

Mordons les chiens de garde !

Revue de presse n°30

avril-juin 2023

Pollution, etc.



Humour de Kroll

Table des matières

Neige dans les Alpes : 36 jours.....	3
En Isère, le tourment des stations de ski face à la fin inéluctable	3
Humour de Siné mensuel.....	7
En Isère, l'industrie électronique boit toute l'eau	8
Ludovic Ravanel : la chute du mur de glace.....	12
Humour de Siné mensuel.....	15
Franck Piccard : un ex-champion contre le « tout-ski ».....	16
Sous la neige, un écosystème fascinant en voie de disparition.....	20
L'accord sur l'augmentation du nombre de vols à Liège Airport rassure la direction et déçoit les riverains	24
Réagir à l'enquête publique sur l'installation de Weerts à l'aéroport de Liège	25
Bruit et pollution dans l'environnement aéroportuaire.....	27
Sobriété lumineuse : mesure de crise ou évolution durable ?	28
Pollution lumineuse : sa hausse soulève la question de l'utilité de l'éclairage.....	32
Une vallée écossaise se transforme totalement grâce au réensauvagement	33
Décision dangereuse et contradictoire de la CJUE sur les OGM.....	34
« Les humains ont fait du sanglier un nuisible ».....	35
Une grande avancée : feu vert à la commune de Stoumont pour stopper le nourrissage du grand gibier ! ..	37
Pollution de l'air : 99 % de la population mondiale vivraient au-dessus des seuils de l'OMS.....	38
Contre la déforestation, « planter des arbres est inefficace ».....	39
Incendie Bolloré Logistics à Grand-Couronne : a-t-on vraiment tiré les leçons de Lubrizol ?.....	41
BD écolos : la sélection de Reporterre.....	43
Les arbres californiens subissent le contrecoup de la sécheresse	53
La vie sur Terre aurait repris rapidement après la 4e extinction de masse	54
Humour de Silence	57
Abeilles et pollinisateurs.....	58
Climat, nommer Sultan al Jaber à la tête de la COP28 risque d'aggraver le chaos climatique	61
Des milliers de billes de plastique polluent des plages de Loire-Atlantique	62
Paroles d'expert : « On emprunte la route de la 5G sans suffisamment tenir compte des angles morts » ...	63
Bruxelles : 5G dans ta tronche !.....	69
5G : le mobile du crime ?.....	70
Une nouvelle étape de forte accélération.....	71
Climat : BNP au tribunal, une première mondiale	72
Humour de Siné mensuel.....	73
Néonicotinoïdes : l'instance consultative n'est qu' « une chambre d'enregistrement	74
Une formidable VICTOIRE des écologistes pour les pollinisateurs, pour le vivant !	77
Néonicotinoïdes : des abeilles au Panthéon pour « rappeler le droit à l'État français »	78
Fin des dérogations pour les néonicotinoïdes : c'est bien mais Nature & Progrès en veut plus.....	82
Homologation des pesticides : recours massif devant le Conseil d'État.....	84
Ciment et bétons bas-carbone : passer à la vitesse supérieure.....	85
Écolo, l'ADN et l'OGM	86
Nucléaire : deux nouvelles fissures marquent le retour du phénomène de « fatigue thermique ».....	89
Humour de Siné mensuel.....	90
Malgré les discours, le nucléaire mondial a encore décliné en 2022 dans le monde.....	91
Face au solaire, le nucléaire est une énergie périmée.....	93
Après le séisme, la sûreté d'une centrale nucléaire turque en question	96
100 % renouvelable, c'est du vent ?.....	98
PFAS : 3M va mettre fin à sa production de « produits chimiques éternels »	101
Humour der Siné mensuel	102
Des « polluants éternels » dans nos eaux de surface.....	103
Le porte-avions « Foch » a été coulé, en dépit du droit environnemental international.....	105
Salon de l'auto 2023	107
Voitures, bus, camions : qu'électrifier ?	109

Neige dans les Alpes : 36 jours

Il s'agit de la réduction moyenne du temps annuel de couverture neigeuse dans les Alpes. Cette conclusion, publiée dans *Nature Climate Change*, s'appuie sur l'analyse des cernes de 572 anneaux de croissance de genévriers communs (*Juniperus communis*, « prostrés » en haute altitude) prélevés aux alentours de Val Valentina, dans les Alpes lépontines. Cette « *baisse sans précédent depuis six cents ans* » correspond, selon des chercheurs italiens de l'université de Padoue, à une réduction de 5,6 % par décennie de la durée de la couverture neigeuse, depuis 1971. L'épaisseur de la couche de neige a également diminué de 8,4 % depuis cinquante ans.

[https://www.actu-environnement.com/dit-aujourd'hui/1218.html#ntrack=cXVvdGllkaWVubmV8MzlxNA%3D%3D\[MTYlNjgx\]](https://www.actu-environnement.com/dit-aujourd'hui/1218.html#ntrack=cXVvdGllkaWVubmV8MzlxNA%3D%3D[MTYlNjgx])

En Isère, le tourment des stations de ski face à la fin inéluctable



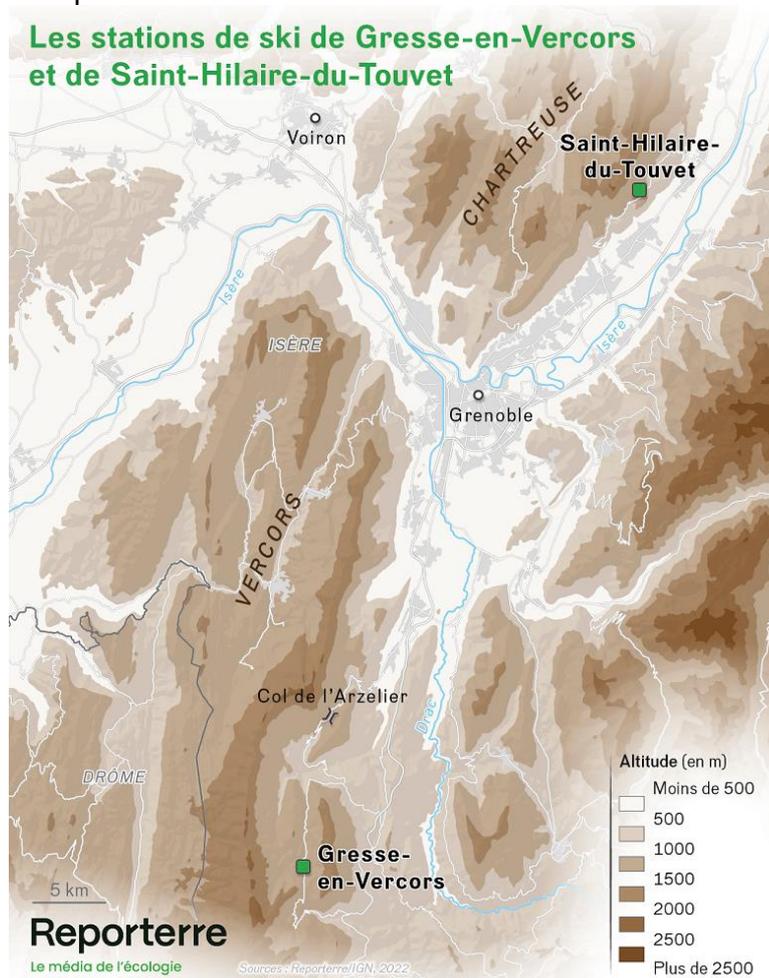
Manque de neige, coûts de l'électricité en hausse... Les stations de moyenne altitude galèrent. Certains élus et habitants inventent d'autres modèles, mais l'attachement des villageois au modèle ski reste vivace.

Gresse-en-Vercors (Isère), reportage

À la station de ski de Gresse-en-Vercors, à moins d'une heure de Grenoble (Isère), les canons, qui permettent de produire de la neige artificielle, tournent à plein régime. « *Surtout aux heures creuses* », précise Jean-Marc Bellot, le maire de cette commune de 395 habitants située à 1 200 mètres d'altitude. Installée au pied du Grand Veymont, entre les massifs du Vercors et du Trièves, la petite station, qui compte 27 pistes, a dû repousser son ouverture d'une semaine et espère accueillir des skieurs pour les vacances de Noël. De nombreuses stations dans les Alpes font face au manque de neige et à l'augmentation des coûts de l'électricité cet hiver. Pas de quoi entamer réellement leur attachement au ski, même si quelques élus, chercheurs et habitants tentent de pousser d'autres modèles.

À Gresse-en-Vercors, la flambée des prix de l'électricité – entre 50 et 80 % – qui interviendra au 1^{er} janvier 2023 devrait représenter un montant de 35 000 à 80 000 euros supplémentaires pour l'Epic. Cet

établissement public à caractère industriel et commercial a été créé par la mairie en 2020 pour gérer la station. Pour absorber ces coûts, un raccourcissement des horaires d'ouverture a été décidé, ainsi qu'une participation d'1,5 euro par forfait vendu. « Une heure en moins de fonctionnement des remontées mécaniques, c'est 15 à 20 000 euros d'électricité économisée sur l'année », précise le maire. Les saisonniers en feront également les frais avec 21 recrutements cette saison contre 27 en temps normal. « Ce sont des décisions compliquées, qui n'ont pas été prises de bon cœur », assure Jean-Luc Jamoneau, adjoint au tourisme et président de l'Epic.



© Louise Allain / Reporterre

Résultat du référendum : le oui pour les canons

La hausse du prix de l'électricité fragilise encore un modèle déjà à bout de souffle. Hausse des températures et décalage des précipitations – à cause du changement climatique – sont responsables de l'enneigement aléatoire qui touche de plein fouet la moyenne montagne. Avant d'être transférée à l'Epic en 2020, l'exploitation du domaine enregistrait un déficit d'environ 100 000 euros par an depuis près de vingt ans, soit 10 % du budget communal. Comme beaucoup de stations de moyenne altitude, la réponse à ces difficultés de fonctionnement est passée par l'installation de nouveaux canons à neige. Neuf canons supplémentaires ont été installés à l'automne 2021 sur les hauteurs du domaine. Leur fonctionnement, associé à celui des quarante-et-un canons déjà installés, représente environ 40 % de la facture d'électricité de la station.



La hausse du prix de l'électricité induit un coût colossal pour la commune de Gresse-en-Vercors : de 35 000 à 80 000 euros supplémentaires. © *Sophie Rodriguez / Reporterre*

Dans le village, cela ne s'est pas fait sans remous. Élu en 2020 à la tête d'une liste défendant une nouvelle vision pour le territoire et une volonté de développer la démocratie participative, Jean-Marc Bellot a dû gérer ce dossier – héritage de l'ancienne équipe municipale. Opposé au projet, comme une majorité de son conseil municipal, il a organisé au printemps 2021 un référendum. Les habitants se sont prononcés pour les canons, effrayés de voir Gresse-en-Vercors suivre les traces de la station toute proche du col de l'Arzelier, fermée définitivement en 2018. À l'époque, le collectif de jeunes chercheurs Perce-Neige, qui travaille sur des questions liées à la montagne, était intervenu auprès des habitants pour les aider à structurer le débat. *« Personne ne voulait la fin de la station, resitue Pierre-Alexandre Métral, membre du collectif et doctorant à l'Université Grenoble-Alpes où il travaille sur le sujet des stations de ski abandonnées. Mais la question centrale était de savoir si on faisait le choix de maximiser les solutions ou si on choisissait d'aller vers un développement plus raisonné. »*



La neige de culture a permis aux remontées mécaniques d'ouvrir le 17 décembre pour les vacances de Noël. © *Sophie Rodriguez / Reporterre*

L'installation des neuf canons à neige se chiffre à 500 000 euros, dont 200 000 euros portés par la commune. Le reste est financé par la région Auvergne-Rhône-Alpes et le département de l'Isère. Et laisse un goût amer

à Jean-Marc Bellot, même s'il veut aujourd'hui regarder vers l'avenir. « Avec la saison d'ouverture de la station qui raccourcit, ce n'est pas en hiver qu'on peut avoir de la marge, mais sur les autres saisons », estime le maire. Il a lancé une réflexion sur le développement de la saison d'été pour attirer des visiteurs dès le mois de mai autour d'activités de découverte de la nature. Créé dans la lignée de la démarche participative qui a abouti à l'élection de M. Bellot, le collectif d'habitants Gresse 2050 soutient la démarche. « Partout où on regarde, on a des sous-investissements : on n'a pas de trottoirs, on n'a pas de pistes cyclables, l'église s'effondre, les enfants vont à l'école dans un préfabriqué... La station est un chouette équipement, mais on ne veut pas continuer à mettre tout notre argent là-dedans », explique Emmanuel Rondeau, membre de Gresse 2050. Un espace de coworking a ouvert ses portes le 15 décembre, soutenu par la mairie, qui réfléchit également au développement d'une pépinière d'entreprises et d'une zone artisanale. Tous souhaitent une transition tournée vers les habitants.



La station de ski de Saint-Hilaire-du-Touvet dans le massif voisin de la Chartreuse, restera, elle, fermée tout l'hiver.
© Sophie Rodriguez / Reporterre

Miser sur l'été pour sauver l'hiver

Dans le massif voisin de la Chartreuse, les mêmes questions animent la commune du Plateau-des-petites-roches, située à 1 000 mètres d'altitude. Que faire lorsque la neige manque, lorsqu'on est confronté à un déficit d'exploitation chronique ? Le petit domaine familial de Saint-Hilaire-du-Touvet, qui compte 10 pistes et 5 téléskis n'ouvrira tout simplement pas cet hiver. En cause : les intempéries de décembre 2021. Elles ont lourdement endommagé les installations et le funiculaire. Celui-ci relie la vallée au plateau et ses recettes permettent de combler le déficit structurel de 140 000 euros généré par la station. « C'est un crève-cœur, mais il est impossible pour la commune de faire face à une telle dépense, alors que le funiculaire est à l'arrêt », explique Alexandre Guerra, conseiller municipal en charge de la commission participative citoyenne qui a été mise en place pour réfléchir à l'avenir de la station. Sur cette question, la mairie a en effet donné largement la parole aux habitants via un groupe de travail créé cet automne et rassemblant des élus, des habitants volontaires et d'autres tirés au sort. « Au-delà de la fonction sportive et économique, la station a une fonction sociale, elle représente quelque chose ici », poursuit Alexandre Guerra. « Si on lâche la station, le village est mort », confirme Simon Minaud, habitant du plateau, qui a choisi de rejoindre le groupe de travail pour « tenter de sauver l'une des dernières activités du plateau » et ne pas faire de Saint-Hilaire-du-Touvet une « cité dortoir ».



« Au-delà de la fonction sportive et économique, la station a une fonction sociale », dit Alexandre Guerra. © *Sophie Rodriguez / Reporterre*

Lors des travaux du groupe de travail, le scénario de la fermeture définitive a été écarté d'emblée au profit du développement, en été, d'activités douces axées sur les familles. Elles permettraient de renflouer les caisses de la saison d'hiver. Une orientation qui, les habitants l'espèrent, devrait permettre de relancer la station pendant quelques années. Beaucoup, sur le plateau, sont néanmoins lucides. La fin de la station est inéluctable, à plus ou moins longue échéance. « *Les habitants ont conscience que vu l'altitude de la station, ça va devenir de plus en plus compliqué et investir dans de nouveaux canons serait démesuré, conclut Alexandre Guerra. Il est impossible de savoir jusqu'à quand on pourra fonctionner, mais on ne s'acharnera pas à ouvrir coûte que coûte.* »

Sandy PLAS et Sophie RODRIGUEZ (photographies) (Reporterre)
21 décembre 2022

Humour de Siné mensuel



En Isère, l'industrie électronique boit toute l'eau



Une usine de production de semiconducteurs, pierres angulaires de l'industrie électronique, va être construite près de Grenoble. Citoyens, agriculteurs et militants s'inquiètent : créer ces composants demande beaucoup d'eau.

Grenoble, reportage

Un matin de décembre, des passants du centre-ville de Grenoble ont découvert, un peu intrigués, un empilement de bouteilles sur le trottoir. 336 bouteilles d'un litre chacune, déposées devant Eaux de Grenoble Alpes, la société chargée du service de l'eau dans l'agglomération. Ces 336 litres représentent la consommation d'eau par seconde – estimée à l'horizon 2023-2024 – des usines STMicroelectronics et Soitec. Installées dans la vallée du Grésivaudan près de la métropole, elles produisent des semiconducteurs, que l'on trouve dans la plupart des objets électroniques.

C'est le collectif citoyen Stop micro qui a entassé les bouteilles, et appelé à une manifestation autour d'un cri de ralliement : « *De l'eau, pas des puces !* » « *Notre collectif relaie la colère de celles et ceux qui voient des entreprises polluer et piller des ressources communes pour la création de besoins artificiels, et à notre sens nuisibles, qui nous semblent complètement déconnectés de l'urgence climatique dans laquelle nous sommes* », explique un représentant de Stop micro à Reporterre. « *Les cartes à puce, ça ne se mange pas !* », souligne de son côté Corentin [*], un maraîcher venu manifester.



« Des entreprises polluent et pillent des ressources communes », dénonce un représentant de Stop micro. Le collectif s'est monté après un été 2022 marqué par un épisode de sécheresse d'une ampleur quasi inédite... et une annonce qui a fait du bruit. Mi-juillet, le groupe franco-italien STMicroelectronics a dévoilé son projet de construction d'une nouvelle usine de production de plaquettes de silicium 300 millimètres, sur son site de Crolles, dans le Grésivaudan, avec son partenaire américain GlobalFoundries. C'est dans ces disques de la taille d'une assiette, qui permettent de conduire ou bloquer le courant électrique, que sont gravées les puces. On les retrouvera dans les ordinateurs, les voitures, les consoles de jeux, les objets connectés, les téléphones ou l'électroménager.

Le site va doubler de taille

Avec cet investissement, STMicroelectronics veut doubler les 15 000 m² de son usine de Crolles, déjà agrandie à plusieurs reprises ces dernières années. Le groupe, qui affiche une croissance à deux chiffres, injectera 5,7 milliards de dollars (5,3 milliards d'euros) dans le projet avec son partenaire. D'ici 2026-2027, le site devrait atteindre sa pleine capacité et produire de 20 000 à 22 000 plaquettes par semaine. Venu cet été sur le site de Crolles, le président de la République Emmanuel Macron a salué le projet comme « un grand pas pour notre souveraineté industrielle ». L'État doit apporter un important soutien financier, dont le montant n'a pas encore été dévoilé, via son plan Électronique 2030. Car l'enjeu dépasse les frontières françaises : pour reprendre sa place sur le très stratégique marché des semiconducteurs, largement dominé par l'Asie, l'Union européenne a l'ambition d'assurer au moins 20 % de la production mondiale d'ici 2030.



Le collectif Stop micro dénonce les gigantesques besoins en eau de cette industrie phare de la filière électronique.

Localement, l'annonce du géant franco-italien et ses 1 000 emplois promis ont aussi été applaudis. Seuls le sénateur Guillaume Gontard (Europe Écologie-Les Verts) et le député Jérémie Iordanoff (Nupes) ont appelé, dans un communiqué, à la « *vigilance sur les conséquences écologiques et sociétales liées au développement de ces activités* ». Car le problème est là : l'industrie du semiconducteur, en plus d'être énergivore, est très gourmande en eau. Chaque plaque nécessite des milliers de litres d'eau ultrapure pour être nettoyée, rincée puis gravée.

Une hausse de 55 % des prélèvements en eau en dix ans

Grenoble bénéficie d'une eau abondante, accessible et de qualité, et donc peu chère, qui a attiré de nombreuses industries. Mais comme ailleurs, la capitale des Alpes souffre des épisodes de sécheresse. En 2022, le niveau des nappes phréatiques de Grenoble est resté « *bas* » pendant tout l'été et jusqu'en novembre, selon les données du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). Mi-août, le préfet de l'Isère a placé le département au niveau maximum de vigilance sécheresse... tout en excluant des restrictions les entreprises « *disposant de mesures spécifiques sécheresse en période de "crise"* » et/ou « *ayant déjà diminué au maximum leur prélèvement économique* ».

Sachant que, comme l'explique Aimeric Mougeot, élu CGT STMicroelectronics Crolles, à Reporterre, « *on consomme plus d'eau en été qu'en hiver, car il y a davantage besoin de refroidissement. L'usine a tourné à plein cet été* ». Dans son bilan environnemental, ST assure avoir réduit le volume d'eau utilisé par plaquette (1 700 litres d'eau en 2021 contre 2 000 litres en 2020). Selon Éric Gerondeau, directeur du site de Crolles, « *plusieurs dizaines de millions d'euros* » sont investis pour « *construire une seconde station de traitement et une unité de recyclage* » de l'eau. En 2021, STMicroelectronics recyclait 28 % de l'eau prélevée, et Soitec, à Bernin, 16 %.



Les ressources en eau de la région grenobloise ont attiré de nombreuses industries.

Pour autant, à Crolles, la consommation d'eau de ST n'a jamais été aussi élevée : 4,23 millions de m³ prélevés en 2021. Dix ans plus tôt, sa consommation n'était « *que* » de 2,7 millions de m³... soit une augmentation de 55 %. Sa voisine Soitec se place aussi parmi les gros consommateurs du département, avec 1,1 million de m³ prélevés en 2020-2021. Et la consommation de cette dernière devrait encore augmenter, avec la construction d'une nouvelle usine de 20 000 m² sur son site.

Des forages pour puiser directement dans la nappe phréatique

Depuis l'arrivée des usines de semiconducteurs, dans les années 1990, le réseau d'eau potable de la région grenobloise, dont la population a augmenté, n'a cessé de s'agrandir. L'entreprise SGS-Thomson (futur STMicroelectronics) avait conditionné son installation « *à l'existence d'une desserte en eau en quantité et de*

qualité suffisante », rappelle Antoine Brochet, chercheur à l'Institut des géosciences de l'environnement (IGE) de Grenoble. Le syndicat de l'époque et les communes adhérentes se sont alors endettés sur des années pour réaliser les infrastructures nécessaires.



Ces plaquettes, utilisées pour la fabrication de puces électroniques, sont utiles à de nombreuses industries (aéronautique, automobile, médical, intelligence artificielle...).

Aujourd'hui encore, les volumes consommés par les industriels obligent Eaux de Grenoble Alpes à adapter ses infrastructures. Petit à petit, la société publique augmente le volume d'eau produit, de 28 millions de m³ en 2016, à près de 31 millions de m³ en 2021. Dans son rapport d'activité de 2020, Eaux de Grenoble Alpes confessait que « les infrastructures acheminant l'eau ont clairement atteint leurs limites et ne sont plus adaptées aux besoins actuels et futurs proches ». La société soulignait également la nécessité de réaliser certains travaux « dans l'urgence pour subvenir aux besoins des industriels en répondant à la demande à très court terme ».

Dans son rapport 2021, Eaux de Grenoble Alpes soulignait encore, de manière plus inquiétante, que « la sursollicitation des installations augmente les risques de rupture d'eau avec des impacts importants pour le territoire et même au-delà ». La société indique avoir réalisé plusieurs opérations de travaux de renforcement sur le réseau, « dans un contexte de tension technique importante ». De son côté, la communauté de communes du Grésivaudan, sur le territoire de laquelle sont installés ST et Soitec, lançait un marché public fin 2021 pour « renforcer l'alimentation en eau potable en raison de l'augmentation significative des besoins industriels à court terme », avec « des besoins supplémentaires à satisfaire pour l'été 2022 ».

En plus de son approvisionnement par le réseau public, ST a également obtenu, en mars 2022, l'autorisation de l'État pour creuser deux forages permanents sur son sol, pour puiser directement dans la nappe phréatique. Ces forages doivent permettre à ST de prélever 2,6 millions de m³ supplémentaires par an. « Ils vont sûrement en réaliser d'autres », veut croire Aimeric Mougeot. Prochain rendez-vous de mobilisation du côté des militants de STop Micro : le 22 mars, journée mondiale de l'eau.

Contactée, Eaux de Grenoble Alpes n'a pas répondu à Reporterre.

Notes

[*] Le prénom a été modifié

Raphaëlle LAVOREL, 12 janvier 2023 (Reporterre)

Ludovic Ravel : la chute du mur de glace



Photos : Léo Pierre

Depuis une trentaine d'années, la fonte du permafrost provoque l'effritement dangereux des sommets alpins. Ludovic Ravel, géomorphologue et directeur de recherche au CNRS, est l'un des scientifiques français les plus en vue sur le sujet. Descendant de la plus vieille lignée de guides de montagne de Chamonix, son rapport au changement climatique est aussi le récit d'une histoire intime.

Une feuille A4 maladroitement scotchée avertit les nouveaux venus : interdiction formelle de débrancher ce frigo, coincé entre deux bureaux au premier étage d'un bâtiment qui dépend de l'université Savoie-Mont-Blanc, tout près de Chambéry. À l'intérieur : un sac plastique rempli de glace transparente. « *Tu veux un pastis ? Y a déjà les glaçons !* », se marre Ludovic Ravel. Le scientifique, directeur de recherche au CNRS, y a entassé une de ses dernières trouvailles : une carotte prélevée sur la face d'une montagne alpine. Un bloc de glace, vieux de 6 200 ans. À l'heure où le réchauffement des températures frappe deux fois plus rapidement dans les Alpes qu'à la surface du globe, ces couches d'eau congelées sont en sursis. Pour combien de temps encore les glaciers se maintiendront ? Lorsque Ludovic Ravel arpenteait enfant celui des Bossons, au tout début des années 1990, il arrivait que les accumulations de neige fassent des tas aussi hauts que son père. Les apprentis alpinistes, eux, n'avaient qu'à faire quelques pas depuis la route pour rejoindre la langue de glace. Aujourd'hui, « *le panneau indiquant des risques de chute de glace est à un kilomètre du front glaciaire* ».

