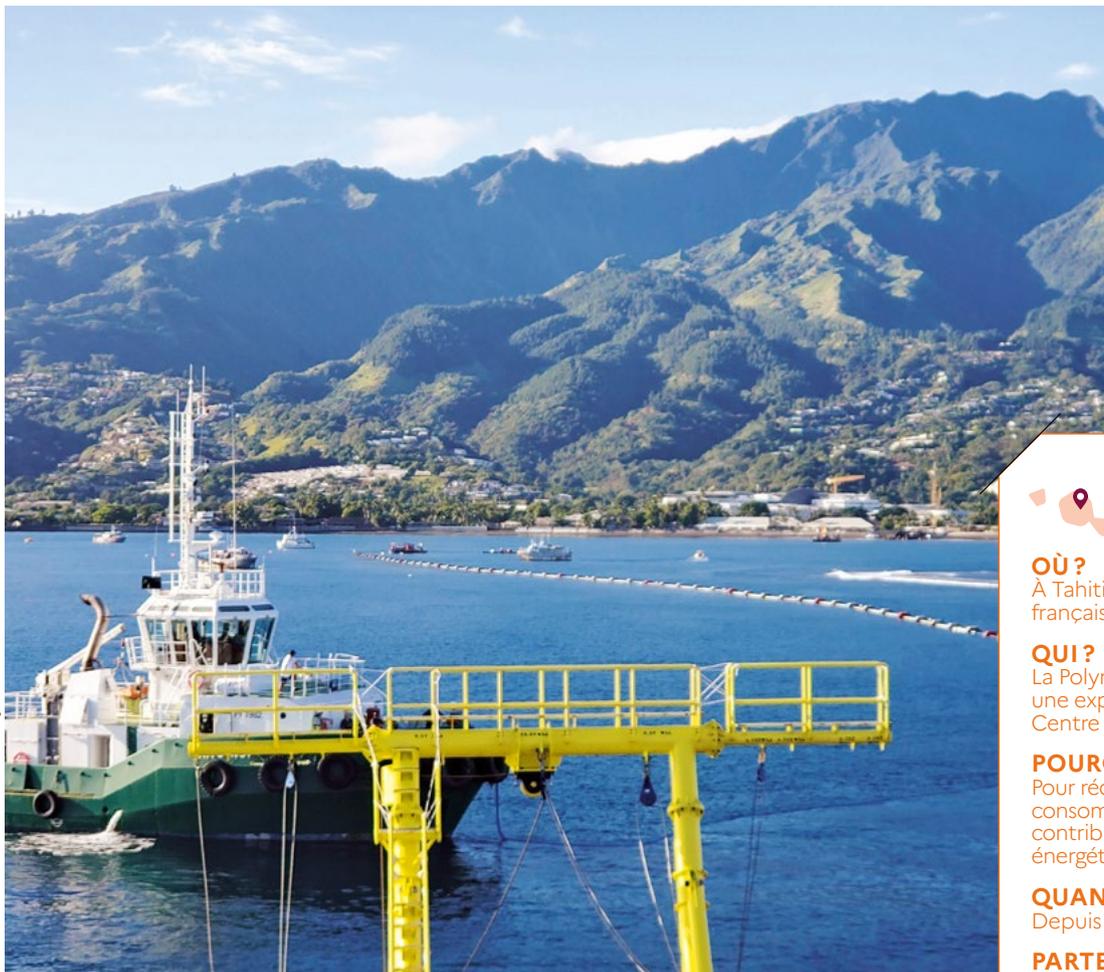
Pour limiter les déchets, favoriser l'accès aux aides techniques, créer des emplois.

QUAND ?

Depuis le 5 avril 2022

PARTENAIRES ?

Région, ADEME, GCS Achats N-A, ADI N-A, Gérontopôle N-A, nombreux acteurs médico-sociaux, de l'économie sociale, solidaire, et circulaire.

**OÙ ?**

À Tahiti, en Polynésie française.

QUI ?

La Polynésie française pour une exploitation par le Centre hospitalier.

POURQUOI ?

Pour réduire la consommation électrique et contribuer à la transition énergétique.

QUAND ?

Depuis juillet 2022.

PARTENAIRES ?

ADEME, BEI, AFD.