Ce n'est pas tant l'inquiétude de voir ce monde fondre qui a suscité la vocation scientifique de Ludovic Ravel. Plutôt une succession de prises de conscience, et un brin d'atavisme familial. Le père, le grand-père et l'arrière-grand-père portaient la médaille de guide de haute montagne. La lignée paternelle remonte en fait jusqu'à la création de la compagnie des guides de Chamonix, il y a 200 ans, la plus ancienne et la plus prestigieuse au monde. En parcourant les archives, on retrouve même des Ravel installés à Chamonix « *depuis au moins le début du XIV^e siècle* ». Lui, ne déroge pas à la règle. Petit, comme tous les gamins du coin, il passe le plus clair de son temps dans la poudreuse, chausse des skis chaque mercredi après-midi et valide ses étoiles les unes après les autres.

Après une très vilaine chute, il finit par se mettre au ski de fond puis à l'escalade, sur les conseils d'un ami de son père. Il découvre alors les cascades de glace, se passionne pour la grimpe de ces impressionnants et fascinants murs gelés, entrevoyant lui aussi une carrière d'alpiniste ou de sportif de haut niveau. Jusqu'à l'obsession : « *En terminale, mes parents m'ont envoyé étudier plus bas dans la vallée... Il fallait m'éloigner un peu des montagnes pour que je réussisse à décrocher mon bac.* » Lorsque c'est chose faite, il s'inscrit en DEUG de géologie, puis bifurque naturellement vers la glaciologie et la géomorphologie, cette science qui étudie les

formes du relief terrestre. « *Je voulais comprendre les paysages qui m'entouraient* », se rappelle le tout juste quadragénaire.

La chute du pilier Bonatti

À l'époque, il ne se doutait pas encore que ses recherches allaient l'amener à étudier des sommets à l'agonie, s'effritant à un rythme effarant. Car en plus de fondre, une partie des Alpes s'écroule littéralement sur elle-même, déstabilisée par le réchauffement des températures. Son tout premier frisson d'angoisse remonte à l'été 1998 : alors que dans la vallée, la France célèbre son titre de champion du monde, lui s'occupe à 3 613 mètres d'altitude. Embauché par sa grande sœur – montagnarde évidemment –, il se fait de l'argent de poche comme gardien au refuge des Cosmiques, tout près de l'aiguille du Midi.

Un soir, l'équipe part se coucher en ayant entendu un drôle de bruit. Un grondement terrible et quelques secousses sous les jambes. « *On se disait que c'était loin de nous* » – de l'autre côté de la montagne peut-être ? Raté : au réveil, une partie du bâtiment pend dangereusement dans le vide. Une grande dalle rocheuse vient de se décrocher.



Il y aura plus tard l'été caniculaire de 2003 passé à observer les chutes de sérac et les éboulements tout près du glacier de la Charpoua. Et surtout, le mois de juin 2005, qui traumatise tous ceux qui ont le regard levé vers le massif du Mont-Blanc. Un pan entier de l'histoire de l'alpinisme s'écroule : le « pilier Bonatti », qui se dressait sur la mythique face ouest des Drus. Cinquante ans quasiment jour pour jour après la toute première ascension de cette voie redoutable par l'Italien Walter Bonatti, 292 000 mètres cubes de roche s'affaissent brutalement, laissant pour toujours une large cicatrice à travers le granite. « *Il faut bien mesurer ce que cela représente symboliquement*, insiste Ludovic Ravel. *Presque l'intégralité des sommets alpins avait été gravie dès les années 1850.* » Il aura donc fallu près d'un siècle supplémentaire pour venir à bout de cette voie, désormais totalement disparue.

Réchauffement climatique et chutes de pierres

Au mitan des années 2000, peu d'alpinistes font encore le lien entre une catastrophe comme la chute du pilier Bonatti et les possibles conséquences du réchauffement climatique. « *Pendant longtemps, nous savions que le sol de la haute montagne était plus ou moins gelé... Mais comme rien ne bougeait, nous n'avions pas besoin d'en savoir plus* », résume Ludovic Ravel. Il se rappelle le jour où, alors qu'il est encore étudiant, son professeur Philip Deline vient lui causer d'un projet de recherche, avec des financements à la clé. Il s'agissait d'étudier le permafrost. « *Le perma-quoi ?!* » Le montagnard découvre l'importance de ces terrains habituellement congelés toute l'année, qui agissent comme des joints et cimentent la roche.

Il se plonge alors dans 150 ans d'archives et épluche près de 400 photographies de la face ouest des Drus, de 1855 à nos jours. Cartes postales, revues de montagne, albums laissés par les guides... Le titanique travail d'enquête donne lieu à une thèse – « *Caractérisation, facteurs et dynamiques des écroulements rocheux dans les parois à permafrost du massif du Mont-Blanc* » – soutenue en 2010. Principale conclusion : les éboulements

sont de plus en plus fréquents, les volumes écroulés ne cessent de grossir, avec une nette accélération depuis les années 1990. Second constat : ces événements coïncident avec la courbe des températures relevées à Chamonix. L'étude accrédite le rôle du permafrost qui, en fondant sous l'effet de la chaleur, déstabilise les sommets. *« Ces travaux nous ont permis de valider notre intuition. »* Une piste que le chercheur continue d'explorer et de documenter. À tel point qu'il a fini par se définir lui-même comme spécialisé dans *« tout ce qui se casse la gueule au-dessus de 2 500 mètres d'altitude »*.

Le couloir de la mort

L'effritement des sommets est tel qu'il opère depuis une trentaine d'années une bascule anthropologique : pour la première fois dans l'histoire de l'alpinisme, la montagne tend à devenir plus dangereuse l'été qu'au cœur de l'hiver. Le « couloir du Goûter », passage a priori anodin dans l'ascension du Mont-Blanc par la voie normale – l'itinéraire le plus facile et le plus emprunté chaque année – a été renommé « couloir de la mort ». On y recense plus d'une centaine de décès depuis le début des années 1990. Les caillasses y pleuvent par dizaines, jour et nuit, emportant les alpinistes les plus aventureux.

Ceux qui ne meurent pas fauchés sur le coup dévissent et se blessent gravement en basculant dans le vide. Cet été, avec la sécheresse, les guides de Chamonix ont suspendu leur ascension par ce passage. *« Le problème, c'est que cette voie reste celle que prennent les néophytes qui ne connaissent pas forcément grand-chose à la montagne et n'ont pas conscience du danger »*, regrette Ludovic Ravel. Quelques jours avant cette décision, c'est en Italie, dans les Dolomites, qu'un glacier s'est fissuré. La vidéo a fait le tour des réseaux sociaux : on y voit des tonnes de glace maronnasse dévaler la pente à près de 300 kilomètres heure, dans un fracas sinistre. Onze personnes sont mortes.



Parfois, ces phénomènes dévalent en cascade et vont jusqu'à menacer la vallée. Comme lors de l'éboulement meurtrier du Piz Cengalo, en Suisse, en 2017, qui a provoqué dans son sillon avalanche et coulée de boue, balayant un village entier situé plusieurs kilomètres en contrebas. Enfiler une casquette de scientifique pour se pencher sur cette succession de catastrophes permet surtout de prendre un peu de distance, confesse Ludovic Ravel. Même si le « *montagnard-père de famille* » reconnaît que certains moments sont un peu éprouvants pour le moral. Dès qu'il le peut, il continue d'enseigner l'escalade aux plus jeunes. Car lui, comme son père et tous les autres avant, appartient aussi à la compagnie de Chamonix.

Cousu sur la poitrine de sa veste technique, il y a l'insigne qu'arborent tous les guides locaux : une cime montagneuse blanche sur fond noir. C'est celle des Drus, avant l'effondrement du pilier Bonatti. Que restera-t-il de ce dessin d'ici une centaine d'années ? *« Nous, les alpinistes, avons envie de croire au caractère éternel de nos parois. »* Il a bien fallu se résigner. Dans des classeurs qu'il entasse chez lui, le Chamoniard archive les souvenirs que son père a laissés : un carnet de bord détaillant avec minutie cinquante années de haute montagne. Une bonne partie des voies qu'il empruntait sont désormais condamnées l'été.

Fondue alpine

Depuis 2007, Ludovic Ravel a dénombré plus de 1 400 écroulements rocheux d'un volume supérieur à 100 mètres cubes dans le massif du Mont-Blanc. Conséquence directe du réchauffement climatique, la fonte accélérée des glaciers fait courir toujours plus de risques aux alpinistes et randonneurs, particulièrement dans les Alpes. À cause de l'altitude, la hausse des températures y est doublée, et les glaciers alpins sont ceux qui fondent le plus rapidement au monde avec ceux de l'Alaska, à raison d'environ un mètre d'épaisseur par an. À ce rythme, 50 % du volume des glaciers alpins auront disparu d'ici 2050, et 95 % en 2100. Lors de la fonte, l'eau qui se forme en surface peut s'infiltrer par des crevasses et former des poches d'eau à l'intérieur des glaciers, susceptibles de les fragiliser et d'occasionner des effondrements de glace et de roche.

Damien MESTRE, publié le 21 décembre 2022 (Socialter)

À propos de l'auteur



Damien Mestre, journaliste à Radio France et ancien stagiaire à Socialter

Humour de Siné mensuel



Franck Piccard : un ex-champion contre le « tout-ski »



Toujours plus de pistes, d'hôtels, de canons à neige... Franck Piccard, ex-champion olympique désormais propriétaire de magasins de sport en Savoie, prône, lui, un ralentissement et une approche plus douce de la montagne.

Les Saisies (Savoie)

Celui qui aimait dévaler des pentes à plus de 100 kilomètres-heure s'est assagi. Franck Piccard, ancien skieur professionnel, nous le dit tout net : à 58 ans, il préfère désormais se balader plusieurs heures en forêt, en ski de fond. « *Quand j'étais plus jeune, je ne voyais le ski qu'au travers du prisme de la compétition et de la vitesse,*

raconte-t-il. C'était un point de vue très étriqué du ski et de la montagne. Le ski de fond m'a apporté une autre approche. »

Cet ex-champion olympique nous reçoit dans son bureau, à l'arrière d'un de ses magasins aux Saisies (Savoie) – il en possède six dans la station. Depuis sa retraite sportive, il loue des skis, des snowboards, et vend des vêtements de sports d'hiver. Il nous sert un café, un grand sourire plaqué sur le visage, la silhouette fine et légère. Celle qui lui a valu, il y a trente-cinq ans, de faire figure d'intrus en compétition face aux « *Golgoths qui venaient de l'étranger* ».

Aujourd'hui, le ralentissement qu'il prône dépasse la pratique sportive. « *Il faut dire stop à l'urbanisation de la montagne* », affirme-t-il sans détour. Pour lui, le modèle des stations qui ne cessent de s'agrandir, dans l'espoir d'attirer davantage, est à bout de souffle.

Il y a déjà bien assez d'hôtels, de pistes skiables, de remontées...

« *On a aujourd'hui des milliers de lits disponibles en hiver, indique-t-il. C'est extrêmement rare, voire impossible, qu'ils soient tous occupés. Donc il faut arrêter de grignoter de l'espace pour construire, pour essayer d'accueillir des nouvelles personnes.* » De la même façon, l'ancien athlète estime que les « *centaines de kilomètres de pistes actuelles sont largement suffisantes, même pour les meilleurs skieurs du monde* » – et il sait de quoi il parle. En clair : nul besoin d'installer de nouvelles remontées mécaniques, ou de construire des traversées de domaines. Se contenter de l'existant est suffisant.



« *On ne doit plus prendre nos décisions comme on les prenait au XX^e siècle, à l'aune de la rentabilité économique* », assure une conseillère régionale EELV.



Le skieur a remporté une médaille d'argent aux Jeux olympiques d'Albertville en 1992. © Yves Sieur / AFP

Il donne comme exemple la station de la Clusaz (Haute-Savoie). Elle qui possède déjà quatre retenues collinaires, destinées entre autres à fabriquer de la neige artificielle, en prévoit une cinquième de 148 000 m³. « *Ce n'est pas nécessaire* », résume Franck Piccard. Une question de « *bon sens* ». Selon lui, continuer de se développer pour rentrer dans la « *concurrence effrénée* » avec les stations de ski étrangères est contre-productif : « *Toutes les stations risquent de se ressembler. Si on n'est pas capable d'arrêter ça, on va perdre notre authenticité et notre âme.* » Et perdre, donc, des clients intéressés par la beauté des Saisies, station située à 1 650 mètres d'altitude entre la vallée du Beaufortain et du Val d'Arly.

« **Il faut rendre la montagne accessible à tous** »

Malgré ses engagements, Franck Piccard est de ceux qui sont mal à l'aise à l'idée de se définir comme « *écologiste* » : il n'a pas l'impression d'en faire assez pour le mériter. Mais son amour pour sa région le conduit à se positionner de plus en plus.

Il faut dire que la montagne, c'est toute sa vie. Né à Albertville en 1964, fils d'un moniteur de ski et d'une commerçante, aîné d'un clan de cinq frères et une sœur, Franck Piccard est un enfant du pays. « *Je n'ai pas de connaissances botaniques ou techniques, mais j'ai une connaissance de la montagne par ma vie, dit-il. Je sais ce que c'est d'être en alpage, avec des vaches, sans eau ni électricité. Et c'est quelque chose dont j'ai besoin.* » Sa montagne, il l'aime « *brute* », « *dans son jus* ». Comme celle que ses grands-parents, alpagistes, ont connue.



« *Il faut dire stop à l'urbanisation de la montagne.* »

Son rêve de gosse ? Devenir champion olympique de ski. Mission accomplie en 1988, avec l'épreuve de Super-G aux Jeux de Calgary (Canada), avant de décrocher – à domicile – la médaille d'argent pour la descente aux Jeux olympiques d'Albertville en 1992. Il a pris sa retraite quelques mois plus tard, après le choc d'avoir vu mourir à l'entraînement « *quasiment sous [ses] yeux* » un skieur autrichien, Gernot Reinstadler. En 1999, après diverses expériences (testeur pour une marque de ski, consultant à la télévision et même président de l'office de tourisme des Saisies), Franck Piccard a succédé à ses parents en reprenant avec son épouse les emblématiques magasins « *Piccard Sports* ».

Au fil des ans, entre le changement climatique de plus en plus visible et le « *décliv* » de la pandémie de Covid-19, Franck Piccard a commencé à se questionner sur le modèle des stations. « *À cause de cinquante ans de ski alpin, tout le monde associe la montagne à un séjour de ski. Il faut changer ça* », estime-t-il. En tant que commerçant, le Savoyard sait que cela pourrait aller de pair avec une réduction de l'économie. Mais il s'y tient prêt. « *Il y aura une réorientation probable de nos commerces, on va peut-être proposer des séjours différents, avec du culturel, des visites de la montagne, des activités comme le ski nordique, les raquettes, prévoit-il. Il peut y avoir tellement de choses à découvrir sur une base existante.* »

Le tout, en espérant un « *retravail* » du calendrier scolaire par l'État, pour que les séjours des vacanciers soient plus espacés dans le temps – et par conséquent moins chers qu'aujourd'hui. « *Il faut rendre la montagne accessible à tous, insiste-t-il. Mais inutile de construire pour ça, on a déjà tout ce qu'il faut.* »

« **Il n'est jamais trop tard pour bien faire** »

S'il y en a qui se réjouissent particulièrement de ces prises de position, ce sont bien les associations et les élus écologistes. « *Franck Piccard était un champion sympathique, il a une certaine aura. Son discours interpelle les gens, peut-être plus que celui des écolos qui sont souvent perçus comme des gens contre tout* », reconnaît Jean Kerrien, de France Nature Environnement Savoie.

« *On nous dit parfois qu'on manque de pragmatisme, abonde Fabienne Grébert, conseillère régionale (Europe Écologie – Les Verts) en Auvergne-Rhône-Alpes. Mais Franck, quelqu'un qui est implanté dans l'univers de la montagne, du ski, dans son système de valeurs, dit la même chose que nous : on ne doit plus prendre nos décisions comme on les prenait au XX^e siècle, à l'aune de la rentabilité économique.* » Surtout quand les études montrent que, de toute façon, le nombre de jours de neige va drastiquement diminuer d'ici 2100.



« *À cause de cinquante ans de ski alpin, tout le monde associe la montagne à un séjour de ski. Il faut changer ça* », estime Franck Piccard.

Affirmer publiquement ce type d'opinion n'est jamais aisé. Franck Piccard évoque les critiques, les malentendus. « *Certaines personnes m'ont dit que je voulais la mort de la montagne. Au contraire !* », s'exclame-t-il. « *Franck est un peu décrié, certaines personnes disent qu'il s'est enrichi grâce à un modèle qu'il critique aujourd'hui,*

témoigne Valérie Paumier, fondatrice de l'association Résilience montagne, qui connaît bien l'ancien athlète. *Moi je pense qu'il n'est jamais trop tard pour bien faire. Il sait de quoi il parle, il est droit dans ses bottes. »*



En arrivant à la station des Saisies, on ne peut pas les louper : les magasins Piccard sports, grands chalets en bois floqués d'un logo rouge et blanc.

Il le reconnaît toutefois : il n'aurait pas osé s'exprimer de cette manière quand il était encore à haut niveau. D'où son admiration pour celles et ceux, comme la skieuse américaine Mikaela Shiffrin ou le Français Alexis Pinturault, qui commencent à prendre position sur la question écologique. En attendant que d'autres leur emboîtent le pas, Franck Piccard continue de faire entendre sa voix. En écrivant des ouvrages, en signant des tribunes. Dans l'espoir que celles-ci montreront aux élus le nombre grossissant de personnes désirant un changement – pour les aider à « dire stop aux promoteurs immobiliers ».

« Ce sont des choses réclamées par nos clients, assure le Savoyard. Aujourd'hui, ils ne viennent pas pour skier, mais pour s'échapper de la grisaille, de l'urbanisme. » Des gens qui, comme Franck Piccard le fait désormais sur ses skis de fond, ralentissent, prennent le temps de profiter de l'air pur, de la beauté des paysages. De la montagne, tout simplement.

Justine GUITTON-BOUSSION, 18 février 2023 (Reporterre)



Les hermines se déplacent sous l'épaisse couche de neige (« subnivium ») l'hiver. *Flicker/CC BY-NC 2.0/Bryant Olsen*

« La neige ne tombe plus »

Le changement climatique met en péril cet équilibre. Depuis les années 1980, l'étendue des surfaces enneigées dans l'hémisphère Nord s'est considérablement réduite, relève un article publié dans la revue scientifique *Environmental Research Letters* en 2018. La fonte des neiges est de plus en plus précoce : elle avance en moyenne de deux jours par décennie, selon une étude de 2016. En France, la température hivernale moyenne a augmenté de 0,9 °C depuis la période 1961-1990. Les endroits situés à 500 mètres d'altitude ne sont plus enneigés que quinze jours par an, contre deux mois en 1900.

« On observe des sécheresses neigeuses dans plusieurs endroits du monde, indique Benjamin Zuckerberg, professeur à l'université du Wisconsin et spécialiste des effets du changement climatique sur l'hiver. *La neige n'y tombe plus, ou alors, quand elle finit par tomber, elle n'est pas assez profonde.* »



Des oiseaux, comme les perdrix blanches, vont se tapir sous l'épaisse neige en cas de grand froid. *Flicker/CC BY-NC-SA 2.0/Nick Athanas*

À première vue, des hivers plus doux peuvent sembler être une aubaine pour les organismes frileux. « Le problème est qu'il y aura toujours des épisodes de froid intense, poursuit le chercheur. Mais s'il n'y a pas, ou moins

de neige, les espèces n'auront plus le subnivium pour s'en protéger. Paradoxalement, même si les hivers seront globalement plus chauds, les espèces auront plus froid. »

Le réchauffement des températures conduit également à une alternance d'épisodes neigeux et pluvieux en hiver. « C'est particulièrement mauvais, poursuit le chercheur. La pluie peut s'infiltrer dans la neige et se transformer en une couche de glace quand il recommence à faire froid. » Il arrive que des oiseaux se retrouvent coincés sous ce plafond givré. Lorsqu'il pleut, la neige devient également plus dense. Or pour conserver ses pouvoirs isolants, le subnivium doit rester aérien. Trop compact, le manteau neigeux est plus froid, et donc moins confortable pour ses habitants.



La neige ne tombe plus autant qu'avant et le subnivium n'est pas assez épais pour les animaux qui souhaitent s'y tapir pour se protéger du froid à l'extérieur. Flickr/CC0/Shenandoah National Park

Dans une étude publiée en 2021, Benjamin Zuckerberg, Jonathan Pauli, Kimberly Thompson et le biologiste Warren Porter ont montré qu'un réchauffement des températures hivernales de plus de 3 °C sonnerait le glas de cet habitat. À +5 °C en hiver – la trajectoire actuelle des régions tempérées d'Amérique du Nord –, le subnivium de la région des Grands Lacs verrait sa surface diminuer de 45 %, et sa durée d'un mois. Les auteurs estiment que ces résultats sont « représentatifs » du futur des régions enneigées du reste de l'hémisphère Nord. « On observe une forme de résilience jusqu'à un certain point, commente Jonathan Pauli. Au-delà du seuil de 3 °C, le subnivium décline rapidement, avec des conséquences très sérieuses. »

Racines de plantes, grenouilles, rennes, bourdons...

Sans couverture neigeuse pour les protéger du froid, les racines des plantes peuvent être sévèrement endommagées, montre une étude de 2017. Les rennes, qui se nourrissent de l'herbe cachée sous les flocons, pourraient ne plus avoir grand-chose à se mettre sous la dent. Le gel du sol pourrait également tuer les microbes qui y logent. Ces derniers jouent un rôle « important » dans ses mécanismes de respiration, explique Kimberly Thompson. « Cela pourrait augmenter les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. »

Certains animaux pourraient eux aussi souffrir du déclin du subnivium. Adaptées depuis plusieurs millions d'années à des hivers enneigés, les espèces sont « souvent incapables de suivre la cadence » des changements actuels, observe Jonathan Pauli. Prenons la grenouille des bois, qui vit dans les forêts du nord de l'Amérique. Aux premiers frimas, elle s'enterre dans le sol et se cryogénise afin d'économiser son énergie. « Pour faire cela, elle a besoin que les températures restent stables », note Benjamin Zuckerberg. Sans subnivium, ce petit amphibien risque d'être exposé à des températures fluctuantes, et enchaîner les cycles de gel et de dégel jusqu'à épuisement.

Au changement climatique se greffe, de surcroît, la pression des sports d'hiver, souligne la chercheuse. Tout comme la pluie, les dameuses écrasent les poches d'air chaud qui confèrent au subnivium son pouvoir isolant. Campagnols à dos roux, martes et tétras frissonnent d'autant plus dans les montagnes bardées de pistes de

ski. Leur niveau de stress augmente, et avec lui leurs dépenses énergétiques. Les scientifiques craignent depuis plusieurs décennies que le printemps devienne un jour silencieux. L'hiver le sera-t-il aussi ?



Les températures instables perturbent par exemple les grenouilles des bois, qui s'enterrent dans le sol lors des épisodes froids. *Wikimedia Commons/CC BY-SA 4.0/Yan Hodnett*

Hortense CHAUVIN, 25 janvier 2023 (Reporterre)

L'accord sur l'augmentation du nombre de vols à Liège Airport rassure la direction et déçoit les riverains

L'accord intervenu au sein du gouvernement wallon à propos du développement futur de l'aéroport de Liège (<https://www.rtb.be/article/accord-au-gouvernement-wallon-sur-laeroport-de-bierset-55000-vols-par-an-11144141>) satisfait globalement la direction de l'aéroport. Par-contre, du côté des riverains et des associations qui luttent, parfois depuis longtemps, contre le développement du fret aérien à Liège Airport, l'accueil est beaucoup plus froid.

Pour la direction de l'aéroport, cela laisse le temps aux compagnies de s'adapter

Du côté de la direction de l'aéroport, on se montre plutôt satisfait, au lendemain de l'accord intervenu au sein du gouvernement wallon. Ce dernier a encadré la croissance de l'aéroport. Le plafond est relevé à 55 000 vols par an pour les avions de plus de 34 tonnes. Si l'on ajoute à cela les vols d'avions de moins de 34 tonnes, environ 15% des vols à Liège, l'aéroport pourra compter sur environ 63 000 mouvements par an, selon les explications données par le ministre wallon de l'Économie Willy Borsus (MR).

C'est moins que ce que l'aéroport avait souhaité pour continuer à développer les activités à Liège. Toutefois, l'interdiction progressive des avions les plus bruyants devrait permettre aux compagnies aériennes d'avoir le temps de s'adapter. « *Nous pensons que le gouvernement a pris en compte une série de demandes que nous avons, à savoir qu'on ne change pas d'avion tous les jours. Donc, il faut du temps pour changer et moderniser la flotte* », explique Christian Delcourt, Directeur de la communication de LiègeAirport. « *Les 747-400 vont sortir dans 7 ans. Donc, cela laisse aux compagnies aériennes un certain laps de temps pour moderniser la flotte d'avions* », ajoute Christian Delcourt

Des riverains nettement moins satisfaits

Du côté des riverains, on fait beaucoup plus la grimace. Geneviève Vranckx, par exemple, est l'une de ces riveraines. Quand on lui parle de l'augmentation des vols à l'aéroport de Liège, elle se montre critique. « *On va tout à fait à l'encontre de ce qui est souhaitable pour l'avenir, pour nos enfants, petits-enfants et arrière-petits-enfants. On fait l'inverser ce qui devrait être fait pour la nature et le bien-être de tous* », estime-t-elle.

Du côté du collectif « Stop Alibaba », qui s'est opposé au développement du géant chinois Alibaba à Liège, c'est aussi la déception. « *On espérait voir un courage politique en faveur de la lutte contre le réchauffement climatique, à la lumière de l'urgence sociale, environnementale, écologique* », réagit Émilie Farcy, membre du collectif. « *Donc oui, on est déçus* », poursuit-elle.

Bref, le nouveau cadre d'exploitation de l'aéroport ne mettra pas toutes les parties d'accord.

Jean-François NOULET, avec B. CARLIER (rtbf.be), 29 janvier 2023

Réagir à l'enquête publique sur l'installation de Weerts à l'aéroport de Liège

[...]

Résumé de la situation

Le permis unique demandé par la société Weerts Logistic Park, s'inscrit dans le cadre de l'expansion des activités de logistique de Liège Airport avec les conséquences néfastes que nous lui connaissons.

C'est un vrai enjeu que de se tenir informé.e et prêt.e à (ré)agir dans le cadre de l'enquête publique qui court jusqu'au 30 janvier 14 heures ! Le CLAP (Comité Liège Air Propre), Canopea, le Mouvement Demain et Stop Alibaba & Co font tout leur possible pour lever le voile sur cet imposant et nébuleux dossier.

De quoi parle-t-on ?

Le groupe Weerts désire construire une nouvelle installation de logistique sur le site de « Fontaine » dans le cadre du Master Plan 2040 décrit par Liège Airport.

Le projet prévoit 5 halls, dont certains avec étage, pour une surface totale de 255 000m², sur un site d'une surface totale de 340 000m² (le premier hall d'Alibaba est de 33 000m²).

Pour ce faire, le groupe Weerts doit introduire un permis d'urbanisme et un permis d'environnement. Les deux sont repris dans un permis unique. Ce permis unique est basé sur une étude d'incidence réalisée par un bureau indépendant.

Les objectifs de cette étude d'incidences sont d'évaluer l'influence du projet sur l'environnement et de proposer des mesures pour en réduire les effets négatifs.

La lettre type qui vous est proposé ci-dessous rappelle toutes les conséquences néfastes de ce projet.

Où en est-on ?

Les aménagements de terrain nécessaires (terrassement, voiries, égoutage...) sont réalisés par la SOWAER pour que le Groupe Weerts puisse réaliser ses travaux d'équipement (construction de l'installation logistique).

À l'été 2021, le groupe Weerts réalisait une RIP (Réunion Préalable d'Information) en vue de préparer l'étude d'incidence préliminaire à une demande de permis unique.

Le rapport de cette étude d'incidence a été rendu à l'été 2022 et le groupe Weerts dépose maintenant sa demande de permis unique.

Cela a ouvert une nouvelle enquête publique jusqu'au 30 janvier. Chaque citoyen.ne a l'opportunité de réagir au contenu du dossier en émettant des observations, suggestions ou contre-propositions.

- Étude d'incidence non-technique :

http://stopalibaba.com/share/2022-08_EtudeIncidenceEnvironnementWeerts.pdf

- Étude d'incidence complète :

<https://stopalibaba.com/share/EIEcomplARCHITEAMHallslogistiquesBierset20220816.pdf>

Que se passe-t-il ensuite ?

La commune rassemblera tous les courriers reçus et les joindra au dossier de demande de permis qui sera ensuite remis à deux fonctionnaires du SPW. Sur cette base ils devront statuer sur le dossier en ayant un devoir de réponses justifiées à toutes les remarques formulées lors de la RIP mais également aux suggestions formulées par le bureau d'étude.

Si le groupe Weerts va en appel de cette décision, ce sera alors aux ministres en charges de trancher sur le dossier.

STOP ALIBABA, 24 JANVIER 2023

Projet de lettre au bourgmestre et aux échevins

Monsieur le Bourgmestre, Mesdames et Messieurs les Échevins et Échevines,

Je tiens à vous adresser ce courrier dans le cadre de l'enquête publique pour la demande de permis unique de Weerts Groupe sur le site de Fontaine concernant la construction de 5 halls logistiques.

J'ai constaté dans cette EIE pourtant excessivement longue (ce qui ne facilite pas la participation citoyenne) une série importante de manquements:

– Pas d'étude complète des émissions de CO² et de leur incidence sur le climat

- Pas d'analyse satisfaisante concernant les émissions de polluants dans l'air dues à l'augmentation du trafic routier, et leurs effets sur la santé des riverains
- Pas de vue globale et cumulative des incidences sur l'activité de l'aéroport

En conséquence, je m'oppose au fait que le permis unique soit accordé sans avoir au préalable fourni une étude d'incidences globale correcte, et répondant enfin aux éléments suivants :

→ **SANTÉ** : Comme signalé dans l'EIE à la page 383 « les poids lourds contribuent de manière significative aux émissions de COV et de NOX : ils émettent par exemple environ 30% des émissions de ces polluants sur autoroute (pour seulement 10% du trafic) », quels sont les impacts sur la qualité de l'air des émissions de polluants par les camions selon les normes OMS pour les piétons et cyclistes de la zone ?

→ **CLIMAT** : Lorsqu'on sait que le secteur du transport est le deuxième secteur de Wallonie qui émet le plus d'émissions de gaz à effet de serre (24.5%) et que le transport de marchandises en représente 35%, il y a lieu de s'inquiéter de promouvoir une telle activité.

-Pouvez-vous chiffrer et monitorer les émissions CO² générées par les camions transitant par ce nouveau hall (sur base de la quantité de carburant consommée) et une confrontation de ces émissions au plan de réduction des émissions de GES de la Wallonie (-55% en 2030) ?

-De surcroît, p547, il est fait mention d'une promotion des « améliorations substantielles du secteur et notamment de la flotte des camions en termes d'émission ». Et page 582, il est précisé que le passage à l'électrique n'est pas « un choix anodin » et que « une série de garanties seront nécessaires ». Dès lors, quelles autres pistes sont à l'étude ? Et comment peut-il être garanti que des efforts seront effectivement consentis ?

-Le groupe Weerts décide de ne pas obtenir les certifications B Corp mais a pour ambition d'obtenir une certification BREEAM « very good » (p547). Quelle est l'argument justifiant ce choix ?

→ **BIODIVERSITE** : Le projet s'inscrit dans un paysage rural, caractérisé par la présence de hameaux villageois et de terres agricoles, mais déjà fortement impacté par le développement de l'aéroport, la création d'infrastructures routières et de zonings. En particulier, la proposition de façade végétale pourrait s'avérer positive si elle n'était pas illuminée. Quel monitoring sera mis en place pour mesurer la baisse de la biodiversité causé par l'activité du groupe Weerts à Fontaine ?

→ **SOCIAL** : Quel est l'impact sur le tissu économique local (notamment la balance entre les emplois créés et ceux potentiellement détruits) du développement d'une activité (subsidée) favorisant l'e-commerce et l'importation à moindre coût de produits fabriqués ailleurs ?

Par ailleurs, je souhaite que soient rapidement mises en place une série de garde-fous afin de préserver la santé et la qualité de vie de la population aux alentours, et de ne plus tout focaliser sur les seuls intérêts économiques (par ailleurs de court-terme et discutables).

Je porte notamment la demande d'un moratoire sur les chantiers du projet Weerts à Fontaine tant qu'une étude d'incidences globale n'aura pas été menée, et que ce projet n'aura pas été fondamentalement revu en tenant compte des enjeux environnementaux selon la logique "éviter, réduire, compenser les impacts".

De manière plus générale, j'estime que la Région wallonne doit mettre un frein à l'extension de l'activité logistique à Liège et réaliser une étude sur les alternatives économiques possibles, qui favoriseraient une transition écologique socialement juste. Le dernier rapport du GIEC incite à la sobriété et l'expansion de l'activité logistique autour de l'aéroport de Liège n'est certainement pas la meilleure façon de diminuer nos émissions de CO² et de protéger la biodiversité. Le développement de Liège Airport tel qu'il est envisagé actuellement anéantirait à lui seul tous les efforts individuels réalisés par l'ensemble des citoyens wallons pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre...

Pouvez-vous accuser bonne réception de mes remarques ?

Veuillez recevoir, Mesdames, Messieurs, mes salutations les meilleures.

Bruit et pollution dans l'environnement aéroportuaire : les producteurs de données jouent la transparence

Le bruit et la pollution atmosphérique sont les deux premières causes de dommages sanitaires en Europe. Leurs effets peuvent en outre se cumuler au sein des aires métropolitaines. La lutte contre ces deux fléaux passant par une bonne connaissance et une bonne mesure des sources d'émissions, ainsi que de leurs impacts sur la santé humaine et la biodiversité, les organismes publics producteurs de données environnementales se sont engagés, par le biais d'une charte, à faire œuvre de transparence en la matière.

Signataires de ce document, le 9 janvier dernier, l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (Acnusa), le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), le réseau Atmo France, l'observatoire du bruit en Île-de-France Bruitparif, l'observatoire de l'environnement sonore de la Métropole de Lyon Acoucity et l'association Citepa ont ainsi promis, conformément à la directive européenne Inspire du 14 mars 2007, de rendre publiques les données utiles aux opérateurs aéroportuaires pour supprimer ou réduire les émissions de leurs activités à la source, aux pouvoirs publics pour prendre les dispositions nécessaires, aux populations pour les informer des mesures prises et de leurs interprétations.

« La signature de cette charte est ouverte aux producteurs de données qui souhaiteraient rejoindre cet engagement », précise l'Acnusa.

Nadia GORBATKO, journaliste, rédactrice spécialisée (Actu-Environnement), 16 janvier 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/bruit-pollution-atmosphere-aeroports-producteurs-donnees-signature-charte-transparence-reduction-effets-40975.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzlxNA%3D%3D\[MTY|Njgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/bruit-pollution-atmosphere-aeroports-producteurs-donnees-signature-charte-transparence-reduction-effets-40975.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzlxNA%3D%3D[MTY|Njgx])

Sobriété lumineuse : mesure de crise ou évolution durable ?



Pour faire face à la crise énergétique, certains pouvoirs communaux ont fait le choix d'éteindre (temporairement) une partie de l'éclairage public à certaines heures de la nuit. Comment aller plus loin et viser une réelle sobriété lumineuse à long terme, en tenant compte des enjeux liés à la biodiversité et à la santé humaine ?

La pollution lumineuse : définition

La pollution lumineuse est définie comme « le rayonnement lumineux émis à l'extérieur ou vers l'extérieur, et qui par sa direction, intensité ou qualité, peut avoir un effet nuisible ou incommodant sur l'homme, sur le paysage ou les écosystèmes » (Kobler, 2002). Elle est causée par des éclairages trop puissants, trop nombreux, mal conçus, mal orientés et/ou utilisés de façon abusive.

Ce concept regroupe plusieurs phénomènes :

- Halo lumineux : pollution lumineuse diffuse impactant le paysage environnant, observable par exemple en périphérie des villes ;
- Lumière intrusive : éclairage extérieur dont l'orientation et l'intensité entraîne des nuisances jusqu'à l'intérieur des habitations ;
- Éblouissement : gêne visuelle provoqué par un éclairage trop intense ;
- Éclairage excessif et abusif : éclairage disproportionné par rapport aux besoins, par exemple des bâtiments éclairés de l'extérieur « comme en plein jour ».

Impacts sur la santé et le bien-être humain

Une exposition excessive à l'éclairage nocturne, en particulier la lumière bleue (comme celle de nos écrans par exemple...) inhibe la production de mélatonine et perturbe nos biorythmes, ce qui peut entraîner divers problèmes de santé tels que problèmes de sommeil, hypertension nocturne, maladies cardiovasculaires, fatigue chronique, dépression, cancer, etc. (ANSES, 2019). Un éclairage excessif peut également provoquer des dommages rétinien chez les enfants et favoriser la dégénérescence maculaire chez les personnes âgées. De plus, la pollution lumineuse nous prive de l'observation des étoiles, source de connaissances, mais également de bien-être et d'inspiration artistique.

Impacts sur la biodiversité

Les impacts sur la biodiversité sont nombreux et touchent la plupart des groupes biologiques.



Van Gogh, Nuit étoilée sur le Rhône, 1888 (source: ASCEN)

Mammifères

La pollution lumineuse perturbe les cycles veille-sommeil chez tous les mammifères. La période d'activité augmente chez les espèces diurnes mais diminue chez les espèces nocturnes, ce qui réduit leur temps consacré à l'alimentation, et entraîne par exemple un ralentissement du développement des jeunes chauves-souris. Certaines espèces telles que les pipistrelles se sont adaptées en chassant les insectes attirés par les réverbères, tandis que pour d'autres la lumière a un effet répulsif et réduit leur domaine vital. Renards, chevreuils et blaireaux sont également lucifuges : ils évitent les lisières forestières éclairées.

Oiseaux

La pollution lumineuse perturbe l'horloge interne des oiseaux et certains individus se mettent à chanter la nuit, avec un risque d'épuisement. Cette perturbation des biorythmes modifie également les interactions proie-prédateur, certains rapaces diurnes se mettant à chasser la nuit !

L'éclairage nocturne est particulièrement problématique en période de migration puisque deux tiers des espèces migrent au moins partiellement de nuit et s'orientent grâce aux étoiles. La pollution lumineuse cause des difficultés d'orientation et l'effet attractif des zones éclairées augmente les risques de collision avec les voitures, les infrastructures et les immeubles.

Amphibiens

Les effets de l'éclairage nocturne sont très contrastés chez les amphibiens, avec un effet attractif pour certaines espèces (augmentant la mortalité sur les routes) et répulsif pour d'autres (entravant la dispersion).

Insectes

Les sources de lumière artificielle créent un phénomène de « puits écologique » pour de nombreuses espèces d'insectes (papillons de nuit, neuroptères, trichoptères, coléoptères), avec un pouvoir d'attraction pouvant atteindre un rayon de 700 mètres. Les insectes attirés finissent par mourir par épuisement ou brûlure ; un seul réverbère peut ainsi tuer 150 insectes par nuit ! De plus, le risque de prédation est accru : certaines araignées tissent leurs toiles autour des lampes pour piéger les insectes plus facilement...

La reproduction des vers luisants et des lucioles, qui utilisent des signaux lumineux pour attirer leur partenaire, est empêchée car ces signaux sont rendus invisibles par la pollution lumineuse.

Végétaux

La photopériode (durée du jour) est un des principaux facteurs qui régulent le cycle de vie des végétaux. La pollution lumineuse perturbe ce cycle : les espèces de « jours longs » éclairées par la lumière artificielle fleurissent trop précocement, ce qui les rend vulnérables au gel, tandis que celles de « jours courts » fleurissent trop tard voire pas du tout. Ces perturbations peuvent créer des décalages entre le cycle de vie des plantes et celui des pollinisateurs, dont les populations sont par ailleurs impactées comme décrit plus haut.

Certains arbres situés à proximité des réverbères débourent aussi précocement, formant parfois des feuilles dès le mois de janvier, ce qui augmente leur vulnérabilité au gel et aux tempêtes hivernales.

Comment agir ?

Pour réduire la pollution lumineuse, on peut agir sur quatre caractéristiques de l'éclairage :

- l'orientation : orienter l'éclairage vers le bas pour éviter la déperdition de lumière vers le ciel ;
- la couleur : utiliser des lumières de couleur « chaude », moins impactantes pour la faune sauvage et la santé humaine ;
- l'intensité : diminuer l'intensité de l'éclairage (dimming) ;
- la période : éteindre l'éclairage à certaines heures.

On peut aussi utiliser un éclairage intelligent, par exemple qui ne s'allume que lorsqu'une voiture est en approche, ce qui permet une diminution de la consommation d'énergie par rapport à un éclairage permanent. Il y a cependant un risque que l'éclairage s'allume de manière intempestive lors du passage d'un animal, par exemple. De plus, ces systèmes « intelligents » sont plus coûteux et consommateurs de ressources (métaux notamment). Ils ne sont donc pas la panacée ; il est important de bien peser le pour et le contre et de les utiliser uniquement là où c'est le plus pertinent.

En résumé, faire ce que recommande l'ASCEN (Association pour la Sauvegarde du Ciel et de l'Environnement Nocturne) depuis des années : éclairer ce qu'il faut, comme il faut, quand il faut !

Une évolution positive

La Belgique est une véritable championne du monde en matière de pollution lumineuse, comme le soulignait mon collègue Pierre Jamar dans cet article : <https://www.canopea.be/la-sombre-epoque-des-lumieres-focus-sur-la-pollution-lumineuse/>.

Mais voyons le côté positif : quand on part de très loin, il est facile de s'améliorer !

Début 2022, seules trois communes éteignaient leur éclairage public à certaines heures de la nuit : Amel, Waimes et Büllingen.

Actuellement, pour faire face à la crise énergétique, 164 communes wallonnes ont décidé d'éteindre leur éclairage public entre minuit et cinq heures du matin. Dans le contexte de la hausse des prix de l'énergie, l'intérêt économique de cette mesure était évident, quand on sait que l'éclairage public représente une consommation de 238 millions de kilowattheures par an en Wallonie, dont 50 % sont à charge des communes ! Ces mesures sont d'application jusqu'au 31 mars 2023. Mais que se passera-t-il après cette date, si les prix de l'énergie continuent à redescendre ? On ne peut qu'espérer que cette expérience permettra de lever certaines craintes liées à l'obscurité, et que la protection de la biodiversité et de la santé humaine seront élevées au rang de priorités et non plus seulement la maîtrise des factures d'énergie !

Les pouvoirs communaux ont jusqu'à présent principalement agi via la réduction de la période d'éclairage. L'orientation s'améliore également petit à petit avec le remplacement des vieilles ampoules par des LED, dont l'orientation est en même temps optimisée, de nouveau pour des raisons d'efficacité énergétique. Malheureusement, ces LED sont pour la plupart de couleur blanche, néfaste pour la biodiversité et la santé humaine. Le plan « Lumières » wallon prévoit d'utiliser des couleurs plus chaudes dans les zones à forte présence de chauves-souris, mais pourquoi ne pas le faire partout ? Une diminution de l'intensité entre 22 h et 6 h du matin est également prévue sur l'ensemble du réseau wallon.

On pourrait aller encore plus loin en supprimant carrément certains points lumineux. En effet, le SPW a réalisé une cartographie de l'éclairage public communal potentiellement superflu. Vu l'effet fragmentant de la pollution lumineuse sur les réseaux écologiques, les points lumineux situés dans des sites Natura 2000 ou à proximité de ceux-ci devraient être supprimés en priorité.

De plus, afin de préserver ce qui reste de la trame noire, les impacts en termes de pollution lumineuse devraient être systématiquement analysés dans les études d'incidences relatives aux projets immobiliers, et des mesures de réduction et/ou de compensation de ces impacts devraient être mises en œuvre.

Des mythes à déconstruire

Obscurité et criminalité

Certaines communes ont récemment décidé de rallumer l'éclairage public pour contrer le sentiment d'insécurité généré par l'obscurité. Si l'éclairage peut effectivement améliorer le *sentiment* de sécurité, il n'y a pas de consensus scientifique concernant l'impact de l'éclairage sur la criminalité. Différentes études ont obtenu des résultats contradictoires concernant l'effet de l'éclairage sur la criminalité, qui peut être positif,

néгатif ou neutre, en fonction de la méthodologie employée, du lieu, du contexte social et du type de méfaits considérés. En effet, si un éclairage intense peut dissuader certains malfaiteurs car ils courent plus de risques d'être reconnus ou pris sur le fait, il peut aussi leur faciliter la tâche en rendant plus visibles les victimes potentielles (le malfaiteur peut plus facilement estimer les objets de valeurs portés par une personne, sa vulnérabilité et les personnes susceptibles de s'interposer). Par contraste, l'éclairage d'une zone peut aussi diminuer la visibilité des zones d'ombre aux alentours, facilitant la fuite des malfaiteurs dans ces zones d'ombre. Des effets indirects peuvent également être observés : l'éclairage peut favoriser la vie nocturne dans un quartier, permettant une forme de contrôle social par la présence de nombreuses personnes dans la rue, mais cette vie nocturne peut également rendre plus facile les cambriolages des maisons dont les occupants sont absents, et favoriser certains comportements problématiques tels que le deal de drogue ou les rassemblements de jeunes causant du tapage nocturne.

Éclairage et sécurité routière

On pense souvent que l'éclairage nocturne est nécessaire pour éviter les accidents de la route, mais force est de constater que malgré l'éclairage intense de nos autoroutes, il y a encore beaucoup d'accidents la nuit. Le taux de mortalité par accidents de la route est même plus élevé en Belgique que dans d'autres pays où les routes ne sont pas éclairées (comme la France par exemple). En fait, l'éclairage pourrait même avoir l'effet inverse, donnant un faux sentiment de sécurité qui encouragerait les automobilistes à rouler plus vite, augmentant ainsi le risque de mortalité en cas d'accident.

Les causes d'accidents nocturnes sont multiples et non directement liées à l'obscurité : fatigue et endormissement au volant, consommation d'alcool ou de stupéfiants, vitesse excessive, etc.

Que faire au niveau individuel pour limiter ses impacts et son exposition à la pollution lumineuse ?

Bien que la majorité de la pollution lumineuse soit due à l'éclairage public, nous pouvons tous et toutes adopter quelques gestes simples pour limiter nos propres impacts, préserver notre santé et économiser l'énergie :

- fermer nos stores ou nos tentures dès la tombée de la nuit, pour limiter la dispersion de lumière vers l'extérieur, et installer des stores opaques dans la chambre à coucher pour créer une barrière contre la lumière intrusive ;
- placer des autocollants anti-collision sur les surfaces vitrées, afin de les rendre visibles pour les oiseaux ;
- utiliser des ampoules de teinte chaude, ambrée voire jaune orangée, et adapter l'intensité lumineuse à nos besoins ;
- éteindre la lumière dans les pièces inoccupées ;
- utiliser le moins possible d'appareils électroniques le soir, et si c'est le cas, mettre l'écran en « mode nuit » pour limiter notre exposition à la lumière bleue.

Enfin, ne perdons pas une occasion de sensibiliser notre entourage et de discuter avec les pouvoirs locaux, en les encourageant à pérenniser et renforcer les mesures prises pour lutter contre la pollution lumineuse !

Bibliographie

- ANSES, 2019. Avis et rapport de l'ANSES relatif aux effets sur la santé humaine et sur l'environnement (faune et flore) des systèmes utilisant des diodes électroluminescentes : (LED).
- American Macular Degeneration Foundation. Ultra-violet and blue light aggravate macular degeneration.
- Natagora. Impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité.
- ASCEN. Association pour la Sauvegarde du Ciel et de l'Environnement Nocturne.
- Canopea, 2022. La sombre époque des lumières – focus sur la pollution lumineuse.
- Sudinfo. Crise énergétique en Belgique : l'extinction de l'éclairage public annoncée dans 164 communes wallonnes.
- Luwa. Le plan Lumières 4.0. / - Géoportail de la Wallonie. Eclairage public communal potentiellement superflu. / - Trame verte et bleue. Trame noire. / - RTBF. Couper l'éclairage public fait-il augmenter la criminalité ?
- Mosser, 2007. Eclairage et sécurité en ville : l'état des savoirs. *Déviance et société* 31, pp. 77-100.
- Autoplus. Sécurité routière : voici les pays d'Europe à la mortalité la plus basse.
- SPW, 2002. Trafic et sécurité sur les routes et autoroutes de Wallonie. *Les cahiers du MET* 15, pp. 44-47.

Jessica DELANGRE, Canopea (IEW), 30 janvier 2023

Pollution lumineuse : sa hausse soulève la question de l'utilité de l'éclairage



© inigocia

En 2022, la lumière artificielle émise durant la nuit à travers le monde a augmenté de 9,6 % par an en moyenne (par rapport aux niveaux relevés en 2011), « soit l'équivalent d'un doublement tous les huit ans ». Cette hausse a été constatée grâce aux observations de 51 351 citoyens volontaires interrogés par le programme international « Globe de nuit », conduit par le laboratoire américain de recherche en astronomie optique-infrarouge (Noir Lab), et détaillée par des chercheurs allemands de l'université de la Rhur, à Bochum, dans une étude publiée le 19 janvier dernier dans la revue *Science*.

Cette augmentation de la pollution lumineuse se mesure même à l'échelle française. Selon les chiffres avancés dans une note rédigée par la sénatrice Annick Jacquement (Union centriste) de l'Office parlementaire de l'évaluation des choix scientifiques et techniques (Opecst), onze millions de points lumineux liés à l'éclairage public sont actuellement recensés en France (soit 85 % du territoire métropolitain), une hausse de 53 % depuis 1990. Et si la durée de l'éclairage a, certes, diminué de 12 % grâce à l'extinction volontaire de l'éclairage réalisée au cœur de la nuit par 12 000 communes, cette pollution demeure au début et à la fin de chaque période nocturne. D'après les raisons invoquées par l'Opecst, en partie partagées par les scientifiques d'outre-Rhin, ce bond de la pollution lumineuse est principalement dû au remplacement des lampes à incandescence ou à décharge par des diodes électroluminescentes (LED) à partir des années 2000, entraînant un déploiement facilité dans de nouvelles zones et une multiplication des éclairages publics et privés.

« Le nombre de points lumineux installés en réalité est encore trop souvent augmenté avec la perspective vraie ou fautive de consommer moins d'énergie [alors que] bien souvent, les puissances installées ne sont pas réduites, atteste l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturne (ANPCEN), qui milite contre la pollution lumineuse. À cela s'ajoutent les effets de particularités physiques des LED (fort pic d'émission bleue, lumière stroboscopique, luminance plus élevée, plus forte diffusion dans l'atmosphère et les milieux, etc.) créant des effets polluants accrus et une toxicité supérieure pour le vivant. »

Pour inverser la tendance, l'Opecst recommande avant tout de faire respecter la réglementation existante par la publication d'arrêtés d'application puis, dans un second temps, d'entamer une réflexion sur « la finalité des éclairages et leur réelle utilité au regard des besoins avérés des habitants ».