POLYNÉSIE FRANÇAISE

À TAHITI, L'EAU DE MER RAFRAÎCHIT L'HÔPITAL

En Polynésie française, 70 % de l'électricité est produite par des centrales thermiques. Grâce à un nouveau système de climatisation par eau de mer, la consommation électrique du Centre hospitalier de Tahiti devrait être divisée par huit.

Depuis juillet 2022, le Centre hospitalier de Polynésie française dispose du plus grand SWAC au monde. Le SWAC, pour Sea Water Air Conditioning, vise à capter de l'eau de mer à 900 m de profondeur. Acheminée jusqu'à des échangeurs via un conduit de 3,8 km, cette eau vient refroidir un réseau secondaire d'eau douce et climatise ainsi les bâtiments. L'eau de

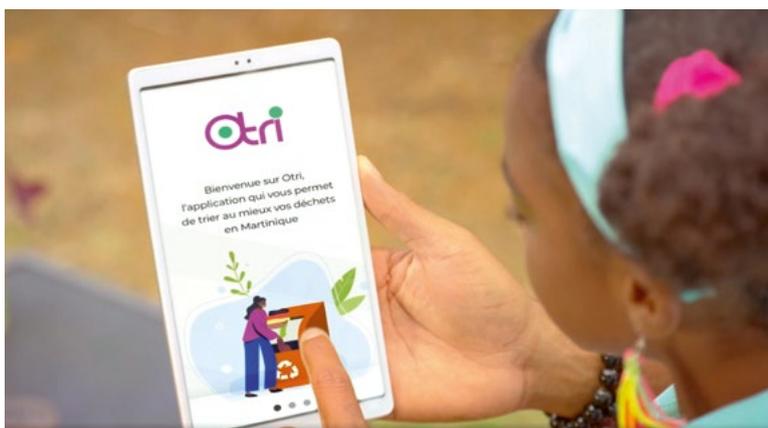
mer réchauffée est ensuite rejetée dans le lagon. Ce système était déjà expérimenté à plus petite échelle dans deux hôtels polynésiens. « *Le SWAC est un outil adapté à de nombreux milieux insulaires, permettant la réduction de la consommation énergétique et par conséquent de l'empreinte carbone* », explique Laurie Gorria, coordinatrice des missions ADEME en Polynésie française. Les

îles de Polynésie française présentent une configuration propice au développement de cette technologie, avec une distance relativement faible pour atteindre la profondeur nécessaire au fonctionnement du système. Grâce à cet investissement de 31 M€, la consommation électrique liée à la climatisation de l'hôpital passera de 13,5 à 1,75 GWh/an, soit une économie estimée de 3 M€ et 5000 t de CO2 par an. Pionnier, ce système « *pourrait constituer une véritable solution à la transition énergétique sur certaines zones côtières* », précise Kahnhan Sajivi, chercheur à l'Université de Polynésie française, qui travaille actuellement à valoriser cette innovation technologique et cette expertise unique sur le plan international.

**Une plaquette de présentation du SWAC**

www.service-public.pf/sde/wp-content/uploads/sites/15/2022/09/SWAC-flyer.pdf

MARTINIQUE UNE APPLICATION POUR FACILITER LE TRI



Lancée en septembre 2022, l'application O'tri aide les Martiniquais à localiser les lieux de tri et de collecte près de chez eux. Recycler, réparer, donner une seconde vie... O'tri ne répertorie pas que les lieux de tri, elle liste également les associations auxquelles faire don d'objets inutilisés, ou les professionnels habilités à réparer ceux qui ne fonctionnent plus. Pour l'utiliser, c'est simple : il suffit de télécharger l'application sur un smartphone et d'identifier l'objet en question (appareil électrique, pile, mobilier, textile...), une carte interactive indique alors les différents lieux de collecte à proximité. Des conseils et bonnes pratiques à adopter sur le tri sont aussi proposés. Le développement de l'application a été cofinancé par l'ADEME et 15 éco-organismes.