Félix GOUTY, journaliste, rédacteur scientifique (Actu-Environnement), 27 janvier 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/france-pollution-lumineuse-hausse-41058.php4#ntrack=cXVvdGIkaVVubmV8MzlyMw%3D%3D\[MTYIINjgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/france-pollution-lumineuse-hausse-41058.php4#ntrack=cXVvdGIkaVVubmV8MzlyMw%3D%3D[MTYIINjgx])

Une vallée écossaise se transforme totalement grâce au réensauvagement

En un peu plus de vingt ans, grâce au travail d'une association, la vallée de Carrifran a repris vie, la nature est revenue, tout comme les animaux.

Entre 1999 et 2022, les images sont saisissantes. Une vallée écossaise a changé du tout au tout, passant d'un état de délabrement à une étendue verte où la nature a repris ses droits, relate Ouest-France. Un changement possible grâce au réensauvagement.

Qu'est-ce-que le réensauvagement ? Il s'agit de la réimplantation d'espèces animales ou l'absence d'intervention humaine, que ce soit dans les espaces urbains ou ruraux. En améliorant la qualité de l'environnement, avec des habitants ou des espèces sauvages, le but est de favoriser la biodiversité. Si cette notion favorise les écosystèmes, elle peut aussi bénéficier aux populations environnantes en améliorant leur qualité de vie ou leur santé.

La vallée de Carrifran, une région stérile en 1996

C'est le projet qui a été mené en Écosse, plus précisément dans la vallée de Carrifran, grâce au soutien de l'association Borders Forest Trust et son projet Wildwood. À l'aide de photos distillées par Rewild Scotland, on mesure l'étendue des dégâts il y a vingt-cinq ans. La vallée était en effet déclarée « stérile » en 1996, avec des paysages désertiques, terreux et plus aucune végétation. Pour faire revenir la vie dans la zone, des arbres ont été plantés, expliquent nos confrères, et des clôtures ont été posées pour éloigner les cerfs de la région. Les arbres ont alors développé leurs racines et ont bien poussé. D'autres animaux sont aussi revenus.

Selon Rewilding Britain, l'équilibre dans la vallée est désormais bien meilleur et différentes espèces se côtoient : « La paruline des saules, le pinson des arbres, la calotte noire, la mésange à longue queue, le tarin, le petit sizerin flammé et le pipit des arbres sont revenus dans la vallée ». Et d'ajouter : « Les renards et les blaireaux sont maintenant communs, et les loutres, les hermines, les belettes, les crécerelles, les pèlerins et les corbeaux profitent tous du paysage restauré ».

Un impact positif sur l'environnement et les populations

Autre avantage de ce programme : l'impact sur l'environnement et sur les populations. La végétation réintroduite grâce au réensauvagement évite le ruissellement et donc, à terme, les inondations. Qualifié de « leur d'espoir » par le porte-parole de Rewilding Britain à The Independent, ce projet montre à quel point avec « de la volonté et de la patience, nous pouvons avoir un impact considérable et durable dans la lutte contre les crises de la biodiversité et du climat », a-t-il souligné. Figurant parmi les pays les moins boisés d'Europe, la Grande-Bretagne doit faire des progrès de « toute urgence ». « Tout le monde doit agir, mais en plantant une espèce d'arbre indigène dans son jardin », a-t-il plébiscité.

Xavier MARTINAGE (publié le 14/12/2022)
(Sites GEO et bonnesnouvelles)



Le 7 février 2023, Bruxelles

La Cour de justice de l'Union européenne ouvre un boulevard pour un déferlement massif d'OGM non étiquetés ni évalués dans nos champs et nos assiettes et pour l'appropriation de toute la biodiversité cultivée par les brevets d'une poignée de sociétés transnationales.

La CJUE a capitulé face aux multinationales semencières et à la Commission européenne. Dans un arrêt rendu ce matin, elle estime en effet que les OGM issus de techniques mutagènes de multiplication *in vitro* de cellules végétale ou animale isolées (dites mutagenèse *in vitro*) doivent être

exemptés de l'application de la réglementation OGM.

Décision dangereuse et contradictoire de la CJUE sur les OGM

Pourtant, ECVC souligne que ces techniques sont pourtant toutes brevetables et n'ont donc rien de « naturel »¹ ni de traditionnel. Indispensables à la production de tous les OGM anciens ou nouveaux, elles ont été développées peu avant 2001 en même temps que la transgénèse (même si la plupart des produits sont arrivés sur le marché bien après 2001), et elles génèrent les mêmes modifications génétiques intentionnelles et non intentionnelles et donc les mêmes risques sanitaires et environnementaux qui justifient les actuelles obligations réglementaires d'évaluation des risques, d'étiquetage et de traçabilité.

Exemptées de la réglementation OGM, les semences issues de ces techniques de « mutagenèse *in vitro* » ne seront contrôlées que lors de l'inscription au catalogue des variétés de l'UE qui n'exige ni indication des techniques utilisées, ni divulgation des procédés permettant d'identifier les « signatures » génétiques et épigénétiques qu'elles laissent nécessairement. Il deviendra ainsi impossible pour les paysans et les consommateurs de distinguer les OGM qu'on produit et qu'on mange de toute autre plante issue de sélection traditionnelle non OGM. Les firmes semencières voulant commercialiser des OGM issus de l'une des nouvelles techniques de modification génétique toujours réglementées à ce jour pourront les inscrire au catalogue en prétendant avoir utilisé cette technique de mutagenèse *in vitro*.

Car contrairement aux techniques traditionnelles de sélection, la mutagenèse *in vitro* est brevetable. Sans application de la réglementation OGM et sans obligation de divulguer comment distinguer leurs OGM parmi toutes les autres plantes, la portée de ces brevets s'étend à toutes les plantes présentant le caractère revendiqué (par exemple, de résistance à une maladie), y compris celles qui l'expriment naturellement ou suite à une sélection traditionnelle non brevetable. Comme c'est déjà le cas en Amérique du Nord, cinq multinationales qui détiennent déjà les brevets sur la majorité des caractères essentiels des principales plantes agricoles pourront ainsi s'emparer en Europe aussi du contrôle de la majorité des cultures et de l'alimentation. L'arrêt est à replacer dans la longue histoire de désinformation, d'interprétations erronées et de batailles juridiques au cours de laquelle l'industrie des semences et des biotechnologies a fait pression sur les institutions européennes pour déréglementer les OGM.

Selon notre première analyse, l'arrêt ne clarifie pas suffisamment toutes les questions soulevées par les organisations paysannes sur le statut des nouvelles techniques génomiques dans le droit européen. Il est également contradictoire dans la mesure où seules les techniques traditionnelles peuvent être exemptées de la réglementation sur les OGM, mais elles ne sont pas brevetables. Si les techniques de mutagenèse *in vitro* sont brevetables, c'est qu'elles ne sont pas traditionnelles et produisent donc des OGM réglementés. Cependant, les organisations paysannes, dont la Confédération paysanne, organisation membre de ECVC, et

ECVC elle-même, continueront à se battre pour les droits de tous les citoyens et citoyennes et des paysans et paysannes européennes à savoir ce qu'ils mangent et sèment, pour garantir des semences et des aliments sans OGM et pour maintenir l'autonomie des agriculteurs en matière de semences.

¹ Naturellement, une cellule somatique végétale ou animale isolée ne se multiplie pas pour donner de nouveaux clones, mais meurt.

[...]

Contacts : Guy Kastler, Groupe de travail de ECVC sur les semences : +33 603945721 (FR)

Antonio Onorati, Groupe de travail de ECVC sur les semences : +39 3408219456 (EN, FR, IT, ES)

« Les humains ont fait du sanglier un nuisible »



Le sanglier est régulé en France. Il y a un siècle, il était pourtant le symbole de la faune sauvage, retracent Raphaël Mathevet et Roméo Bondon, pour qui le sanglier est un « animal politique ».

Raphaël Mathevet, écologue et géographe, et Roméo Bondon, géographe, sont auteurs de l'ouvrage « Sangliers, géographies d'un animal politique » (Actes Sud).

Reporterre — Selon les chiffres publiés cet automne par la Fédération nationale des chasseurs, près de 850 000 sangliers ont été tués l'hiver dernier. Comment expliquez-vous que ce chiffre augmente depuis plus de cinquante ans ?

Raphaël Mathevet – Les origines sont nombreuses. L'une d'entre elles est la disparition des prédateurs naturels comme le loup ou le lynx – bien qu'ils soient sur le retour aujourd'hui. Ces prédateurs ont longtemps joué le rôle de régulateur naturel des populations d'ongulés, notamment en mangeant les individus faibles, jeunes ou malades.

Il y a aussi une origine purement anthropologique, avec l'exode rural et l'abandon de nombreuses terres agricoles dites « *ingrates* », qui ont touché la France à la fin des années 1950. Cette régression de l'emprise humaine a conduit à une importante afforestation, au point que les forêts représentent aujourd'hui près de 30 % du territoire national. Or, c'est un milieu très favorable au sanglier, qui peut s'y nourrir, s'y cacher et s'y reproduire paisiblement.

Enfin, avec le développement de l'agriculture moderne et le remembrement des espaces ruraux – faisant disparaître les haies et les bosquets –, nous avons assisté à une disparition progressive des petits gibiers. Et l'avenir de la chasse, dans les années 1970, est devenu une question centrale : comment faire perdurer ses deux millions d'adhérents sans petit gibier ? Les institutions cynégétiques se sont donc tournées vers le gros

gibier, peu présent sur le territoire à l'époque, et certaines ont créé localement des conditions propices aux sangliers.

Quels ont été les moyens mis en œuvre pour développer ces populations de grand gibier ?

À l'époque, tous les moyens étaient bons : de l'élevage pur et simple de sangliers sauvages à leur croisement avec des porcs d'élevage, en passant par la mise en place de points de nourrissage et d'abreuvement dans la nature. Il y a également eu toute une pratique de chasse dite conservatrice : en évitant de tuer les laies dominantes (femelles sangliers) et les adultes reproducteurs, les chasseurs ont permis aux populations de se pérenniser. Le « *chasseur-cueilleur* » s'est peu à peu transformé en « *chasseur gestionnaire* » ; qui a à son tour transformé une espèce sauvage en une espèce « *gibier* ». C'est ce que nous appelons la cygénéisation.

Ces pratiques ont été interdites il y a plusieurs années. Comment expliquer que la population se maintienne à un niveau si élevé ?

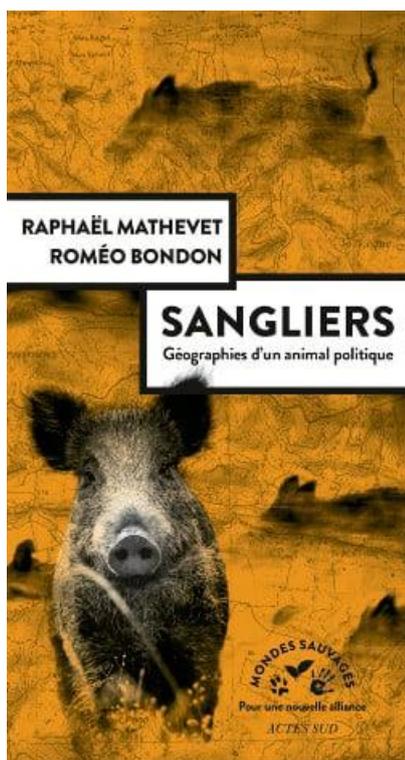
La réponse est multifactorielle. Le changement climatique y joue par exemple un rôle. Avec le réchauffement global des températures sur notre territoire, les hivers sont de moins en moins rigoureux, alors qu'ils constituaient un important facteur de mortalité naturelle. Une autre conséquence indirecte de ce réchauffement est qu'il n'y a jamais eu autant de nourriture disponible dans les forêts. Les chênes, hêtres et autres arbres produisent des fruits en abondance, ce qui profite particulièrement aux sangliers.

La chasse continue également de jouer malgré elle un rôle dans cet emballement. Les sangliers se sont peu à peu adaptés à la pression des chasseurs. Les laies se reproduisent de plus en plus jeunes, elles anticipent davantage les périodes propices en nourriture, et mettent au monde plus de petits qu'auparavant. Autre preuve de l'extrême adaptabilité de cette espèce, elle s'approche désormais des villes et zones périurbaines – où elle n'est par ailleurs pas chassée pour des questions de sécurité publique.

Et c'est ainsi que le « gibier » devient nuisible...

Tout à fait. Aujourd'hui, nous traitons le sanglier, historiquement symbole de la faune sauvage, de la bête farouche, comme une espèce invasive qu'il faut détruire. Alors que la biodiversité s'effondre, ce gibier se porte excessivement bien et sort des espaces que nous lui réservons. Partout dans le monde, le sanglier déborde. Et c'est là qu'apparaissent les problèmes : dégâts aux cultures et aux jardins, collisions avec les voitures, risques de transmission de maladies...

À ce moment, le pouvoir politique appelle le « *chasseur gestionnaire* » à devenir un chasseur « *opérateur de destruction* » de faune sauvage pour réduire les populations. Mais une espèce sauvage ne devient pas « *nuisible* » quand elle sort de l'espace dans lequel on la confine.



Sangliers, géographies d'un animal politique, de Raphaël Mathevet, Roméo Bondon, aux éditions Actes Sud, octobre 2022, 208 p., 22 euros.
Photo : Unsplash/CC/Ed van duijn

Quentin ZINZIUS
3 janvier 2023

Une grande avancée : la Ministre Céline Tellier donne son feu vert à la commune de Stoumont pour stopper le nourrissage du grand gibier !

Communiqué de Presse

Depuis de nombreuses années, le patrimoine forestier et agricole situé sur la commune de Stoumont est gravement impacté par l'excès de cervidés et de sangliers. Ce n'est pas uniquement cette commune, mais bien des dizaines de milliers d'hectares de forêts wallonnes qui sont ravagées par la quantité de gibier nourris artificiellement, avec pour principal objectif le prestige de certaines chasses. L'exemple de Stoumont est significatif à cet égard. De ce fait, la commune a vu sa certification de gestion durable (PEFC) suspendue pour non-conformité, la régénération naturelle de sa forêt et de sa biodiversité étant menacée par un total déséquilibre.

Si le Département de la Nature et des Forêts est bien conscient du problème, nous pouvons déplorer que les ministres wallons successifs n'aient pas pris la mesure des conséquences du phénomène, ni les dispositions qui s'imposaient, en revoyant notamment la législation sur le nourrissage.

Déjà en 2012, le Conseil Supérieur Wallon de la Nature, lors d'un avis d'initiative, tirait le signal d'alarme car la population de sangliers avait quadruplé depuis 1979 et celle des cerfs, triplé. Il concluait : « *Sur la base des constats et considérations émis ci-avant, qui montrent combien le retour à un équilibre "densité de la grande faune sauvage/capacité d'accueil du milieu naturel" constitue un enjeu majeur et crucial en termes de biodiversité, le Conseil estime qu'il est grand temps de franchir le pas en interdisant tout nourrissage à partir du 1er octobre 2012 et en réduisant les densités de populations actuelles par des plans de tir conséquents. Il est primordial et urgent de choisir une solution homogène pour l'ensemble du territoire wallon* ».

En l'absence de décision du Gouvernement wallon, le Conseil communal de Stoumont a pris le destin de son patrimoine naturel en main en interdisant tout nourrissage (sauf exception dument justifiée), s'appuyant pour cela sur la Loi sur la Conservation de la Nature.

La section Nature du Conseil Economique Social et Environnemental de Wallonie a été mobilisée par la Ministre Tellier pour lui rendre un avis sur ce projet d'arrêté communal. Au vu de la présentation explicite des dégâts par le Département de la Nature et des Forêts, le Conseil s'est positionné favorablement, argumentant notamment « *Il ressort enfin du débat que la décision de la commune de recourir à la Loi sur la conservation de la nature pour contribuer à régler ce problème de surdensité de gibier a été prise en désespoir de cause, faute d'avoir obtenu des solutions tangibles via la Loi sur la chasse. Des mesures structurelles sont nécessaires pour apporter une réponse aux déséquilibres biologiques et impacts économiques occasionnés par les densités totalement anormales de grand gibier constatées à divers endroits du territoire wallon. Le Pôle "Ruralité" Section "Nature" ne peut que regretter cet état de fait, face auquel de nombreuses communes se trouvent dépourvues en raison de l'absence de décision au niveau des autorités régionales* ».

Ne manquons pas de le rappeler : le chasseur a un rôle essentiel, celui de réguler les populations en l'absence de prédateurs naturels. L'acte de prélèvement est avant tout nécessaire pour maintenir l'équilibre entre faune et flore. Le tir d'un animal ne peut se justifier par hobby, encore moins pour s'honorer d'un trophée. Ce que l'on peut qualifier d'élevage, comme ici observé, est contraire à la nature de la faune sauvage et éthiquement déplorable.

Suite à l'accord de la Ministre Céline Tellier sur le contenu de l'arrêté communal de Stoumont, la commune, pionnière en la matière, va pouvoir mettre en œuvre sa décision, dès le 1er janvier 2023, en interdisant tout nourrissage. Le Collectif applaudit ce courage et cette volonté salubre pour nos forêts et notre agriculture. En clôture de la COP 15 sur la biodiversité, espérons qu'enfin le ministre de la chasse prenne ses responsabilités et généralise cette mesure sur l'ensemble du territoire wallon.

Le 26 décembre 2022.

À l'intention des journalistes, contacts presse : info@stopderiveschasse.be

Pollution de l'air : 99 % de la population mondiale vivraient au-dessus des seuils de l'OMS



© Nelson Antoine Bangkok (Thaïlande).

La pollution de l'air aux particules fines de 2,5 microns ou moins (PM_{2,5}) est ubiquitaire sur Terre, selon les résultats d'une étude publiée le 6 mars dans *The Lancet Planetary Health*. Une équipe de chercheurs de l'université Monash de Melbourne s'est attelée à estimer les concentrations moyennes, journalières et annuelles, de 175 des 193 pays du monde à partir d'un corpus international de données.

Ces mesures, enregistrées entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2019, proviennent de 5 446 stations de mesure de la qualité de l'air extérieur installées dans 65 pays (regroupant 73 % de la population mondiale et couvrant 56 % de la surface terrestre). La majorité de ces points de mesure se situent aux États-Unis, en Europe, en Chine et en Australie ainsi que dans les grandes villes du Canada, du Mexique, du Brésil ou encore de l'Inde. Les particules mesurées étaient donc principalement associées à l'activité humaine, en particulier au trafic routier. Pour extrapoler leurs statistiques au reste de la planète, les chercheurs ont associé plusieurs modèles météorologiques et physicochimiques à une technologie de « *machine learning* ». Résultat : d'après leurs estimations, la concentration annuelle moyenne de PM_{2,5} sur Terre, au cours des deux dernières décennies, se chiffre à 32,8 microgrammes par mètre cube (µg/m³).

Malgré une baisse enregistrée en Europe et en Amérique du Nord entre 2000 et 2019, la concentration annuelle moyenne a augmenté en Amérique latine, en Asie du Sud-Est, en Australie et en Nouvelle-Zélande. « En 2019, en moyenne partout dans le monde, la concentration de particules enregistrées pendant plus de 70 % des jours de l'année demeurait au-dessus du seuil journalier recommandé en 2021 par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) – soit 15 µg/m³, détaillent les chercheurs. En Asie du Sud-Est, les niveaux de 90 % des jours étaient au-dessus de ce seuil. » En 2019, seulement 0,001 % de la population mondiale respirait un air dont le taux de particules PM_{2,5} était inférieur au seuil annuel actuel de l'OMS (5 µg/m³), contre 1,8 % de la population sous les seuils recommandés précédemment (10 µg/m³).

Félix GOUTY, journaliste, rédacteur scientifique (Actu-Environnement), 7 mars 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/pollution-air-population-mondiale-seuils-oms-41304.php4#ntrack=cXVvdGlkaWVubmV8MzIIMA%3D%3D\[MTYINjgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/pollution-air-population-mondiale-seuils-oms-41304.php4#ntrack=cXVvdGlkaWVubmV8MzIIMA%3D%3D[MTYINjgx])

Contre la déforestation, « planter des arbres est inefficace »



Le Gabon accueille jusqu'au 2 mars le One forest summit, dédié à la préservation des forêts tropicales. Cet événement international a peu de chance de réduire la déforestation, déplore Klervi Le Guenic, de l'association Canopée.

Klervi Le Guenic est chargée de campagne au sein de l'association de défense des forêts Canopée. Son travail porte sur les forêts tropicales.

Reporterre – Quels sont les enjeux du One forest summit, qui se tient jusqu'à aujourd'hui à Libreville au Gabon ?

Klervi Le Guenic – Il s'agit plus d'une opération de communication que d'un vrai sommet qui va changer l'avenir des forêts. Ce sommet est organisé par la France et le Gabon, avec trois objectifs : développer les connaissances scientifiques sur les forêts, promouvoir des chaînes de valeur plus durables, et développer des sources de financements innovantes contre la déforestation. Les deux premiers volets nous semblent bienvenus. C'est sur le troisième que le bât blesse.

On n'attend rien de ce sommet, parce qu'on pense qu'il part sur de mauvaises bases. Il va faire la promotion de fausses solutions au lieu de se poser les vraies questions, notamment la question du financement de la déforestation.

Qu'entendent les organisateurs par « sources de financement innovantes contre la déforestation » ?

L'idée est de réfléchir à comment développer les crédits carbone. Le principe, c'est de rémunérer un pays ou une entreprise parce qu'elle a évité une déforestation, ou parce qu'elle a stocké du CO₂, notamment en plantant des arbres. On donne une valeur monétaire à un service écosystémique.

Ce n'est pas une bonne idée pour plusieurs raisons. Premièrement, des enquêtes montrent très régulièrement que la déforestation évitée – c'est-à-dire le fait de rémunérer une entreprise qui a permis de préserver des forêts – est inefficace. Les bases de calculs ne sont pas les bonnes. Sans parler du fait qu'il s'agit souvent de projets où les populations locales sont peu impliquées, ou qui mènent à un accaparement des terres. La deuxième option, la plantation d'arbres, permet à des entreprises comme Total de créer des plantations de monoculture en Afrique pour compenser leurs émissions de CO₂. C'est tout aussi inefficace : quand on plante un arbre, il met des décennies à stocker du carbone. On n'a pas ce temps-là devant nous.

Comment expliquer l'attrait des États et des entreprises pour ces solutions inefficaces ?

Une partie de cet attrait est lié au fait que ces solutions permettent de continuer de fonctionner de la même manière. Elles donnent l'impression qu'on n'est pas obligés de changer nos activités émettrices, mais juste de les compenser en plantant quelques arbres. Ça permet de ne pas repenser nos modèles.

Comment pourrions-nous lutter de manière vraiment efficace contre la déforestation des forêts tropicales ?

La déforestation est à 80 % liée à l'expansion agricole et à l'élevage. On n'a pas forcément besoin d'un sommet au Gabon pour agir dessus. Même si elle a l'air lointaine, elle est liée à des matières premières qu'on utilise au quotidien : le soja [utilisé pour nourrir les animaux d'élevage], le cacao, le café, l'huile de palme, le bœuf, le caoutchouc, le bois...

Le règlement européen contre la déforestation, dont la négociation s'est achevée en décembre, interdira le fait d'importer ces matières premières si elles sont responsables de déforestation. Ce projet de loi ne sera efficace que s'il est correctement appliqué et que son budget est suffisant pour qu'il y ait des contrôles conséquents. Mais ça reste une super initiative.

Ce qui manque à ce règlement, cependant, c'est qu'il ne concerne pas les institutions financières. Si on arrêta de financer la déforestation, elle cesserait plus ou moins d'exister. Le 28 février, nous avons montré que les quatre plus grandes banques françaises (BNP Paribas, Société générale, Crédit agricole, et BCPE/Natixis) avaient participé à hauteur de 15 milliards de dollars à des transactions qui financent deux entreprises associées à la déforestation liée au soja : Bunge et Cargill, deux des plus importants négociants de soja au monde. Ces banques ne paient pas directement des tronçonneuses. Mais elles financent des entreprises qui s'approvisionnent dans des régions déforestées.

Si ces banques disaient qu'elles ne veulent pas être associées à la déforestation, si Cargill et Bunge avaient davantage de difficultés à se financer, peut-être qu'elles arrêteraient leurs activités responsables de déforestation. Il faut qu'il devienne illégal de financer des activités responsables de la déforestation. Ça, ce serait une excellente solution. Mais elle exige un cadre plus restrictif à l'égard des entreprises. C'est beaucoup moins évident pour les gouvernements que les crédits carbone.

Y a-t-il un espoir que ce sujet émerge pendant le One forest summit ?

On est partis sur des très mauvaises bases. Donc non. Mais ça pourrait peut-être se faire dans d'autres cadres. Le Parlement européen avait voté pour inclure les institutions financières à son règlement contre la déforestation. Malheureusement, ce n'est pas passé au Conseil et à la Commission. En France, on a une stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée. Elle n'est pas contraignante, mais elle a permis d'obtenir quelques avancées. S'il y avait plus de volonté politique, le sujet pourrait monter.

Hortense CHAUVIN
2 mars 2023 (Reporterre)

Incendie Bolloré Logistics à Grand-Couronne : a-t-on vraiment tiré les leçons de Lubrizol ?

La Seine-Maritime se distingue de nouveau. Un incendie de grande ampleur s'est déclaré, le 16 janvier, dans les entrepôts du logisticien qui y stockait des batteries. Divers autres produits ont également été impliqués dans le sinistre.



Les leçons de la catastrophe de Lubrizol ne semblent pas toutes avoir été tirées à propos des entrepôts de logistique (ici, sur le port de Grand-Couronne).

Nouveau branle-bas de combat, ce lundi 16 janvier au soir. Après l'incendie de l'usine Lubrizol en septembre 2019, c'est au tour d'un entrepôt de Bolloré Logistics, situé à Grand-Couronne (Seine-Maritime) de brûler, plongeant de nouveau

l'agglomération rouennaise dans l'inquiétude. Si ce sinistre est d'une moindre ampleur, il interroge sur l'efficacité des mesures prises dans le cadre du plan post-Lubrizol, alors que certains dysfonctionnements ont encore pu être constatés.

Selon les communiqués successifs de la préfecture, l'incendie s'est déclaré vers 16 h 30 dans une cellule de 6 000 m² d'un des entrepôts de la société qui abritait 12 250 batteries de véhicules ou éléments de batteries au lithium. « L'incendie s'est ensuite propagé à la cellule attenante, d'une superficie identique, appartenant à la société Districash accessoires, dans lequel (sic) était stocké environ 70 000 pneus », indique aussi la préfecture. Alors que cette dernière avait annoncé que l'incendie avait été circonscrit à 23 h 30 dans les deux cellules concernées, un nouveau départ de feu a été observé à 3 h 30 dans une cellule occupée par la société Ziegler abritant du textile et des palettes. Il a été circonscrit vers 6 heures du matin.

« Aucune victime n'est à déplorer, les employés ont été évacués », indiquent les services de l'État, tandis que 137 pompiers et 60 engins sont intervenus. D'abord confiée à la maire de Grand-Couronne, la direction des secours avait été transférée dès 19 h 15 au préfet, compte tenu de l'ampleur du sinistre.

« L'incendie initial provient d'un stockage de batteries au lithium, explique l'association Robin des bois. Malgré l'apparition relativement récente du lithium dans la gamme des produits instables, inflammables et toxiques, ce métal a déjà provoqué environ 150 incendies en France. Ils sont caractérisés par des autodéclenchements imprévisibles, une très forte intensité thermique et des capacités surprenantes de rebonds. Il est donc largement prématuré de déclarer que l'incendie est circonscrit. »

« Incendies très polluants »

« En raison de la nature des matériaux concernés, l'incendie produit une fumée noire », avait laconiquement indiqué la préfecture. « Les incendies de batteries au lithium sont très polluants », rappelle pourtant Paul Poulain, spécialiste des risques et des impacts industriels. « Ils dégagent de l'acide fluorhydrique et des oxydes de carbone. L'acide fluorhydrique est un puissant corrosif et un agent décalcifiant redoutable. Il a une très forte affinité pour le calcium en se fixant dans les dents, les os et le sang », ajoute le consultant.

« Les relevés opérés par les pompiers ne révèlent aucune concentration significative de produits dangereux dans l'air », indiquait néanmoins la préfecture dès 23 heures. Au matin, elle précisait que les prélèvements et analyses effectués tout au long de la nuit concluaient à « l'absence de concentration significative de substances dans l'air liées à l'incendie ». Aucun risque particulier n'ayant été identifié, aucune mesure d'évacuation, de confinement ou de restriction de circulation n'a été mise en place, précisent les services de l'État. Les stations d'Atmo Normandie ont toutefois réagi avec une hausse des particules en suspension (PM10) lors du passage du panache de fumée. « Le seuil journalier d'information et de recommandation n'a néanmoins pas été dépassé », a indiqué l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air.

« Comme d'habitude, déplore Robin des bois, les pompiers particulièrement disciplinés n'ont rien relevé dans l'air qui puisse mettre en danger leur santé, celle des riverains et la biodiversité. » L'association demande au préfet d'ordonner à Bolloré Logistics la réalisation d'un « diagnostic de l'environnement et un suivi des retombées du panache de l'incendie en cherchant des signatures particulières qui ne pourront pas être confondues avec les pollutions historiques ».

Fiche promptement mise à jour

D'autres éléments montrent que les leçons de la catastrophe de Lubrizol ne semblent pas toutes avoir été tirées, malgré la production de nombreuses analyses et rapports et la mise en place d'un plan spécial. Concernant le statut de l'établissement au titre de la réglementation des installations classées (ICPE), la fiche en ligne sur Géorisques indiquait qu'il était soumis au régime de l'enregistrement alors que les communiqués de la préfecture faisaient état d'un établissement « classé à autorisation ». Ce qui n'est pas sans rappeler l'ignorance dans laquelle se trouvait le Dreal quant au véritable statut de l'entrepôt de NL Logistique, qu'il était pourtant chargé de contrôler et qui jouxtait l'usine Seveso seuil haut de Lubrizol.

La fiche sur Géorisques a toutefois été promptement mise à jour entre le 16 et le 17 janvier pour indiquer que l'entrepôt Bolloré Logistics était bel et bien un établissement relevant du régime d'autorisation, tout en actualisant les substances et les quantités qui pouvaient y être stockées. Sont ainsi apparus les stockages de bois, de polymères et de pneus, des produits pétroliers ou encore des matières bitumineuses. Quant aux liquides inflammables, s'ils étaient bien mentionnés initialement, leur volume est soudain passé de 66 000 tonnes à 500 000 tonnes.

Où est l'étude de dangers ?

Le seul texte public en ligne sur Géorisques faisait état d'un établissement autorisé en 1999 et régularisé en 2010 malgré une mise en demeure préfectorale non satisfaite quant à l'insuffisance des rétentions et une mauvaise gestion des incompatibilités de produits, ainsi que le constat d'un dépassement des seuils autorisés. Se pose la question de savoir si une étude de dangers digne de ce nom a été imposée à l'établissement après les nombreux changements qu'il a connus tant en termes de volumes et de produits stockés que d'activités mises en œuvre. « Vu l'évolution régressive de la réglementation concernant les entrepôts logistiques, ils sont aujourd'hui simplement soumis au régime de l'enregistrement. En conséquence, ils ne font pas l'objet des exigences réglementaires, de sécurité et de publicité qui s'imposent aux usines Seveso », ajoute Robin des bois.

Le secteur de la logistique pose des difficultés particulières compte tenu du fait que l'exploitant peut louer des cellules de stockage à différentes entreprises sans avoir une connaissance fine des produits stockés qui peuvent par ailleurs varier beaucoup au cours du temps. « Au nom de la création d'emplois et du développement économique des territoires, le secteur traditionnel de la grande distribution, Amazon et les autres stockeurs et répartiteurs de biens d'hyper consommation ont convaincu les pouvoirs publics, et même les collectivités locales, de faciliter l'implantation de plateformes logistiques. Ces hubs de la société de consommation sont des réservoirs de produits combustibles, inflammables et toxiques », dénonce Robin des bois.

Manque d'informations

Le système d'alerte pose également question alors que le nouveau système d'alerte Fr-Alert, issu du plan post-Lubrizol, était censé être opérationnel. « Une fois de plus, FR-Alert est resté silencieux. Même si nous savons que cette application a été créée pour les cas de forces majeures, celle-ci ne devrait-elle pas cependant être utilisée pour informer la population, qui, une fois de plus, est restée avec de nombreuses interrogations ? », interpelle l'Union des victimes de Lubrizol à l'attention du préfet.

« Trois ans après Lubrizol, je ne peux que dénoncer le fait que les habitants de la Métropole de Rouen soient toujours victimes du manque d'informations et de l'absence de prise au sérieux des risques d'exposition à des substances chimiques dangereuses en combustion, s'indigne la députée de Seine-Maritime, Alma Dufour (Nupes). Au même titre que la CGT, je réclame la transparence par la publication sans délai sur le site de la préfecture, de la nature des produits brûlés, des résultats des analyses réalisées en lien avec l'incendie, ainsi que la publication des documents de l'entreprise sur la sécurité incendie. »

Laurent RADISSON, journaliste, rédacteur en Chef de Droit de l'Environnement, 17 janvier 2023 (Actu-environnement)

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/incendie-entrepot-bolloré-logistics-grand-couronne-lecons-lubrizol-40986.php4#ntrack=cXVvdGkkaVVubmV8MzlxNQ%3D%3D\[MTY I Njgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/incendie-entrepot-bolloré-logistics-grand-couronne-lecons-lubrizol-40986.php4#ntrack=cXVvdGkkaVVubmV8MzlxNQ%3D%3D[MTY I Njgx])

BD écolos : la sélection de Reporterre

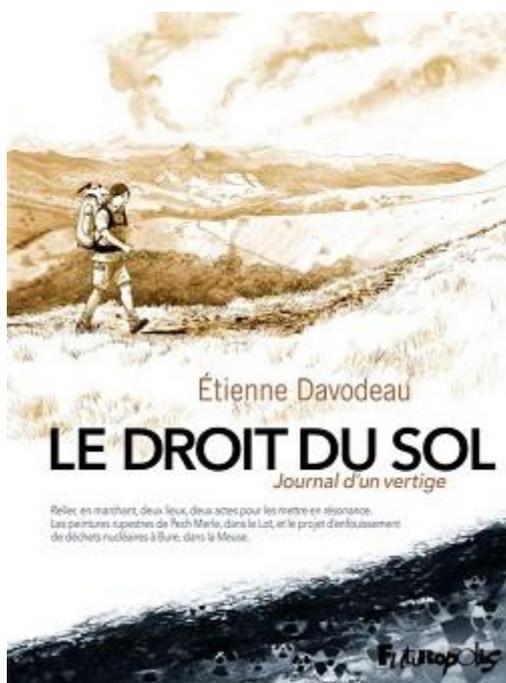


La bande dessinée en pince pour l'écologie. Enquêtes, récits, utopies, humour... À l'occasion du festival d'Angoulême, voici la sélection de Reporterre.

Croquer la catastrophe, esquisser des utopies, dessiner pour dénoncer. Le monde de la bulle a depuis longtemps saisi ses crayons verts. Le Prix Tournesol, décerné à un ouvrage écolo chaque année à Angoulême, a été créé en 1997. La fine fleur des dessinateurs et dessinatrices françaises s'est penchée sur le sujet. À l'occasion du festival d'Angoulême, qui s'ouvre jeudi 26 janvier, Reporterre vous propose une sélection de bédés écolos.

- **Le droit du sol**

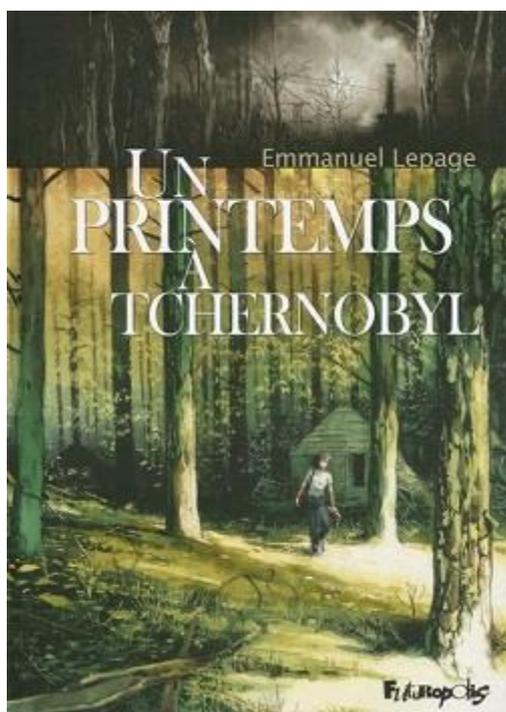
L'auteur a parcouru à pied la distance du Lot à la Meuse, des peintures rupestres du Pech Merle au tombeau nucléaire de Cigéo. 800 kilomètres pour explorer notre rapport au monde, au temps, et à la terre. « Notre dépendance à notre planète est absolue, et le sol, cette couche très fine que j'appelle la peau du monde, cette fusion entre le minéral et l'organique unique dans l'univers, est ce qui nous relie à elle », expliquait le dessinateur à Reporterre en 2021. Le droit du sol est un récit plein de poésie et d'empathie, pour comprendre – ou creuser – l'enjeu des déchets radioactifs.



Le droit du sol, journal d'un vertige, d'Étienne Davodeau, éditions Futuropolis, 2021, 216 p., 25 euros.

- **Printemps à Tchernobyl**

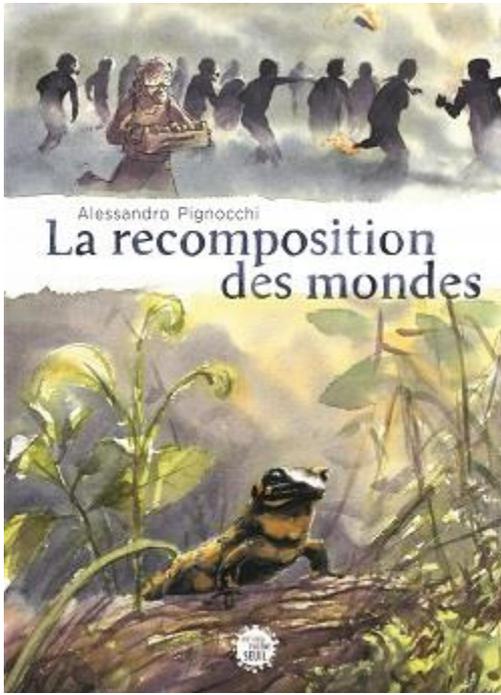
Le 26 avril 1986, le plus grave accident nucléaire du XX^e siècle se produit à Tchernobyl, en Ukraine. Vingt-deux ans plus tard, l'auteur Emmanuel Lepage se rend sur les lieux de la catastrophe. Un de ses premiers reportages en dessin. « *J'allais découvrir des terres interdites où rôde la mort* », écrit-il au début de son récit. Avec délicatesse, il nous dessine les vies bouleversées des riverains de la zone interdite, les vestiges d'un monde balayé par la radioactivité, mais aussi... la vie. La nature luxuriante aux abords de la centrale dévastée, préservée de la voracité des humains. Une BD sublime, un voyage sensible dans le cœur d'un ancien réacteur. Au-delà de cet ouvrage, toute l'œuvre d'Emmanuel Lepage émane une fibre écolo, une attention à la nature, aux autres. Sa dernière bande dessinée, *Cache-cache bâton*, raconte son enfance dans une communauté. Un livre sur l'engagement, le partage et la transmission.



Printemps à Tchernobyl, d'Emmanuel Lepage, aux éditions Futuropolis, 2012, 168 p., 25,50 euros.

- **La recomposition des mondes**

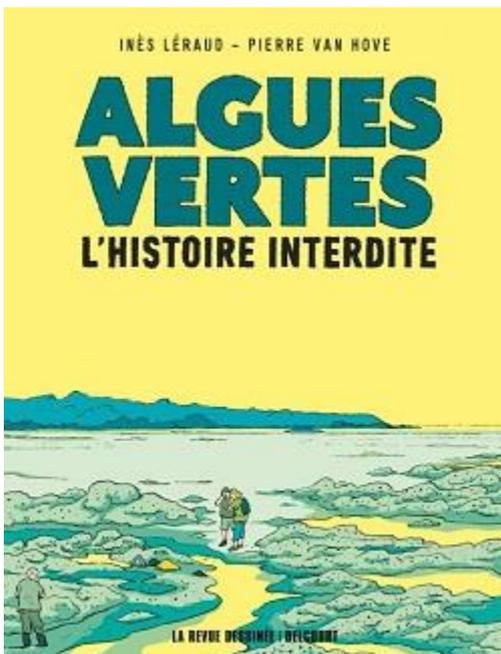
Anthropologue et dessinateur, Alessandro Pignocchi a vécu à Notre-Dame-des-Landes et suivi l'opération militaire en 2018. Il nous raconte ce printemps de lutte au cœur du bocage, avec ce regard décalé qui lui est propre. Car il est aussi ancien chercheur en sciences cognitives et philosophie de l'art. Il a commencé le dessin avec son blog Puntish, dans lequel il imagine que les dirigeants de la planète ont adopté l'animisme des Indiens Jivaros. Dans ses livres, il explore notre rapport à la nature, réfléchit à d'autres modes de vivre et de penser le monde, avec humour et poésie.



La recomposition des mondes, d'Alessandro Pignocchi, aux éditions Seuil, 2019, 104 p., 15 euros.

- **Algues vertes, l'histoire interdite**

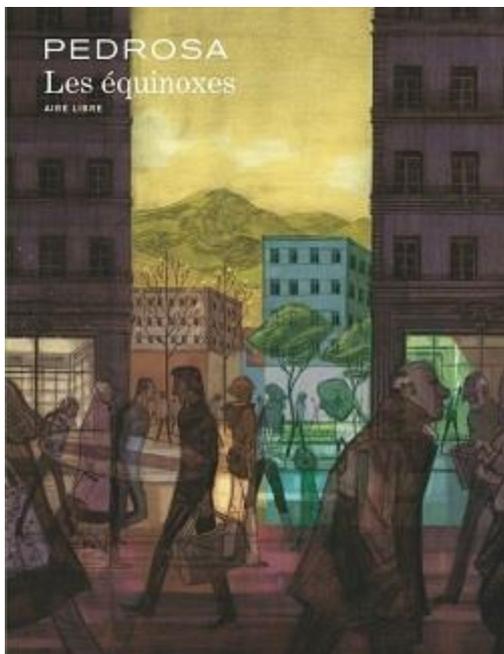
Juillet 2009. Thierry Morfoisse, 48 ans, succombe à un arrêt cardiaque alors qu'il ramasse des algues vertes sur une plage de Binic, dans les Côtes-d'Armor. Quelques jours plus tard, c'est un vétérinaire de 27 ans et son cheval qui tombent, inanimés. La journaliste d'investigation Inès Léraud et le dessinateur Pierre Van Hove ont mené l'enquête sur ces accidents suspects. Ils lèvent dans cette bande dessinée le voile sur le scandale sanitaire des algues vertes, qui empoisonnent depuis près de quarante ans la vie des Bretons.



Les algues vertes, de Inès Léraud et Pierre Van Hove, aux éditions Delcourt, 2019, 160 p., 19,99 euros.

- **Les équinoxes**

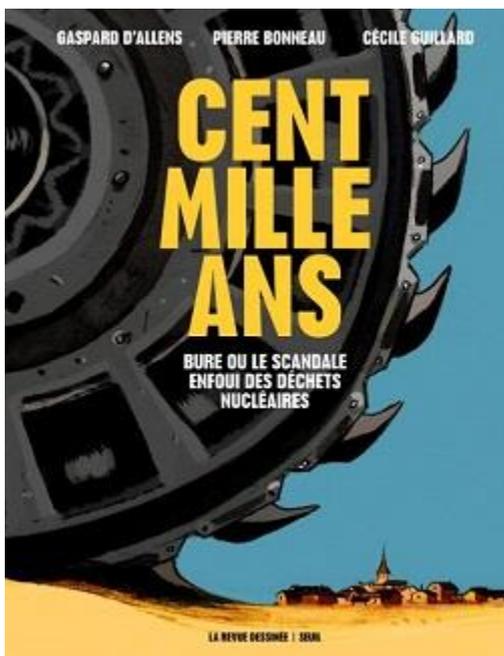
Quel sens doit-on donner à ce que l'on a vécu ? Comment s'échapper des rôles sociaux et attiser notre désir de désertion ? Dans une œuvre dense et magnifique, Cyril Pedrosa sème en nous des questions intimes. Il suit la trajectoire de plusieurs personnages, le temps de quatre saisons et creuse leur doute, leur tâtonnement. En toile de fond, une lutte contre un mystérieux aéroport fait rage... Un livre à lire et relire alors que tout un pan de la jeunesse décide de prendre en main son existence et de désertier !



Les équinoxes, de Cyril Pedrosa, aux éditions Dupuis, 2015, 336 p., 35 euros.

- **Cent mille ans — Bure ou le scandale enfoui des déchets radioactifs**

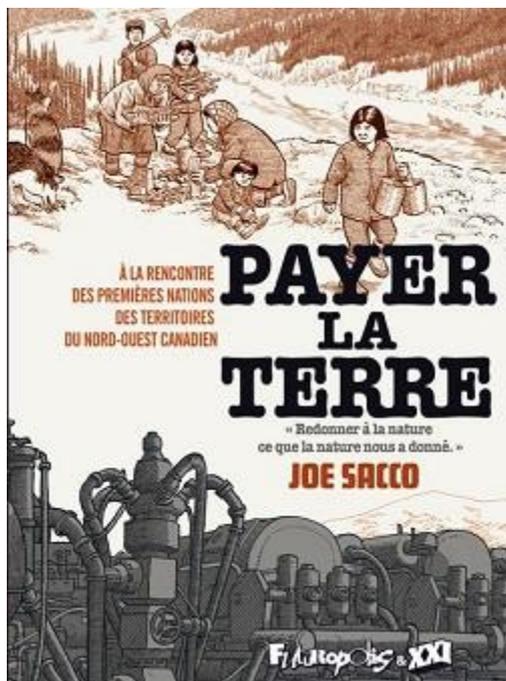
Co-écrit par un journaliste de *Reporterre*, *Cent mille ans* est un récit vibrant de la lutte contre l'enfouissement des déchets radioactifs à Bure. Les auteurs racontent comment ce mégaprojet a pu s'imposer sur ce bout de territoire meusien et comment l'industrie du nucléaire a progressivement acheté les consciences.



Cent mille ans — Bure ou le scandale enfoui des déchets radioactifs, de Pierre Bonneau, Gaspard d'Allens et Cécile Guillard, aux éditions Seuil, 2020, 152 p., 18,90 euros.

- **Payer la terre**

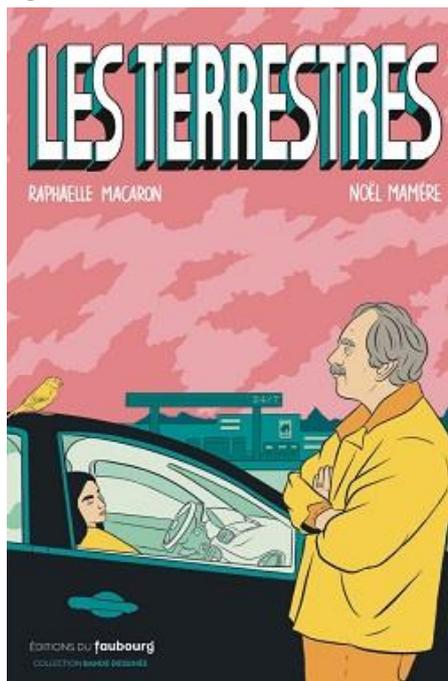
C'est une somme d'informations historiques autant qu'une leçon d'humanité. Entre 2015 et 2016, le célèbre documentariste américain s'est rendu à plusieurs reprises chez les Dene, un peuple autochtone qui vit au cœur de la forêt. Joe Sacco montre comment la découverte du pétrole et du gaz de schiste a bousculé l'existence de ces communautés. En échange « de quelques dollars, d'une poignée d'outils et de médailles pour ceux qui se disaient leur chef », le gouvernement canadien a accaparé le sous-sol et a signé l'arrêt de mort de la culture ancestrale. Avec ses dessins en noir et blanc, centrés sur les visages, et ses récits de vie, Joe Sacco livre un témoignage accablant sur la violence de l'extractivisme.



Payer la terre, de Joe Sacco, aux éditions Futuropolis, 2020, 272 p., 26 euros.

- **Les Terrestres**

« Est-ce qu'on assiste à la fin du monde ? » La question taraude Raphaëlle Macaron, jeune illustratrice libanaise installée à Paris. Aux côtés de Noël Mamère, l'ancien journaliste et homme politique défenseur de l'écologie, elle part en reportage à travers la France. De la zad de Notre-Dame-des-Landes en passant par la Ferme légère dans le Béarn ou la Bascule dans le Morbihan, le récit nous mène à la découverte de celles et ceux qui

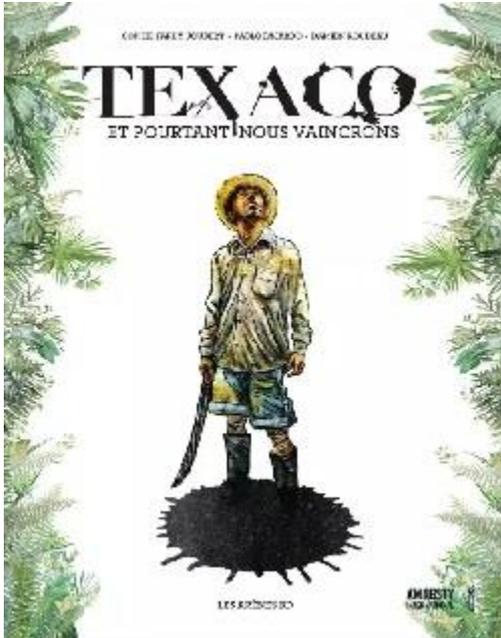


se préparent déjà au monde d'après. Raphaëlle oscille entre incrédulité, désespoir et colère. Pour Noël, ce n'est pas la fin du monde, mais « la fin d'un monde ». Deux générations, deux visions... face à l'effondrement.

Les Terrestres de Raphaëlle Macaron et Noël Mamère, aux éditions du Faubourg, 2020, 144 p., 20 euros.