+ otri.org



GRAND EST VERS PLUS D'ÉVÈNEMENTS ÉCORESPONSABLES DANS TOUTE LA RÉGION

Née d'un partenariat entre l'ADEME et l'association culturelle Zone 51 en 2011, l'association Éco-Manifestations Alsace (EMA) promeut l'écoresponsabilité des événements et des lieux accueillant du public. Elle conseille les structures qui veulent intégrer des pratiques écoresponsables et leur propose des outils. EMA a notamment développé un mécanisme basé sur un accompagnement opérationnel et récompensé par un label, également appelé « charte d'engagement des éco-manifestations ». À l'issue de ce processus, le nombre d'actions engagées détermine le niveau de label obtenu.

En 2022, 69 événements ont été labellisés. Le total des événements accompagnés et labellisés depuis 2018 s'élève à 217. Afin de proposer une offre équivalente et de créer un réseau dans le Grand-Est, et grâce au soutien de l'ADEME et de la Région, le projet Éco-Manifestations Réseau Grand Est (EMERGE) voit le jour en 2018. Aujourd'hui, EMERGE est composé de deux associations : Éco-Manifestations Alsace et Éco-Manifestations Vosges, en attendant la création prochaine d'autres antennes dans le Grand Est.

+ ecomanifestations-alsace.fr

PAYS DE LA LOIRE

L'ADEME adopte la géothermie pour ses locaux

Le siège social de l'ADEME, situé à Angers, vient de s'équiper d'un système de pompe à chaleur géothermique (PAC) pour chauffer ses bâtiments. 17 sondes de 170 mètres de profondeur ont été forées, pour capter l'énergie présente dans le sous-sol et l'acheminer jusqu'à une pompe à chaleur, qui augmente la température de l'énergie prélevée. Le système alimente ensuite le réseau de chauffage des bâtiments. Avec ces nouveaux investissements, l'ADEME souhaite s'affranchir de sa dépendance au gaz. Utilisé uniquement en appoint en période de grand froid, il pourrait être totalement éliminé en 2024, grâce à l'installation d'une chaudière à granulés bois. Cette PAC géothermique pourra



C.SROKA/ADEME

également être utilisée l'été pour rafraîchir les bâtiments notamment grâce au rafraîchissement direct. En misant sur la géothermie, l'ADEME cherche également à promouvoir cette énergie renouvelable, disponible localement, 24h/24 et peu dépendante des variations climatiques. En France, on ne recense que 200 000 installations de géothermie. Or, plus de 90% du territoire présente un potentiel en géothermie de surface. D'ici 2028, l'objectif est de doubler ce résultat, notamment grâce au Fonds chaleur de l'ADEME qui finance des projets en ce sens.

+ fondschaleur.ademe.fr/geothermie/

BIO

2013 Part pour New York où naîtront ses deux enfants

2018 Rejoint le collectif Ecoprod qu'elle transformera en association

2022 Lance le Prix Ecoprod à Cannes et organise les premières assises de l'écoproduction.

"L'INDUSTRIE AUDIOVISUELLE DOIT ÊTRE EXEMPLAIRE"

PERVENCHE BEURIER,
déléguée générale d'Ecoprod

Laetitia Bica

À la tête de l'association Ecoprod, Pervenche Beurrier veut jouer les premiers rôles dans la transition écologique de l'industrie cinématographique et audiovisuelle.

C n'est pas de la fiction : un an de production de cinéma pollue autant que 700 000 vols Paris-New York*. En France, les secteurs de l'audiovisuel et du septième art rejettent chaque année 1,7 million de tonnes de CO2 et génèrent une quantité énorme de déchets. Un comble, selon Pervenche Beurrier. « Cette industrie véhicule des messages, façonne les représentations collectives. Elle a donc une responsabilité dans la prise de conscience écologique et doit être exemplaire dans ses méthodes de travail », martèle la déléguée générale d'Ecoprod. Cette association, issue d'un collectif fondé en 2009 avec le soutien de l'ADEME, regroupe aujourd'hui 200 adhérents – diffuseurs, producteurs, institutions, écoles, etc. – et vise à accompagner les acteurs du secteur à pro-

duire leurs œuvres de façon plus écoresponsable.

DE LA VOILE AUX SALLES DE CINÉMA

Petite, au Havre, Pervenche se passionne pour la voile. Plus tard, c'est le septième art qui l'attire. Étudiante en histoire, elle arpente les cinémas indépendants, publie même un livre consacré aux politiques européennes de soutien au cinéma.