- **Texaco, et pourtant nous vaincrons**

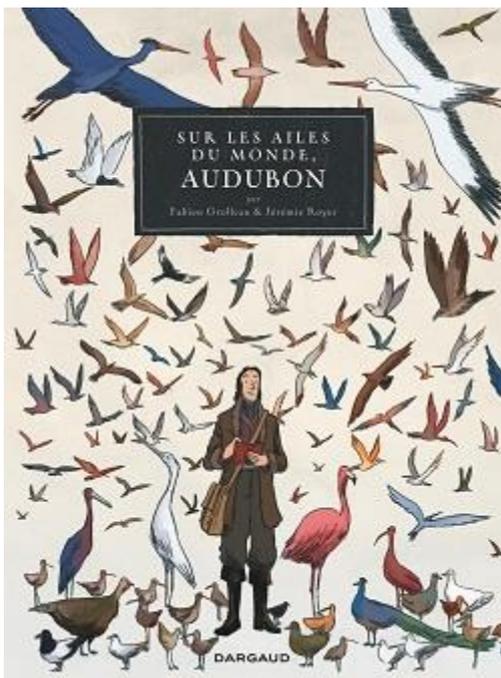
Ce roman graphique relate la lutte contre l'empire Texaco de l'avocat Pablo Fajardo. Avec 30 000 paysans d'Amazonie, spoliés et meurtris dans leur chair, cet homme a entamé une longue procédure judiciaire contre l'entreprise pétrolière américaine. De 1967 à 1993, celle-ci a déversé près de 60 millions de litres de pétrole brut et 70 millions de litres de résidus toxiques dans les rivières occasionnant l'un des pires désastres écologiques de notre histoire.



Texaco, et pourtant nous vaincrons, de Sophie Tardy-Joubert, Pablo Fajardo et Damien Roudeau, aux éditions Les Arènes, 2019, 136 p., 20 euros.

- **Sur les ailes du monde, Audubon**

L'histoire d'un des pionniers de l'ornithologie, le grand scientifique John James Audubon. Aventurier et artiste, l'homme parcourait, rêveur, les rives du Mississippi au début du XIX^e siècle pour immortaliser dans ses croquis les différentes espèces d'oiseaux qu'il tentait de répertorier. Avant-gardiste, il voulait prendre les oiseaux dans leur habitat naturel, en vol et en action, contrairement aux autres scientifiques de l'époque. Ses geais bleus en train de se repaître d'entrailles choquaient les vieilles barbes de l'académie des sciences !



Sur les ailes du monde, Audubon, de Fabien Grolleau et Jérémie Royer, aux éditions Dargaud, 2016, 192 p., 21 euros.

- **La communauté**

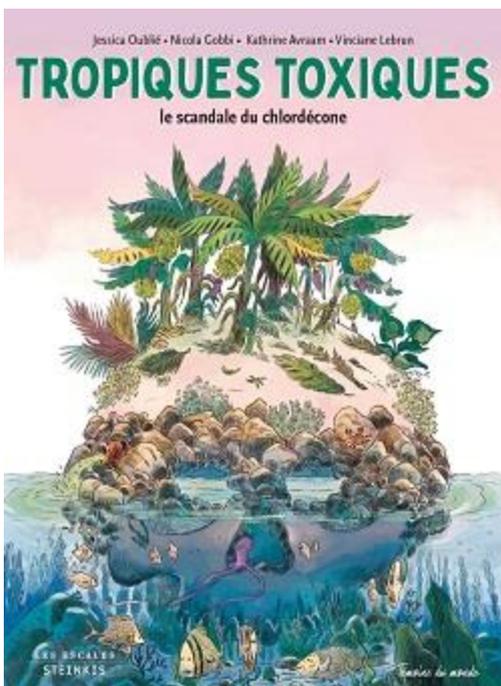
Comment apprendre à vivre ensemble ? Comment sortir du consumérisme et prendre en main nos existences ? Dans l'élan libertaire de mai 68, des milliers de personnes sont parties vivre en communauté. Ce récit intime raconte l'histoire de l'une d'entre elles, à travers le regard de celles et ceux qui l'ont vécu, avec leur joie, leur doute et leurs idéaux. Un récit émouvant et authentique, qu'aimeront tous celles et ceux qui aspirent aujourd'hui à bâtir une vie plus collective.



La communauté, de Yann Benoît et Hervé Tanquerelle, aux éditions Futuropolis, 2010, 368 p., 30 euros.

- **Tropiques toxiques**

Une BD très documentée et de grande qualité sur le scandale du chlordécone, l'insecticide qui a massivement pollué les Antilles. On suit son autrice Jessica Oublié dans ses investigations qui ont duré plus de deux ans. Avec pas moins de 136 entretiens...

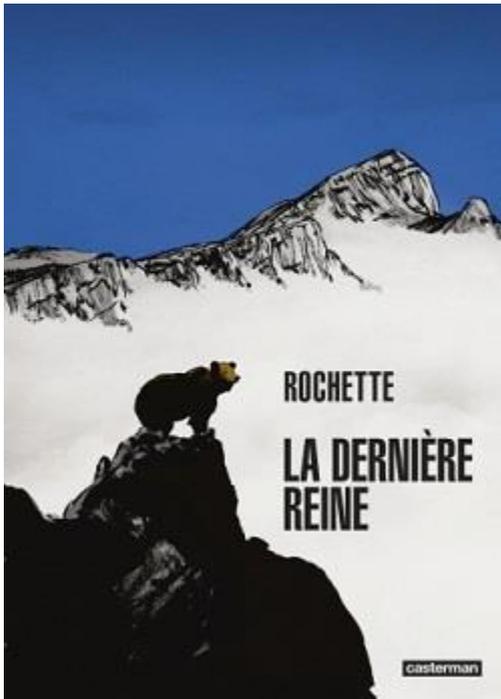


Tropiques toxiques, de Jessica Oublié et Nicola Gobi, aux éditions Les Escales, 2022, 240 p., 23 euros.

- **La Dernière reine**

Le lien charnel à la montagne, le goût de la liberté, l'amour du sauvage... Des dessins de Jean-Marc Rochette se dégagent une grande force, un talent inénarrable, et une colère sourde contre l'ordre existant. Un fil relie ses trois œuvres écologiques, son récit autobiographique Ailefroide, le Loup et son dernier livre La Dernière reine. Ses récits interrogent le divorce entre l'homme et la nature, sa prédation et son désir, toujours insatiable, de contrôle et de conquête.

Avec *La Dernière reine*, Rochette mêle de façon limpide le drame de la guerre et la destruction du vivant en racontant l'histoire du dernier ours du Vercors. « *L'environnement me touche car on arrive à un niveau de tragédie proche des ténèbres* », dit-il. On peut néanmoins retrouver dans ses dessins des raisons d'espérer. Son hymne à la vie simple et à la montagne continue de nous habiter longtemps après avoir refermé ses livres.

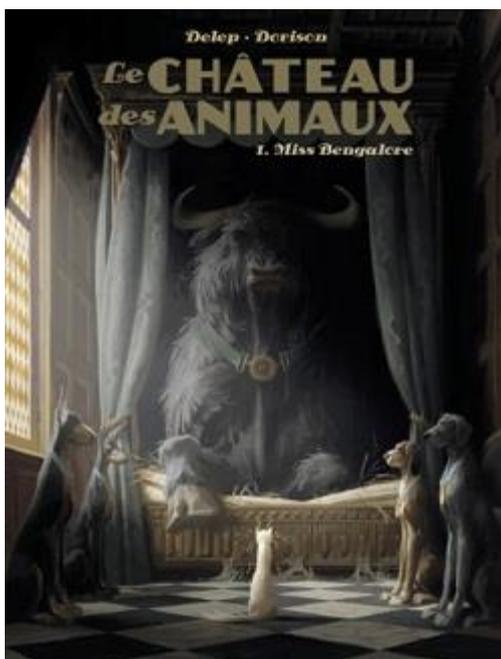


La Dernière reine, de Jean-Marc Rochette, aux éditions Casterman, 2022, 240 p., 30 euros.

- **Le château des animaux**

Roman majeur du XX^e siècle, *La ferme des animaux* de George Orwell (1945) s'achève sur un constat amer : après s'être libérés du joug des Hommes, la révolution des animaux et ses idéaux de liberté et d'égalité s'échoue sur le règne d'un cochon dictateur. *Le Château des animaux* entend reprendre le récit des années

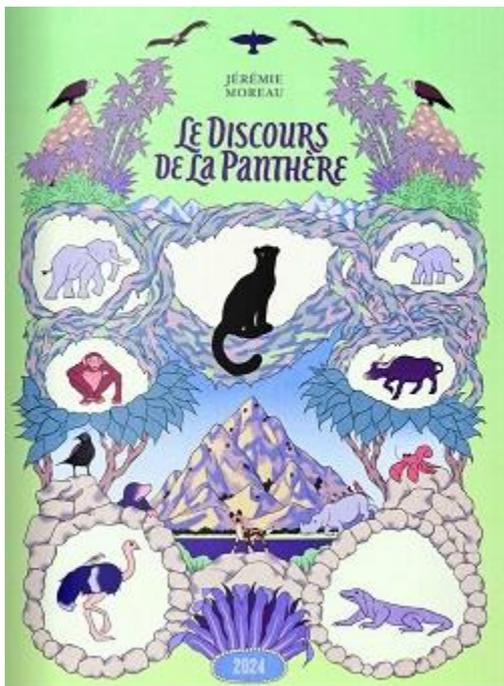
plus tard, alors que désormais un taureau perpétue la terreur. Mais un jour, un petit rat venu d'ailleurs propose un spectacle où il est question d'un peuple qui se révolte pacifiquement... Il inspire alors à quelques animaux une nouvelle révolution, par l'humour, la détermination, la stratégie, la patience. Un véritable manuel de révolution non violente, inspiré par Gandhi, Mandela, Luther-King, etc. Les trois premiers tomes sont déjà parus, on attend la suite avec impatience.



Le château des animaux, de Félix Delep et Xavier Dorison, aux éditions Casterman, 2019, 72 p., 15,95 euros.

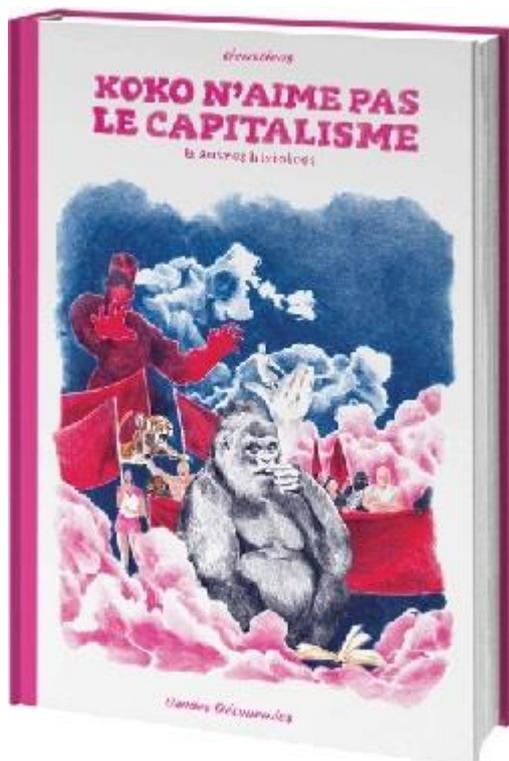
- **Le discours de la panthère**

Au plus profond de l’océan, un bernard-l’hermite esseulé tente de trouver un foyer. Survolant l’Afrique avec ses congénères, un jeune étourneau cherche, lui, son indépendance. À travers cinq petits contes philosophiques, Jérémie Moreau ressuscite le genre de la fable. À la seule différence qu’il ne réduit pas les non-humains à de simples symboles, comme pouvait le faire La Fontaine. Il s’efforce de rendre compte de leur manière particulière de saisir le monde, de nous « décentrer du point de vue de l’homme », comme il l’expliquait à *Télérama* en 2020. Une balade enchantée d’une centaine de pages, qu’on achève gonflé de questionnements et de poésie.



Le discours de la panthère, de Jérémie Moreau, aux éditions 2024, 2020, 108 p., 26,90 euros.

- **Koko n’aime pas le capitalisme**

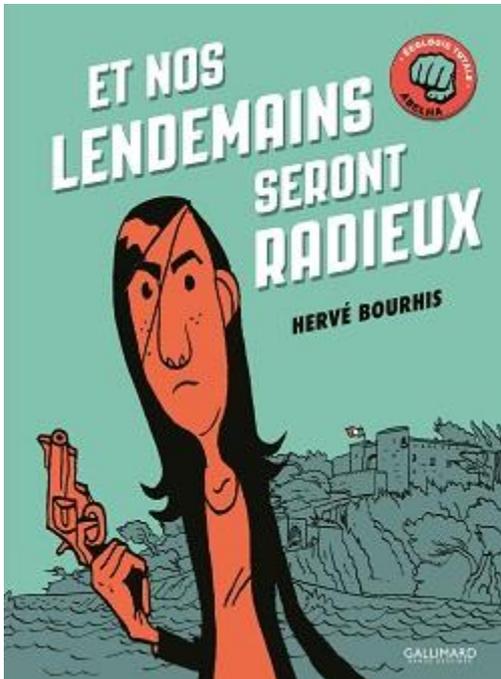


Bernard Arnault, Marx, Freud ou Dark Vador... Cette BD aborde une foultitude de références, toujours avec un humour absurde et mordant. Koko – gorille à tendance anarchiste – nous promène dans une visite surréaliste de notre époque. À la base, ces strips étaient publiés sur les réseaux sociaux, ils s’étalent désormais avec réussite sur papier. Gorille responsable, Koko est bien évidemment sensible à la question écologique tout au long de ce guide imagé de la société gorafisée. En couleurs comme en noir et blanc, les dessins qui recouvrent sa bonne centaine de pages donnent des envies de faire la révolution, oui, mais en se marrant.

Koko n’aime pas le capitalisme, de Tienstiens, aux éditions Bandes détournées, 2022, 112 p., 23 euros.

- **Et nos lendemains seront radieux**

Dans ce thriller politique et radical, on frise parfois avec le burlesque. Dans le fort de Bregançon, une nuit d'orage, deux jeunes conseillers ministériels prennent en otage la présidente de la République pour l'obliger à prendre des positions fortes sur l'écologie. Une BD à la fois drôle et haletante qui vient aussi interroger finement la stratégie de l'entrisme dans les institutions et nos moyens d'action pour faire advenir une réelle société écologique.



Et nos lendemains seront radieux, de Hervé Bourhis, aux éditions Gallimard, 2019, 80 p., 18 euros.

Et aussi...

- *Jungle beef* raconte la déforestation causée par les narcotrafiquants sur la jungle amazonienne. La production et l'exportation en masse de viande de bœuf représentaient le meilleur moyen de blanchir l'argent de la drogue...

- *Villages toxiques* rapporte l'histoire trépidante de celles et ceux qui se sont levés contre le nucléaire à la fin des années 1980 et qui refusaient de voir leur territoire transformer en « poubelle radioactive ».

- *Fraude qui peut ! Bloom face aux industriels de la pêche électrique*, retrace le combat d'une petite association – Bloom – en lutte contre une technique diablement efficace : la pêche électrique. Une BD sélectionnée pour le prix Tournesol au festival d'Angoulême 2023.

- *L'eau vive nous fait (re)découvrir un combat – et une victoire – écologique méconnue, contre un mégabarrage qui aurait englouti la haute vallée de la Loire.*

- *La zad, c'est plus grand que nous*, de Thomas Azuélou et Simon Rochepeau

LA RÉDACTION DE REPORTERRE
26 janvier 2023

Les arbres californiens subissent le contrecoup de la sécheresse

Plus de 36 millions d'arbres sont morts dans l'État américain en 2022, selon un rapport du service forestier national. Avec la sécheresse, le dérèglement climatique et la surpopulation des forêts, la situation en Californie est plus que préoccupante.

36,3
millions
d'arbres
morts

Un rapport du service forestier américain, publié le 7 février, a dénombré près de 36,3 millions d'arbres morts dans le seul État de Californie en 2022, une situation certes « inquiétante, mais pas vraiment surprenante », selon le *Los Angeles Times*. La même enquête réalisée l'année précédente avait recensé 9,5 millions d'arbres morts, ce qui démontre « une augmentation spectaculaire » du dépérissement forestier. « Le rapport réalisé à base de vues aériennes décrit un État ravagé par la sécheresse, les maladies et les insectes qui se nourrissent et parasitent les arbres assoiffés »,

détaille le journal californien.

De mi-juillet au mois d'octobre 2022, les chercheurs se sont intéressés à plus de 16 millions d'hectares de terres, « appartenant au gouvernement, à l'État de Californie et à des entreprises privées ». Parmi les arbres concernés, la plus forte augmentation de mortalité concerne les sapins de Douglas, comme le précise le rapport, « avec 3 millions d'arbres morts de cette espèce, soit une augmentation de 1 650 % ».

Une inquiétude signalée dès le début de 2022

Dès le début de l'année 2022, le département des forêts et de la protection contre les incendies californien avait « tiré la sonnette d'alarme » dans le nord de la Californie, la région la plus touchée de l'État, comme le rappelle le quotidien américain.

Depuis, le dérèglement climatique, couplé à la surpopulation des forêts, a aggravé une situation déjà préoccupante. Ryan Tompkins, forestier et conseiller en ressources naturelles à l'université de Californie, explique :

« Quand les forêts sont vraiment denses, les arbres doivent se partager une quantité d'eau qui n'est pas extensible, notamment les années de sécheresse ».

Malgré les tempêtes de pluie hivernales, qui ont permis de baisser le taux d'aridité du territoire, « l'augmentation du nombre d'arbres morts va continuer à être problématique pendant les années à venir si le niveau des pluies reste bas ».

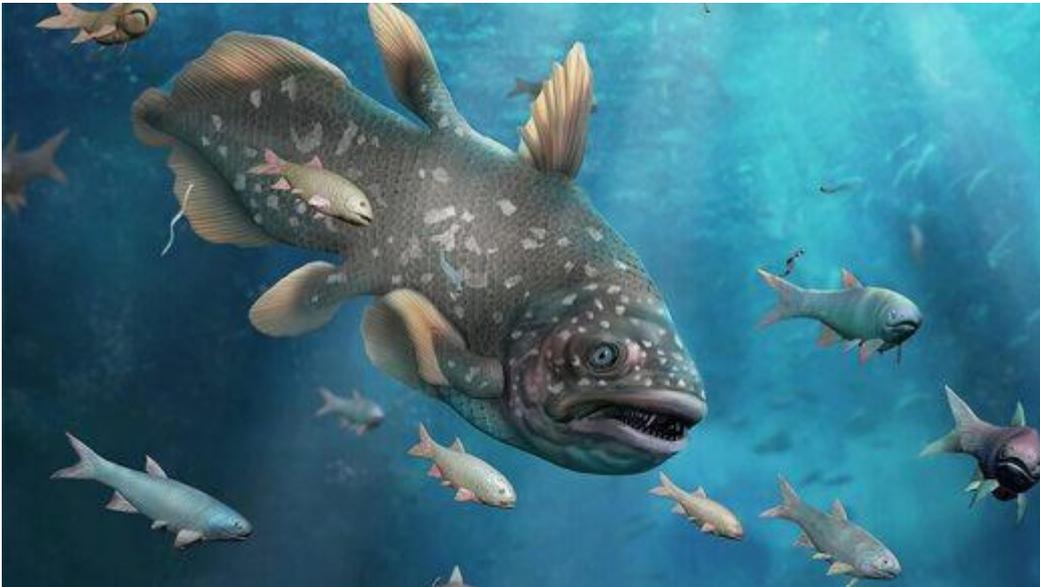
L'an dernier, la Californie a connu un épisode de sécheresse particulièrement sévère, qui, accompagné de feux de forêts de plus en plus impressionnants, a détruit de nombreuses habitations.

Le *Los Angeles Times* annonce : « L'Office des forêts a mis en place un plan sur dix ans qui consiste principalement à supprimer les arbres morts ou en train de mourir dans les zones où ils représentent le plus de risques pour les habitations [à cause des incendies] ». La gestion des forêts par l'État californien dans les années à venir sera donc particulièrement scrutée.

COURRIER INTERNATIONAL

La vie sur Terre aurait repris rapidement après la 4e extinction de masse

Des écosystèmes complexes se sont développés plus tôt qu'on ne le pensait après la plus grande extinction de l'histoire de la planète.



© Photo : Dinghua Yang. Illustration de ce à quoi aurait pu ressembler la faune marine du biote de Guiyang, avec ses multiples espèces.

La découverte en Chine d'un millier de fossiles d'espèces marines exceptionnellement bien conservées témoigne de l'existence d'un écosystème complexe un million d'années à peine après l'extinction massive du Permien-Trias survenue il y a plus de 250 millions d'années.

Jusqu'à récemment, les scientifiques pensaient que la vie avait été dominée par des espèces simples pendant les 10 millions d'années qui ont suivi cette période sombre durant laquelle environ 95 % des espèces marines et 75 % des espèces terrestres ont disparu de la surface du globe.



© Photo : China University Of Geosciences/Xu Dai. Le fossile d'un poisson recueilli près de Guiyang dans le sud de la Chine.

Encore de nos jours, les causes exactes de cette extinction restent inconnues, *mais elles pourraient inclure l'éruption d'un ou de supervolcans, la chute de météorites ou une évolution défavorable de l'environnement* à la suite de la formation de la Pangée, le dernier supercontinent qui rassemblait la quasi-totalité des terres émergées.



© Photo : Xu Dai. Le fossile d'un poisson Watsonulus.

Un écosystème marin fossilisé

Les nombreux fossiles ont été trouvés dans la province de Guizhou dans le sud de la Chine, dans ce que les paléontologues appellent des gisements à conservation exceptionnelle. On y trouve de façon abondante une grande diversité d'organismes qui sont aussi très bien préservés, ce qui permet d'étudier de façon relativement fine leurs caractéristiques anatomiques et de préciser leur évolution, a expliqué le paléontologue Arnaud Brayard de l'Université de Bourgogne, l'un des auteurs de ces travaux, lors d'une entrevue à l'émission *Les années lumière*.

« Ces gisements à conservation exceptionnelle sont de vraies fenêtres temporelles sur les écosystèmes qui existaient à un endroit donné à un moment donné. » (Une citation de Arnaud Brayard, Université de Bourgogne)



© Photo : China University Of Geosciences/Xu Dai. Le fond du bassin de Guizhou, un ancien océan durant la transition Permien-Trias qui contient de nombreux fossiles.

Un groupe international de scientifiques comprenant des chercheurs de l'Université du Québec à Montréal a analysé les fossiles découverts dans ces gisements.

Les fossiles datés de 250,8 millions d'années révèlent un écosystème marin riche de diverses espèces qui formaient une chaîne alimentaire complexe incluant des végétaux, des poissons osseux, des poissons à nageoires, des crabes, des homards, des crevettes et même des mollusques.

« Nous avons échantillonné une quarantaine d'espèces de 19 grands groupes différents avec des espèces primaires à la base de la chaîne alimentaire jusqu'aux gros prédateurs. » (Une citation de Arnaud Brayard, Université de Bourgogne)

Une diversité surprenante

L'existence de ces gisements permet donc de penser qu'une grande diversité d'espèces peuplait la Terre relativement peu de temps après la grande extinction. Les espèces se seraient rapidement diversifiées, seulement un million d'années après l'extinction. Cette réalité remet en question la théorie selon laquelle la vie sur Terre aurait été dominée par des espèces simples dans les 5 à 10 millions d'années après l'extinction pour ensuite se complexifier.



© Photo : China University Of Geosciences/Xu Dai. Le fossile d'un poisson cœlacanthe.

L'âge des fossiles

La datation de fossiles aussi vieux n'est pas une tâche facile, mais elle a été rendue possible grâce à une technique relativement récente : la géochronologie de haute précision. Cette méthode a recours aux isotopes d'uranium et de plomb pour établir l'âge des fossiles.

Deux spécialistes de cette technique sont associés à l'Université du Québec à Montréal.

L'une d'elles, la chercheuse Morgann Perrot, explique dans quelles conditions les fossiles se sont trouvés emprisonnés dans l'espace-temps.

« Il faut s'imaginer un bassin rempli d'eau comme un lac, une mer ou un océan. Il y a des sédiments qui se déposent dans ce bassin. Et lors d'une éruption volcanique, les cendres vont se déposer dans ce bassin. »

(Une citation de Morgann Perrot, Université du Québec à Montréal)

Dans ces cendres-là, il y a des minéraux, notamment le zircon, que l'on est capables de dater. En fait, ces minéraux se forment durant l'éruption et vont se déposer et nous permettre de dater précisément la déposition de cette cendre et l'âge du bassin à ce moment, ajoute la chercheuse.

« S'il y a des animaux qui meurent et qui se déposent dans le fond du bassin au même moment, ça nous permet d'estimer le moment de leur mort. » (Une citation de Morgann Perrot, Université du Québec à Montréal)

Le professeur en science de la Terre Josh Davies de l'UQAM explique comment la composition des isotopes de zircon permet d'établir l'âge du zircon en laboratoire.

« On dissout les grains de zircon un à la fois et on les place sous un microscope pour séparer l'uranium du plomb et analyser sa composition isotopique qui est proportionnelle à son âge. » (Une citation de Professeur Josh Davies, UQAM)

Il faut savoir qu'au fil du temps, l'uranium se désintègre sous forme de plomb. La vitesse de désintégration de l'uranium en plomb étant connue, en analysant les ratios d'isotopes d'uranium et de plomb, il est possible de

remonter dans le temps pour connaître l'âge du zircon et donc des fossiles qui se trouvent dans le même environnement.

Une Terre qui s'adapte

Cette datation a, selon Morgann Perrot, des implications sur notre compréhension de la rapidité avec laquelle la vie peut répondre à des crises extrêmes. Cela nécessite également une réévaluation des conditions océaniques du début du Trias, note-t-elle.

Le détail de ces travaux est l'objet d'un article publié dans la revue *Science* (<https://www.science.org/doi/10.1126/science.adf1622>) (en anglais).

Les grandes extinctions confirmées :

1. Ordovicien - 445 millions d'années

Taux de disparition des espèces : 60 à 70 %.

Cause : période glaciaire courte, mais intense.

2. Dévonien - 360 millions d'années

Taux de disparition : jusqu'à 75 %.

Cause : épuisement de l'oxygène des océans.

3. Permien - 252 millions d'années

Taux de disparitions : 95 %.

Causes : impacts d'astéroïdes, activité volcanique

4. Trias - 200 millions d'années

Taux de disparition : 70 à 80 %.

Causes probables : multiples, toujours en débat.

5. Crétacé - 66 millions d'années

Taux de disparition : environ 75 %.

Cause : impact d'un astéroïde dans l'actuelle péninsule du Yucatan.

6. Actuellement

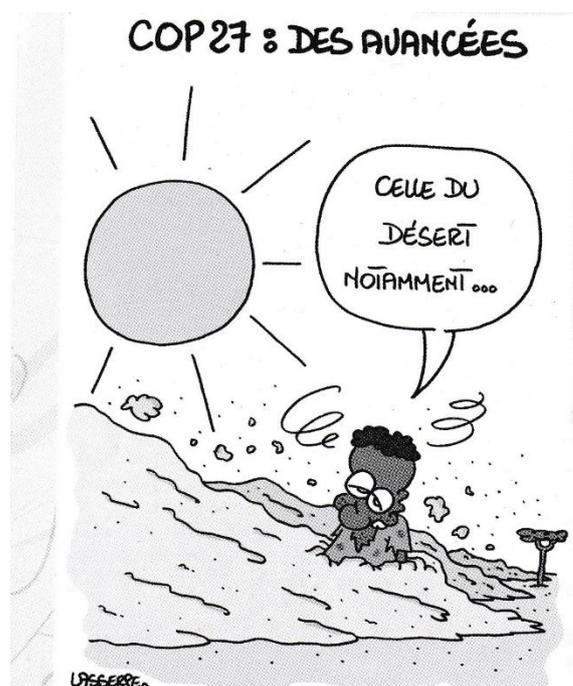
Apparue dans la littérature scientifique dans les trois dernières décennies, l'idée d'une sixième extinction est de plus en plus répandue. Elle serait associée à l'effondrement de la biodiversité liée aux activités humaines, qui détruisent et fragmentent les habitats naturels.

ici.radio-canada.ca

16 février 2023

<https://fr.sott.net/article/41848-La-vie-sur-Terre-aurait-repris-rapidement-apres-la-4e-extinction-de-masse>

Humour de Silence



POUR STOPPER L'EXTINCTION DES ABEILLES ET DES POLLINISATEURS



Abeilles et pollinisateurs

Chère amie, cher ami,

Deux études scientifiques financées grâce au soutien des sympathisants de POLLINIS viennent de livrer leurs premiers résultats et lèvent le voile sur l'extraordinaire diversité des abeilles et autres pollinisateurs sauvages de l'île de Groix !

Leurs conclusions nous rappellent, s'il en était encore besoin, la nécessité d'adopter au plus vite des mesures de protection fortes pour les nombreuses espèces sauvages qu'abrite l'île et pour ses précieuses populations d'abeilles noires dont la résistance naturelle au *Varroa destructor*, ce petit acarien mortel pour la plupart des colonies d'abeilles à miel à travers le monde, est hors du commun sur Groix !

Depuis 2019, le Docteur Jeff Pettis, entomologiste américain mondialement connu pour ses publications scientifiques sur le comportement des abeilles, tente de percer le secret des abeilles noires groisillonnes, et de comprendre par quels mystérieux phénomènes elles ont su s'adapter au varroa – avec lequel elles cohabitent désormais sans traitements chimiques qui affaiblissent d'ordinaire les autres colonies et finissent par rendre les parasites plus forts et plus résistants.

Première découverte : sur les 36 colonies d'abeilles noires étudiées, le scientifique a observé que le nombre de parasites présents n'augmentait pas entre le printemps et l'automne, période où l'on constate habituellement une hausse exponentielle et dramatique du varroa dans les autres ruchers. Le taux de mortalité de ces colonies s'est également révélé particulièrement faible – aux alentours de 18 % par an, alors que les pertes avoisinent couramment les 30 % et plus dans la plupart des ruchers à travers le monde...

Une *ténacité exceptionnelle* que le chercheur explique en partie par des comportements hygiénistes observés dans la moitié au moins des colonies étudiées : les abeilles, qui sentent la présence de l'acarien, ouvrent les alvéoles protégeant les cellules colonisées pour en retirer le couvain mort (les larves) ; ou curieusement, désoperculent les cellules occupées par le varroa, puis les referment sans y avoir touché. Il semblerait que ce comportement perturbe suffisamment le cycle de vie du varroa, pour en gêner le développement et la multiplication !

Le Docteur Pettis a également observé qu'elles prenaient plus régulièrement soin de la propreté de leur ruche et que certaines avaient développé la capacité de se défendre contre le parasite, en le « mordant » – on retrouve dans le fond des ruches des acariens dont les pattes ont été sectionnées, ou la carapace déchiquetée.

Le scientifique explique également la remarquable évolution de ces colonies d'abeilles noires par la situation insulaire de Groix, qui a préservé les abeilles mellifères locales de l'hybridation avec d'autres sous-espèces venues du continent, et leur a permis de conserver leur rusticité et leur capacité d'adaptation ancestrale.

Mais ce n'est pas tout.

L'île de Groix abrite également une richesse et une diversité *insoupçonnée* d'espèces d'abeilles sauvages. Pour un territoire de seulement 15 kilomètres carrés, 88 espèces d'abeilles sauvages ont été recensées par l'écologue Violette Le Féon, qui mène avec le soutien financier de POLLINIS et de l'association locale de protection des abeilles noires (ASAN.GX), un inventaire unique de leur population.

Grâce aux collectes de spécimens réalisées entre juillet 2020 et juillet 2022, la scientifique a également identifié 14 espèces qui n'avaient encore jamais été recensées dans le Morbihan ; et une espèce menacée d'extinction.

Ces découvertes apportent des arguments supplémentaires pour exiger des autorités nationales la *protection juridique immédiate de ce petit miracle naturel qu'est l'île de Groix*. C'est ce que demandent avec insistance POLLINIS et l'ASAN.GX, avec le soutien pressant de plus de 100 000 citoyens.

S'il vous plaît, signez la pétition pour transformer l'île de Groix en havre de paix pour les pollinisateurs si vous ne l'avez pas encore fait, et soutenez les actions de POLLINIS pour préserver les beautés extraordinaires de ce monde pour les générations à venir.

Pour sensibiliser les petits et les grands à l'impérieuse nécessité de protéger au plus vite la grande diversité des abeilles *indispensables* à la pollinisation de nos cultures et de 80 % des plantes à fleurs de nos pays, POLLINIS a édité une affiche pédagogique qui met en lumière 100 espèces d'abeilles sauvages sur les 1 000 qui existent en France – et les plus de 2 300 espèces que l'on peut trouver en Europe !

POLLINIS a décidé de vendre à prix coûtant cette affiche pour que toutes les personnes engagées pour stopper l'extinction des pollinisateurs puisse la diffuser autour d'eux, à leurs enfants, dans les écoles autour d'eux, dans les universités même, ou ailleurs... Parce que, plus on connaît les abeilles et plus on a envie de les protéger.

Merci à toutes les personnes qui se mobilisent avec POLLINIS et soutiennent nos combats pour la défense des abeilles locales !

Bien à vous,
L'équipe POLLINIS

Jeff Pettis explique la coexistence entre les abeilles de Groix et le varroa

Mandaté en 2019 par POLLINIS, l'entomologiste américain Jeff Pettis, a étudié pendant trois ans la cohabitation entre les abeilles mellifères de Groix et *Varroa destructor*, un acarien qui décime les colonies partout dans le monde. Les particularités environnementales de l'île de Groix couplées aux mécanismes d'adaptation spécifiques développés par les colonies expliquent cet équilibre hors du commun.

Date : 19 janvier 2023

Arrivé en France en 1982, *Varroa destructor* est un acarien d'Asie du Sud-Est qui décime les colonies d'abeilles presque partout dans le monde. Pour lutter contre ce parasite, les apiculteurs traitent habituellement leurs colonies avec des produits chimiques de synthèse (Apistan, Apivar...) ou organiques (l'acide oxalique, potentiellement toxique à haute dose).

Mais au large des côtes bretonnes, les abeilles mellifères de l'île de Groix cohabitent avec le varroa sans que les apiculteurs de l'île n'aient recours aux traitements chimiques. En 2019, le conservatoire d'abeilles noires ASAN.GX et POLLINIS ont donc mandaté l'entomologiste américain Jeff Pettis pour étudier les mécanismes de cette cohabitation inhabituelle.

Les conclusions de cette étude rassemblées dans un rapport scientifique, qui sera bientôt rendu public, confirment que les abeilles mellifères groisillonnes présentent une résistance particulièrement forte au parasite. Une cohabitation qui s'explique à la fois par les pratiques apicoles respectueuses des abeilles, l'environnement préservé dans lequel elles évoluent et la mise en œuvre de complexes mécanismes d'adaptation au sein des colonies.



En déposant les abeilles pendant plusieurs minutes dans un verre de sucre glace, elles se débarrassent des acariens qui sont ensuite recueillis et comptabilisés.



Groix : la mortalité moindre des abeilles à miel en l'absence de traitement

Pour documenter les raisons qui sous-tendent ce fragile équilibre entre hôte et parasite, Jeff Pettis s'est rendu à cinq reprises sur l'île entre 2019 et 2022. À chacune de ses visites, au printemps et en automne, le biologiste a collecté 300 abeilles dans 36 ruches d'apiculteurs groisillons partenaires du projet. Les abeilles prélevées ont ensuite été déposées pendant plusieurs minutes dans un verre rempli de sucre glace, afin de les débarrasser des acariens, qui sont ensuite recueillis et comptabilisés.

Ce suivi régulier a permis de mettre en évidence la stabilité du nombre d'acariens présents dans les colonies de Groix. En effet, leur nombre n'augmente pas entre le printemps et l'automne (entre 5 et 10 parasites pour 100 abeilles), contrairement à d'autres régions (en Europe, en Amérique ou encore en Australie) où l'on constate une hausse exponentielle du nombre de parasites sur la même période. « *Cela prouve qu'à Groix, les abeilles mellifères et les acariens coexistent plus stablement que dans la majorité des régions où le varroa sévit* », conclut Jeff Pettis.

La mortalité des colonies y est également plus faible. En deux ans, seulement 13 des 36 colonies étudiées n'ont pas survécu, soit un taux de mortalité d'environ 18 % par an, bien inférieur aux 30 % de mortalité observés dans de nombreuses régions du monde^{2,3}.

Les mécanismes d'adaptation des abeilles noires de Groix

« *Les abeilles noires de Groix ont adopté différents mécanismes d'adaptation. Nous croyons que c'est cette combinaison de mécanismes qui explique leur résistance au varroa* », détaille Jeff Pettis.

Parmi les mécanismes relevés dans l'étude figure notamment des comportements d'hygiène. Les abeilles vont ouvrir et fermer les alvéoles pour en ôter le couvain mort, se toiletter ou nettoyer la ruche plus régulièrement. Ces procédés hygiénistes ont été observés dans la moitié des colonies étudiées, contre 30 % en moyenne dans le monde.

De même l'étude établit que près d'un tiers des acariens sont endommagés physiquement par les abeilles. « *En récoltant les parasites qui tombent des ruches grâce à des feuilles cartonnées collantes placées sous celles-ci, nous avons pu constater des traces de morsure sur le corps des acariens* », commente l'entomologiste. Il s'agit, pour ce dernier, d'un mécanisme d'adaptation qui contribue à la résistance des abeilles locales.

Ces différents comportements ne sont pas l'unique raison expliquant la coexistence entre les abeilles groisillonnes et le *Varroa destructor*. L'insularité a probablement joué un rôle. En les préservant de l'hybridation avec d'autres sous-espèces d'abeilles mellifères, elle leur a permis de conserver la robustesse propre à *Apis mellifera mellifera*), seule sous-espèce du continent européen à avoir résisté à deux glaciations.

Un environnement quasi-exempt de pesticides et l'abondance de ressources florales font également de l'île un environnement particulièrement favorable aux pollinisateurs. L'étude a uniquement révélé d'infimes traces de 6 pesticides parmi les 270 testés dans la cire d'abeille de 6 ruchers et de 3 ruches sauvages. De même, l'apiculture pratiquée à Groix, caractérisée par l'absence de traitement et le peu d'interventions sur les ruches, participe à cette cohabitation entre les abeilles et l'acarien.

« *Nous savons maintenant que les abeilles de Groix survivent au varroa. Il s'agit désormais de mieux comprendre comment elles s'y prennent pour, à terme, encourager les apiculteurs à utiliser moins de pesticides* », résume Jeff Pettis. Pour ce faire, l'entomologiste envisage de comparer l'abeille mellifère de Groix avec d'autres populations d'abeilles résistantes au parasite.

Cette étude, financée grâce au soutien des sympathisants de POLLINIS, permet de documenter et de faire connaître la capacité naturelle des abeilles mellifères à cohabiter avec le parasite, lorsqu'elles évoluent dans un environnement propice et bénéficient de pratiques apicoles respectueuses. Elle doit permettre de proposer des pistes à plus grande échelle pour aider les apiculteurs du monde entier à lutter contre ce redoutable prédateur sans recours à la chimie.

Climat, nommer Sultan al Jaber à la tête de la COP28 risque d'aggraver le chaos climatique



La nomination de Sultan al Jaber, directeur général d'ADNOC, compagnie pétrolière nationale des Émirats arabes unis, au poste de président désigné de la Conférence sur le climat de la COP28 qui doit se tenir à Dubaï cette année.

« La nomination de Sultan al Jaber envoie le mauvais signal aux personnes les plus touchées par le changement climatique. C'est aussi un choix décevant pour tous ceux qui espèrent que la COP28 permettra de réaliser des progrès rapides s'agissant de réduire les émissions de carbone et d'assurer la justice climatique. » a déclaré Chiara Liguori, conseillère sur le climat à Amnesty International.

« Le fait que les Émirats arabes unis soient un grand producteur de pétrole augure mal des résultats de la COP28 et la nomination du directeur de la compagnie pétrolière nationale fait craindre que les Émirats arabes unis ne se servent de leur présidence pour promouvoir les intérêts du secteur des combustibles fossiles.

« Il est encore temps de faire marche arrière. Sultan al Jaber devrait démissionner de son poste au sein de la compagnie pétrolière nationale et l'équipe dirigeante de la COP28 aux Émirats arabes unis devrait inscrire parmi ses priorités l'élimination progressive des combustibles fossiles.

« Les demandes d'un nombre croissant d'organisations de la société civile et de gouvernements quant à la nécessité de sortir progressivement mais rapidement de toutes les énergies fossiles lors de la COP27 en novembre n'ont pas fait le poids face au puissant lobby des combustibles fossiles, qui a permis à plus de 630 représentants d'assister à la rencontre, à l'opposition flagrante des États producteurs de pétrole et à la position ambiguë de certains autres.

« Les dernières études montrant que les températures augmentent à un rythme sans précédent et que les concentrations de gaz à effet de serre atteignent des niveaux record, il n'a jamais été aussi urgent de réaliser des progrès significatifs dans la lutte contre le changement climatique. »

AMNESTY INTERNATIONAL, 23 janvier 2023

Des milliers de billes de plastique polluent des plages de Loire-Atlantique



© Yvo-Photos

« C'est au tour de la Loire-Atlantique d'être le théâtre d'une pollution massive aux granulés plastiques industriels plus communément appelés pellets ou, trop poétiquement larmes de sirènes », alerte l'association Surfrider, dans un communiqué, le 16 janvier. Les plages de Pornic, de Batz-sur Mer et de la Bernerie-en-Retz sont particulièrement touchées, ajoute Surfrider, qui estime les billes de plastique présentes par « centaines de milliers ».

« C'est la troisième pollution massive de ce type en seulement un mois » sur le nord de la côte Atlantique, ajoute l'association. Début décembre 2022, c'est sur les plages du Finistère, dans la baie d'Audierne (plage de Pors Karn Penmarc'h, la pointe de la Torche, Plomeur, Tronoën, Tréguennec...), qu'une telle pollution a été constatée, « pollution encore visible à ce jour ».

« Il se pourrait très bien qu'un ou plusieurs conteneurs chargés de pellets de plastique ait été perdus en Atlantique Nord et déversent leurs cargaisons sur les plages adjacentes, ou encore d'un relargage d'un conteneur perdu il y a certain temps, indique Cristina Barreau, chargée de l'étude des microplastiques chez Surfrider Foundation Europe. Il peut aussi s'agir d'un accident industriel mal géré et qui a conduit à la dispersion de pellets dans le milieu. » Yannick Moreau, le maire des Sables-d'Olonne (Vendée), commune également touchée par cette pollution, a annoncé sa décision de porter plainte contre X, le 10 janvier sur Twitter. Il « demande à la justice de retrouver et condamner le navire pollueur dont la cargaison souille nos plages ». Jean-Michel Brard, maire de Pornic, a aussi porté plainte contre X pour pollution du littoral de sa commune et demande la recherche des responsables.

Rachida BOUGHRIET, journaliste, rédactrice spécialisée, 17 janvier 2023 © Tous droits réservés Actu-Environnement

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/pollution-billes-plastique-plages-loire-atlantique-surfrider-40982.php4#ntrack=cXVvdGikaVVubmV8MzlxNQ%3D%3D\[MTYI Njgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/pollution-billes-plastique-plages-loire-atlantique-surfrider-40982.php4#ntrack=cXVvdGikaVVubmV8MzlxNQ%3D%3D[MTYI Njgx])

Paroles d'expert : « On emprunte la route de la 5G sans suffisamment tenir compte des angles morts »



Jérémy Grosman, chercheur à l'Université de Namur : « Pourquoi la Belgique ne se doterait-elle pas d'un organisme similaire au Rathenau Instituut en Hollande, chargé d'organiser la mise en discussion politique des choix technologiques? » | © Photonews

Début décembre 2022, un projet de décret ouvrant la voie au déploiement de la 5G a été adopté par le Parlement wallon. Un pas de plus vers la mise en place de cette nouvelle infrastructure de télécommunications sur l'ensemble du territoire belge. Toutefois, comme l'explique Jérémy Grosman, chercheur à l'Université de Namur, bien des questions restent encore ouvertes, notamment sur le plan environnemental.

Paris Match. Où en est-on dans le déploiement de la 5G en Belgique ?

Jérémy Grosman. La Flandre est la région où il est le plus avancé. Les premières antennes 5G ont commencé à être installées, il y a quelque temps, sur les toits et pylônes d'un certain nombre de villes du nord du pays. Et le sigle 5G s'affiche probablement déjà, à certains endroits, sur les téléphones les plus récents. Cette précocité s'explique de deux façons au moins. D'abord, les normes sanitaires flamandes étaient moins contraignantes qu'au sud du pays et à Bruxelles. Ensuite, la 5G n'a pas soulevé de débat public en Flandre : les citoyens et les pouvoirs publics ne paraissent pas avoir exprimé de préoccupations particulières.



Jérémy Grosman est chercheur à l'Université de Namur. Son domaine de compétence est l'éthique des technologies. Il a fait partie de l'un des groupes d'experts désignés par le gouvernement wallon pour l'informer sur les impacts potentiels du déploiement de la 5G. © Doc.

La question s'est posée différemment à Bruxelles et en Wallonie ?

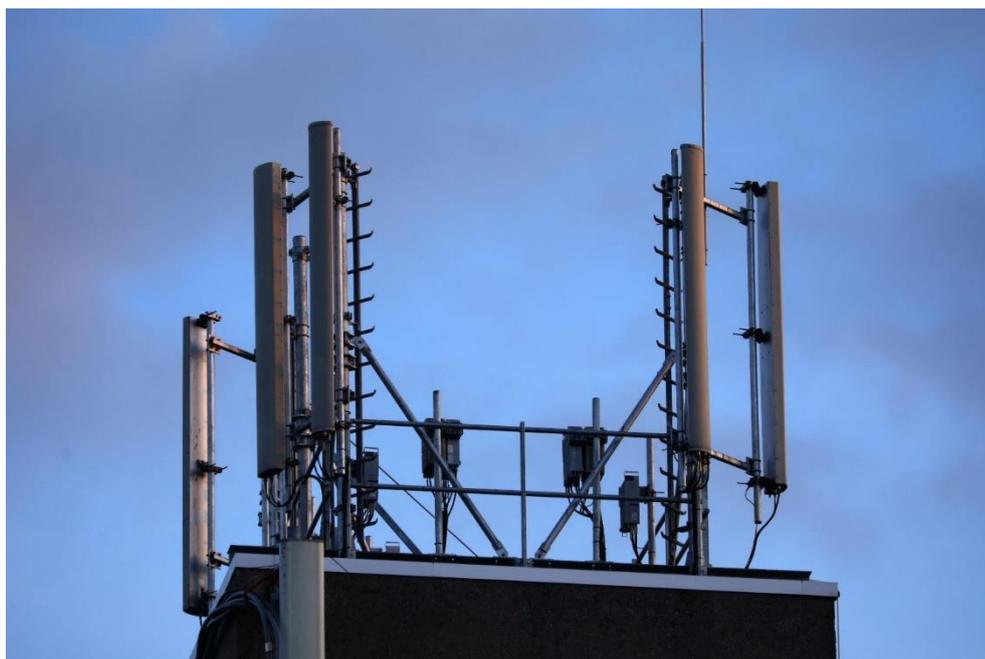
Oui, parce que les normes sanitaires en vigueur y rendaient le déploiement de nouvelles antennes plus compliqué pour les opérateurs de télécommunications. Ils souhaitaient que les limites soient rehaussées. Par ailleurs, des citoyens bruxellois et wallons ont posé une série de questions sanitaires, économiques et environnementales. Une discussion publique et politique pouvait difficilement être évitée. En conséquence de quoi, la Région bruxelloise a organisé une forme de consultation, au printemps 2021, en invitant un panel de citoyens et de parlementaires à discuter des enjeux liés à la 5G. Toutefois, cette manière de faire n'a pas eu grand-chose à voir avec une véritable délibération, dans la mesure où le déploiement était présenté comme inévitable. La question qui était posée – Comment nous voulons que la 5G soit implantée en Région de Bruxelles-Capitale, en tenant compte de l'environnement, de la santé, de l'économie, de l'emploi et des aspects technologiques – fermait le débat plus qu'elle ne l'ouvrait. Quelques mois plus tard, le gouvernement bruxellois s'est accordé sur un avant-projet d'ordonnance comprenant une augmentation de la norme sanitaire.

En Wallonie, la réflexion a plutôt été confiée à des experts ?

En effet, entre 2020 et 2021, un premier groupe d'experts a été invité à évaluer les conséquences du déploiement de la 5G sur les plans sanitaire, juridique, éthique, économique et environnemental. On peut regretter que le rapport qui en est ressorti n'ait pas été rendu public par les autorités régionales, alors qu'il aurait pu nourrir un débat qui relève de l'intérêt général. Ensuite, entre 2021 et 2022, un second groupe d'experts a été chargé d'étudier une adaptation des normes de rayonnement électromagnétique. Le projet de décret ouvrant la voie au déploiement de la 5G, adopté en séance plénière du Parlement wallon en décembre dernier, entérine essentiellement leurs propositions.

Une autre étape importante avait été franchie en juin dernier, lorsque l'État fédéral a mis aux enchères le spectre – autrement dit la bande passante – dédié à la 5G ?

Oui. Cela a rapporté 1,2 milliard d'euros à l'État. Différents opérateurs – Proximus, Orange, Telenet, CityMesh – sont désormais en train d'installer les quelques milliers d'antennes qui devraient assurer un taux de couverture 5G déjà relativement important dès 2023 (récemment, Proximus exprimait son ambition de couvrir 99 % du territoire belge en 5G pour 2024, NDLR). Dans certains milieux économiques et politiques, on a parfois entendu des cris d'effroi quant au retard pris par la Belgique dans ce déploiement. Force est de constater que celui-ci est en passe d'être rattrapé, sans conséquences majeures pour les économies régionales (fin 2022, le taux de couverture en 5G était en moyenne de 25 % en Europe, avec des pays plus avancés que d'autres : 50 % au Luxembourg, 40 % en France ; hors du vieux continent, certains déploiements sont encore plus importants : 93 % en Corée du Sud, 90 % à Taïwan, 75 % en Australie, 71 % aux États-Unis, 60 % en Chine, NDLR).



Différents opérateurs – Proximus, Orange, Telenet, CityMesh – sont désormais en train d'installer les quelques milliers d'antennes qui devraient assurer un taux de couverture 5G déjà relativement important dès 2023. © Belga

À l'autre bout de la chaîne, il y a les futurs utilisateurs de la 5G. Encore faut-il qu'ils disposent de terminaux compatibles ?

Ce sera de plus en plus le cas : la plupart des smartphones de milieu et haut de gamme mis sur le marché sont désormais équipés d'une antenne 5G.

La boucle est bouclée ?

D'une certaine façon. Tout est désormais en place pour que les opérateurs puissent déployer, sans trop de difficultés, cette nouvelle génération d'infrastructure mobile sur notre territoire.

Quelle est sa valeur ajoutée par rapport à la 4G ?