Diplômée de l'université de Tübingen (Allemagne) et de Sciences Po Paris, elle anime un réseau international de 800 salles, conçoit la programmation de festivals. Puis, direction Toronto pour œuvrer à la coopération audiovisuelle internationale au Consulat de France, avant de filer à New York pour une mission de diplomatie culturelle à l'ambassade française. Autrement dit, Pervenche Beurrier, 42 ans, connaît bien les coulisses de la production audiovisuelle. « J'aime fédérer des acteurs, qui sont parfois concurrents, afin qu'ils atteignent ensemble un objectif commun », détaille-t-elle. Le documentaire *Home* de Yann Arthus Bertrand, sur l'état de la Terre vu du ciel, confirme ce qu'elle pressentait déjà : il ne reste que peu de temps à l'humanité pour inverser la tendance

et ralentir l'exploitation démesurée des richesses de la Terre.

PRISE DE CONSCIENCE

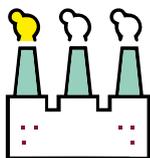
Alors, en 2021, elle convainc les six membres du collectif Ecoprod de passer un cap en se constituant en une association, dont elle prend la direction. Un an plus tard, le projet est largement soutenu par la profession : « Les secteurs audiovisuels et cinématographiques se structurent vite et prennent conscience que notre transition environnementale est une nécessité. Mais nous avons perdu beaucoup de temps ». Pour inverser la tendance, Ecoprod lance cette année le premier label à destination des productions désirant valoriser leurs efforts de façon plus officielle. L'association propose aussi des formations et des outils. Le plus connu est le Carbon'Clap pour mesurer gratuitement l'impact carbone d'un film, d'un documentaire, d'un court-métrage, d'une publicité. Une pratique qui deviendra bientôt un automatisme, pour les acteurs du secteur : à partir de 2024, le Centre national du cinéma et de l'image animée ne financera plus les œuvres sans bilan carbone.

* Selon des études Ecoprod 2020.

 www.ecoprod.com

SUPPORT PHYSIQUE VS NUMÉRIQUE : L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES SERVICES CULTURELS

Qui du DVD ou du streaming a le plus fort impact sur l'environnement ? De la liseuse ou du livre ? L'ADEME a enquêté sur l'impact de la digitalisation des services culturels.



L'étude repose sur la méthode d'analyse de cycle de

vie, qui prend en compte la fabrication, l'utilisation, et la fin de vie de chaque service culturel, et évalue ses impacts sur différents critères environnementaux (émission de GES, mobilisation de ressources, pollution de l'air...)

UNE MULTIPLICATION DES ÉQUIPEMENTS

Les équipements (ordinateur, smartphone, TV, box, enceintes, consoles, etc.) sont à l'origine de :



90 % de l'impact total, lorsque l'on écoute de la musique en streaming



60 % de l'impact total, lorsque l'on regarde un film



80 % de l'impact total, lorsque l'on joue à un jeu vidéo

L'INTENSITÉ D'USAGE EST DÉTERMINANTE

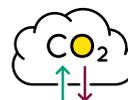


L'impact carbone de la liseuse est amorti au bout de 50 livres lus par rapport à l'achat de livres papiers neufs. Une solution à privilégier donc pour les gros lecteurs.



Si l'on joue à un jeu vidéo moins de 6 heures au total, il vaut mieux passer via le cloud que de le télécharger.

LE STREAMING : UNE PRATIQUE TRÈS CONSOMMATRICE



300 millions de tonnes de CO₂ sont émises chaque année à cause du streaming mondial (source : Shift Project).



80 % c'est la place qu'occupera bientôt le streaming vidéo sur le trafic web mondial.

QUELQUES GESTES POUR RÉDUIRE CES IMPACTS

Télécharger les contenus en amont plutôt que de les streamer

Éviter l'usage de vidéo en ligne pour écouter de la musique, préférer les plateformes audio

Adapter la résolution pour limiter le poids des vidéos (il n'y a pas besoin de regarder en HD sur un écran de smartphone, par exemple)

Privilégier l'usage des réseaux fixes (Ethernet, wifi), 3 fois moins énergivore que la 4G



L'étude « Évaluation de l'impact environnemental de la digitalisation des services culturels » : <https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/5942-evaluation-de-l-impact-environnemental-de-la-digitalisation-des-services-culturels.html>