L'infrastructure 5G annonce essentiellement des vitesses de transfert de données plus rapides et un temps de latence réduit. Elle amène aussi une foule d'autres innovations techniques : des antennes plus performantes, un plus grand niveau de sécurité, la virtualisation d'une partie des fonctions du réseau, etc.

Qu'est-ce que cela va changer pour le consommateur lambda ?

Il ne faut sans doute pas s'attendre à une révolution comme celle qui fut liée à l'arrivée plus ou moins concomitante des smartphones et de la 4G. Par exemple, la 5G permettra d'accéder à des vidéos d'ultra-haute définition, mais quel sera l'intérêt de cette avancée alors que, vu leur taille, les écrans mobiles se contentent très bien de formats moins lourds, que la 4G permet déjà de télécharger en lecture continue ? On annonce aussi la venue de nouvelles applications de réalité augmentée. Mais à ce stade, ce sont plus des effets d'annonce que quelque chose de concret pour les consommateurs.

Dans le discours qui promeut la 5G, il est pourtant souvent question de grands progrès qui seraient liés à son avènement ?

Encore une fois, il convient de rester circonspect face aux promesses véhiculées par l'industrie des télécommunications, qui visent à présenter la 5G comme absolument incontournable. Prenons le cas des opérations chirurgicales à distance, encore mises en avant par Proximus il y a peu. Celles-ci ne sont probablement pas nécessaires dans un pays aussi densément peuplé que la Belgique. Et quand bien même, de telles opérations n'auraient probablement pas besoin d'une connexion mobile, puisqu'elles s'effectueraient selon toute vraisemblance au moyen d'une connexion fixe, généralement plus rapide, réactive et stable. Il en va de même pour la ville intelligente ou la voiture autonome, qui n'ont pas un besoin absolu de 5G pour se développer. À vrai dire, quelques minutes de réflexion permettent généralement de mettre en doute nombre de promesses faites par les opérateurs de télécommunications. Il suffit de se demander, pour chaque application annoncée, si la 5G est la seule technologie réseau qui la rend possible. Parfois, c'est le cas, mais le plus souvent la réponse est négative. Pour l'instant, les secteurs où la 5G semble pouvoir faire une réelle différence demeurent encore relativement limités. Cela concerne principalement des activités de production industrielle, de logistique et de maintenance. L'exemple de la Corée du Sud, où le déploiement de la 5G a pourtant commencé dès 2019, ne nous avance pas beaucoup plus sur les applications concrètes. On peut y voir un indice du fait que l'urgence économique n'était peut-être pas aussi pressante que ce qu'on a pu prétendre.

N'aurait-on pas pu limiter l'implémentation de la 5G aux sites des acteurs industriels et économiques qui en ont l'usage ?

C'est une bonne question. L'intérêt relativement modéré de la 5G pour des usagers privés aurait pu plaider en faveur de déploiements ciblés. Cela aurait été tout à fait possible. Par exemple, des industriels allemands ont obtenu qu'une partie des bandes de fréquence leur soient réservées afin de déployer des réseaux 5G privés. Des groupes d'intérêts écologiques, comme le « Shift Project », ont également suggéré des scénarios de déploiement ciblé afin de limiter l'impact climatique associé à l'importante consommation électrique du réseau.



Jérémy Grosman : « Les opérations médicale à distance n'auraient probablement pas besoin d'une connexion mobile, puisqu'elles s'effectueraient selon toute vraisemblance au moyen d'une connexion fixe, généralement plus rapide, réactive et stable.»
Photonews

Pourtant, ce n'est pas la voie qui a été choisie dans de nombreux pays, et maintenant en Belgique, où l'on se lance dans un déploiement sur tout le territoire.

Cela démontre que la mise en discussion publique des choix technologiques est encore loin d'être une évidence. La tendance générale est plutôt à identifier – quelque peu naïvement – prouesse technologique et progrès sociétal. Dans le cas de la 5G, on peut, en grande partie, y voir la réussite d'une opération de lobbying visant à imposer l'idée du déploiement généralisé comme la seule option viable.

Quels sont les principaux bénéficiaires de l'opération ?

Les infrastructures de télécommunications représentent, dans la plupart des pays développés, un des premiers postes d'investissement : en Belgique, l'Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT) parle d'à peu près 1,5 milliard par an. Pour les États, la vente des droits d'usage du spectre électromagnétique aux opérateurs de télécommunication représente une rentrée non négligeable. De plus, l'infrastructure 5G ouvre aux plates-formes numériques (Google, Amazon, Microsoft, etc.), bien que de façon plus indirecte, de nouvelles opportunités de services et de revenus. Enfin, de façon évidente, la 5G rapporte d'abord et avant tout aux industriels qui produisent et déploient les équipements (Ericsson, Cisco, Qualcomm, etc.). Ce sont eux qui, in fine, dictent le rythme des générations de télécommunications.

Pour les opérateurs qui investissent dans la 5G, la recherche de rentabilité est évidemment un paramètre essentiel.

Bien évidemment. Or leur modèle économique dépend, pour l'essentiel, de la quantité de données échangées et facturées. Pour assurer des retours sur leurs importants investissements (enchères, infrastructure et entretien), ces opérateurs vont très probablement encourager la multiplication des usages et stimuler la croissance du trafic (objets connectés, nouvelles applications, etc.).

Avec quelles conséquences sur le plan sociétal ?

Un des principaux enjeux sociétaux prend le nom d'hyperconnectivité. Tout le monde a déjà eu cette impression d'avoir perdu le contrôle de l'usage de son téléphone, comme si une démangeaison nous imposait de le regarder toutes les trente secondes. La chose existait déjà avec la 4G. Disons qu'avec la 5G, dans la mesure où elle s'accompagnera probablement d'une intensification des usages existants, on continue à avancer résolument sur le même chemin. Pour autant, on va parfois trop vite lorsqu'on interprète les relations aux jeux vidéo selon le prisme de l'addiction, qu'on lie l'usage des smartphones aux troubles de l'attention ou qu'on entend corrélérer réseaux sociaux et troubles dépressifs. Je serai plus prudent : l'enjeu est d'apprendre à négocier une relation productive à cette foule d'objets et de services qui n'existaient pas il y a une dizaine d'années. Pour autant, la question ne me semble pas pouvoir faire l'économie d'une véritable réflexion collective. Il serait trop facile de demander à chacun de résister individuellement à ces dispositifs, continuellement perfectionnés par des armées d'employés travaillant pour les plates-formes numériques dans le but de capturer notre attention. Cet enjeu doit aussi être abordé de façon collective, sous les angles de l'éducation aux médias, de l'éthique de l'ingénierie et de la santé mentale.

Qu'en est-il de l'impact potentiel de la 5G sur la santé physique ?

Le principal problème est l'exposition aux rayonnements électromagnétiques. Il importe relativement peu qu'il s'agisse de 4G ou de 5G. Les normes sanitaires visent à limiter cette exposition et donc l'impact des ondes sur nos corps. Toutefois, en Belgique, le déploiement des antennes 5G s'accompagnera d'une augmentation de l'exposition et, à Bruxelles et en Wallonie, d'un rehaussement des normes. C'est de là que provient l'inquiétude d'une partie des citoyens. Pour le dire de façon un peu caricaturale, les « méfiants » affirment que ces normes sont insuffisantes. Ils invoquent l'existence d'effets néfastes pour la santé dont elles ne tiendraient pas compte, effets qui seraient attestés par différentes études toxicologiques mais qui demeurent controversés au sein de la communauté scientifique. Les « confiants » affirment eux, au contraire, que ces normes sont largement suffisantes. Ils invoquent généralement le fait qu'elles sont plus exigeantes que dans la plupart des autres pays européens, où aucun problème de santé publique n'a encore été constaté.

On ne peut que constater, par ailleurs, que des personnes un peu partout dans le monde se déclarent électrohypersensibles.

La question n'est pas évidente. Pour dire les choses brutalement, nous nous retrouvons d'une part face à des personnes électrohypersensibles qui souffrent et, d'autre part, face à des recherches biomédicales qui n'ont pour l'instant débouché sur aucun consensus robuste. N'étant pas un expert des questions sanitaires, je me contenterai de deux remarques de nature plus générale. D'abord, l'histoire des sciences et des techniques nous rappelle suffisamment qu'on se rend compte parfois tardivement que certaines innovations industrielles sont autrement plus nocives qu'on ne l'avait imaginé. Ensuite, la plupart des experts s'accordent sur la nécessité de poursuivre des études sanitaires, notamment sur les bandes de fréquence plus élevées, sur les vivants non mammifères et sur l'électrohypersensibilité.

Le déploiement de la 5G ne pose-t-il pas aussi question du point de vue environnemental ?

À ce stade, c'est sans doute la question environnementale qui est la plus prégnante, alors que le dérèglement climatique est devenu un enjeu crucial. En 2019, les estimations portaient à près de 4 % les émissions carbonées mondiales dues à la production et à l'utilisation des technologies numériques. C'est déjà plus que les 2 % habituellement attribués au transport aérien civil. La plupart des études estiment que la consommation électrique associée à l'ensemble des réseaux mobiles atteint aujourd'hui une part d'à peu près 0,5 %. On considère généralement qu'il faut doubler ce chiffre pour tenir compte des consommations électriques associées aux terminaux. Il est plus que probable que la croissance de la consommation de données et la croissance du nombre d'antennes vont mener à une augmentation de la consommation électrique associée à l'infrastructure mobile. Certes, on argue parfois que les gains d'efficacité de la nouvelle infrastructure (l'énergie consommée pour une donnée transmise) devraient permettre de limiter l'impact énergétique global. Mais cela est mis en doute par certains opérateurs eux-mêmes. En juin 2020, interrogé par des sénateurs français, un représentant de Bouygues Telecom déclarait : « *Il est erroné d'affirmer que la 5G permettra des efforts en matière d'énergie. Après la première année de déploiement, la consommation énergétique de tous les opérateurs affichera une augmentation importante.* » Une étude de l'UCLouvain a récemment cherché à évaluer avec plus de précision l'impact de la 5G sur la consommation électrique belge. Il en ressort que le scénario actuel de déploiement aboutirait à une augmentation significative de la consommation électrique des réseaux mobiles : à l'horizon 2025, il pourrait s'agir d'une croissance de 27 % à 81 % par rapport à la consommation associée à la 4G en 2020.

N'est-il pas aussi objecté par les défenseurs de la 5G que celle-ci permettrait de réduire la consommation énergétique globale par le biais d'économies dans le domaine de la logistique ou de la production ?

Certes, mais au-delà des slogans, il n'existe aucune étude sérieuse qui le démontre. La plupart de ces affirmations sont reprises de rapports commandés par des lobbys industriels à différentes sociétés de consultance. Tous souffrent des mêmes biais : ils se contentent d'évaluer les effets positifs indirects de l'implémentation de la 5G sur divers secteurs d'activité, en se dispensant d'étudier sérieusement les effets négatifs indirects. De telles prévisions demeurent d'ailleurs hautement spéculatives : je n'échangerais jamais une relative certitude concernant l'effet direct de la 5G sur la consommation d'électricité contre une relative incertitude concernant son effet indirect sur d'autres secteurs. D'un point de vue énergétique et climatique, on ne peut pas dire que la marche triomphale de la 5G s'inscrive dans le sens de l'histoire.

Un regard prospectif ne s'impose-t-il pas également en termes d'impact éventuel sur les libertés individuelles ?

C'est un type d'impact qui doit être pris au sérieux. La société américaine Gartner, spécialisée en conseil et recherche dans le domaine des nouvelles technologies, conjecture qu'une grande partie des équipements reliés au réseau 5G pourrait être constituée de caméras de surveillance. Encore une fois, ici aussi, la 5G ne change pas fondamentalement la donne. Mais en facilitant l'installation de ce genre de dispositif, elle pourrait bien accentuer une tendance à l'intensification de la collecte de données personnelles. Cela peut légitimement être questionné. Le problème est alors de trouver l'équilibre adéquat entre exigences sécuritaires et démocratiques.



Jérémy Grosman : « La société américaine Gartner, spécialisée en conseil et recherche dans le domaine des nouvelles technologies, conjecture qu'une grande partie des équipements reliés au réseau 5G pourrait être constituée de caméras de surveillance. » © Photonews

La 5G, un train fou qui avance dans le brouillard ?

La formule est sans doute trop forte. Disons plutôt qu'on emprunte la route de la 5G sans suffisamment tenir compte de certains angles morts. Bien des questions restent à étudier et à débattre sur le plan sociétal, environnemental et démocratique. C'est un problème structurel : la plupart des décisions technologiques ne font pas l'objet d'importantes discussions démocratiques. La parole sur ces questions est trop souvent monopolisée soit par des communicants au service de l'industrie, soit par des complotistes aux théories alambiquées (par exemple, certains illuminés ont évoqué le spectre d'un vaccin mortel contre le coronavirus activable par la 5G, NDLR). L'enjeu, à la fois technique et démocratique, est d'échapper à cette polarisation « technophiles contre technophobes » et de parvenir à discuter de façon sereine et exigeante des conséquences sanitaires et sociales, économiques et environnementales de la 5G ou autres technologies. Pourquoi la Belgique ne se doterait-elle pas d'un organisme similaire au Rathenau Instituut en Hollande, chargé d'organiser la mise en discussion politique des choix technologiques ?

Michel BOUFFIOUX | Publié le 11 janvier 2023

<https://parismatch.be/actualites/societe/615116/paroles-dexpert-on-emprunte-la-route-de-la-5g-sans-suffisamment-tenir-compte-des-angles-morts>



Bruxelles : 5G dans ta tronche !

Aujourd'hui, le parlement bruxellois a voté le relèvement de la norme de rayonnement des antennes GSM.

La voie est désormais ouverte au déploiement de la 5G en Région bruxelloise, dont l'obscurantisme gouvernemental tardait à lever ce dernier obstacle à l'entrée de la capitale dans le monde moderne – chose d'autant plus incompréhensible que certaines entreprises annoncent déjà l'arrivée de la 6G à l'horizon 2030. Mais nous y voilà, les Amish ont cédé et ce n'est pas trop tôt.

Enfin, l'industrie des télécoms va pouvoir compter Bruxelles parmi ses clients : nouveaux terminaux, serveurs, data centers et autres éléments de réseaux, nouvelles fréquences et nouvelles antennes, dont la consommation énergétique va directement profiter aux fournisseurs d'électricité qui en avaient tant besoin en cette période de crise.

Enfin, les ondes que les satellites d'Elon Musk nous envoient sur la tête vont servir à quelque chose. Enfin, les consommateurs fébriles que nous sommes allons pouvoir nous débarrasser de nos smartphones 3G ou 4G dorénavant obsolètes et les remplacer par de nouveaux modèles et leur kyrielle d'accessoires, conçus aux États-Unis, assemblés en Asie du Sud-Est, remplis de plastique et de métaux rares extraits des sols d'Afrique ou d'Amérique du Sud, transportés jusqu'à nous à grands renforts de fret maritime.

Enfin, on va pouvoir assouvir nos besoins les plus vitaux, visionner des séries en meilleure qualité, s'envoyer plus rapidement selfies, tweets ou requêtes à ChatGPT, et bien sûr bénéficier de moult nouvelles fonctionnalités sans lesquelles nos vies étaient jusqu'à présent misérablement cantonnées à l'âge de pierre : caméras à reconnaissance faciale, robots pilotés, brosses à dents connectées, poubelles intelligentes, jeux vidéo en réalité virtuelle, télétravail amélioré, usines automatisées ou autres voitures connectées.

Merci Bruxelles, d'avoir cessé de résister si archaïquement à l'appel du progrès et de la croissance économique (et énergétique). Et surtout : bonne chance pour la neutralité carbone !

Gwenaël BRÈES, 24 février 2023

<https://www.asymptotique.be/bruxelles-5g-dans-la-tronche-par-gwenael-brees/>

5G : le mobile du crime ?

Voilà plus de 2 ans, les thuriféraires de la 5G nous promettaient monts et merveilles. Toute critique ne pouvait émaner que d'Amish adeptes de la lampe à huile.

Malgré les faiblesses de l'argumentaire porté par le petit monde technophile, les failles n'ont cessé de s'élargir entre les promesses d'un monde hyperconnecté, constitué d'intelligence artificielle et d'humains augmentés et une réalité bien plus terne qu'annoncée.

Deux ans après les annonces extatiques de révolutions numériques en devenir, la « bullshit » a fait « pschitt ». Les « happy few » du numérique attendant encore la « killer application » qui feta enfin décoller cette 5G. En attendant, les consommateurs ne sont pas au rendez-vous et les objets connectés, véritables mouchards communicants, s'accumulent dans les arrière-boutiques.

Après avoir tant plaidé pour « ne pas prendre de retard », il y a dans cette posture quelque chose de savoureux. À croire qu'être en retard peut parfois nous conduire à être en avance sur son temps... Mais l'échec commercial de la 5G ne s'est malheureusement pas accompagné de la nécessaire prudence qui aurait dû prévaloir en matière de sobriété électromagnétique. Dès 2020, les opérateurs ont anticipé le soutien du gouvernement et préinstallé quantité d'antennes de cinquième génération.

Une des réglementations les plus laxistes au monde

Après avoir demandé l'ensemble des analyses du champ électro-magnétique réalisées par l'Agence nationale des fréquences et saisi la Commission d'Accès aux Documents Administratifs pour les obtenir, Agir pour l'environnement et Priartem ont découvert avec stupeur que le déploiement de la 5G s'était accompagné d'une augmentation de... 46 % du champ électro-magnétique, passant ainsi de 0,87 à 1,27 volt par mètre entre 2020 et 2022 !

Cette augmentation significative de l'exposition des riverains d'antennes confirme ainsi les plus sombres prévisions des associations, qui alertent pourtant le gouvernement depuis plusieurs années sur le risque que constitue la 5G en matière d'exposition. En se dotant de l'une des réglementations les plus laxistes au monde (1), largement co-écrite avec l'industrie des télécom, le gouvernement peut affirmer que cette augmentation est tout à la fois significative et... modeste.

Pour les personnes souffrant d'électrosensibilité, vivant souvent un calvaire quotidien, cette réglementation ne protège de rien mais autorise toutes les lubies du lobby des télécom.

Reposons les termes du débat : la 5G augmente significativement les niveaux de champ électro-magnétique, entraîne une consommation énergétique accrue du réseau de téléphonie et ne répond à aucun besoin identifié. Face à ce constat, que nous répondent les e-responsables politiques : rien car la politique n'est jamais le temps de l'évaluation mais celui de l'innovation, vecteur de modernité, de croissance et d'emploi. Cette Sainte-Trinité capitaliste répugne à l'auto-critique. Raison pour laquelle nous devons persévérer dans la critique et ne rien lâcher du combat contre la 5G et son meilleur des e-mondes.

Stéphen KERCKHOVE (Silence, février 2023)

(1) Le seuil réglementaire français est de 41,58 et 61 volts par mètre.

Une nouvelle étape de forte accélération

La banque avait jusqu' jeudi pour répondre à la mise en demeure par trois ONG regroupées sous l'Affaire BNP.

À quelques heures du délai légal, la banque a fini par dégainer le gros titre : « BNP Paribas, leader affirmé du financement de la transition énergétique, engage une nouvelle étape de forte accélération. » Une affirmation à la fois forte et vide de sens, suivie d'une photo tout droit sortie d'une banque d'image où une femme et un homme se baladent dans un champ de panneaux photovoltaïques. Derrière, des éoliennes.

La banque d'un monde qui change avait jusqu'à jeudi pour répondre à la mise en demeure de trois ONG (Les Amis de la Terre France, Notre Affaire à Tous et Oxfam France) qui lui avaient donné trois mois pour se mettre en conformité avec la loi sur le devoir de vigilance. Pour faire court : arrêter d'être le premier financeur européen d'énergies fossiles et cesser immédiatement de soutenir financièrement les nouveaux projets d'énergies fossiles, seul moyen de se conformer à l'objectif de limiter le réchauffement global à 1,5°C.

À part quelques réponses vagues à la presse pour dire qu'elle soutenait la transition, BNP Paribas n'avait pas vraiment réagi. Mardi, elle annonçait par voie de communiqué des ambitions chiffrées : réduire à moins de 1 milliard d'euros, soit une baisse de plus de 80% par rapport à l'encours actuel de 5 milliards d'euros, l'encours de financement à l'extraction et la production de pétrole à l'horizon 2030. L'encours de financement à l'extraction et à la production de gaz sera quant à lui réduit de plus de 30% à l'horizon 2030. « Au terme de cette nouvelle étape, à l'horizon 2030, BNP Paribas aura accompli à plus de 80% la transition de ses activités de financement à la production d'énergie vers le bas carbone », affirme le groupe bancaire. De toute façon, la banque jure qu'elle n'avait plus financé de projet pétrolier depuis 2016. Et toc !

Sauf que pour les trois ONG, BNP Paribas est à côté de la plaque : « Les engagements annoncés par BNP Paribas continuent, en effet, d'ignorer la première leçon à tirer des travaux scientifiques et la première demande de la mise en demeure : cesser immédiatement de soutenir financièrement – directement comme indirectement – les nouveaux projets d'énergies fossiles. » Cela concerne donc aussi les contrats de financement signés avant 2016. Selon le rapport *Throwing fuel on fire* (Jeter de l'huile sur le feu, en français), BNP Paribas a été impliquée dans 30 transactions apportant plus de 7,1 milliards de dollars à une dizaine d'entreprises développant de nouveaux projets d'énergies fossiles depuis avril 2021. Cette date n'est pas anodine puisqu'il s'agit de celle où la banque a rejoint la Net-Zero Banking Alliance (NZBA), un réseau de banques s'engageant à aligner leurs investissements sur l'objectif zéro émission nette d'ici 2050. La réponse de la banque oublie aussi tout le travail qu'elle réalise au nom de groupes pétroliers pour les aider à émettre des obligations. Techniquement, ce n'est pas du financement.

« Si ces engagements constituent la seule réponse à notre mise en demeure, nous pouvons d'ores et déjà dire qu'ils sont absolument insuffisants. La méthode reste la même : jouer sur la méconnaissance du public des activités et termes du secteur financier pour masquer le manque d'ambition et de sens des responsabilités d'un financeur du chaos climatique », regrette Justine Ripoll, responsable de campagne à Notre Affaire à Tous.

FINANCITÉ, 25 janvier 2023

Climat : BNP au tribunal, une première mondiale



Les Amis de la Terre et leurs alliés luttent depuis des années contre les pratiques climatiques de la BNP, comme ici en 2017 lors d'une réquisition de chaises. - © Claire Dietrich / Les Amis de la Terre

Une coalition d'associations attaque la banque BNP Paribas en justice pour lui faire cesser son soutien à de nouveaux projets d'énergies fossiles. C'est le premier contentieux climatique au monde à viser directement une banque.

Accusée de financer le désastre climatique, BNP Paribas sera-t-elle condamnée ? Ce jeudi 23 février 2023, Les Amis de la Terre, Notre Affaire à Tous et Oxfam France assignent la banque française en justice. Les associations lui demandent de mettre fin à ses soutiens aux nouveaux projets d'énergies fossiles et d'adopter un plan de sortie du pétrole et du gaz. L'affaire est historique : il s'agit du premier contentieux climatique au monde visant une banque. Explications avec Alexandre Poidatz, chargé de plaider Finance et climat à Oxfam France.

Reporterre — Les Amis de la Terre, Notre Affaire à Tous et Oxfam France assignent la banque BNP Paribas en justice. Pourquoi ?

Alexandre Poidatz — BNP Paribas soutient activement et massivement des groupes parmi les plus agressifs dans l'expansion pétrolière et gazière. Elle est le premier financeur mondial des huit majors pétrogazières européennes et nord-américaines [1], qui sont à elles seules impliquées dans plus de 200 nouveaux projets d'énergies fossiles à travers le monde.

Le message porté par la communauté scientifique et l'Agence internationale de l'énergie est pourtant clair : pour contenir l'augmentation globale des températures en dessous d'1.5 °C [par rapport aux niveaux préindustriels], les banques doivent cesser d'investir dans les nouveaux projets pétroliers et gaziers. En méprisant ces alertes et en continuant de faire des chèques en blanc aux plus grandes entreprises d'énergies fossiles, BNP Paribas porte une lourde responsabilité dans la crise climatique.

Par ce procès, qu'entendez-vous obtenir de BNP Paribas ?

Nous voulons l'obliger à respecter ses obligations posées par la loi sur le devoir de vigilance. Celle-ci impose aux grandes entreprises multinationales françaises – dont les banques – de prendre des mesures pour empêcher « les atteintes graves » envers les droits humains et l'environnement. Aujourd'hui, pour respecter

son devoir de vigilance, BNP Paribas devrait mettre fin à ses soutiens financiers aux nouveaux projets d'énergies fossiles, et adopter un plan de sortie du pétrole et du gaz.

Avant d'envisager ce contentieux, nous avons tenté de dialoguer avec BNP Paribas pendant près de dix ans. Cela fait cinq ans que nous demandons au gouvernement – sans succès – de réguler le secteur bancaire. Il y a trois mois, en octobre 2022, nous avons estimé que nous n'avions plus le choix. Nous avons mis en demeure BNP Paribas de stopper ses soutiens aux nouveaux projets d'énergies fossiles. En réponse, elle a simplement annoncé la réduction de ses encours à l'extraction et à la production de pétrole et de gaz à horizon 2030, mais elle a oublié l'essentiel. Elle devra en répondre devant le juge.

Pourquoi ce contentieux est-il qualifié d'historique ?

Cette action s'inscrit dans un mouvement mondial de contentieux qui vise à mettre les principaux acteurs du chaos climatique face à leurs responsabilités légales. Jusqu'à présent, ces actions ont principalement concerné des États et des entreprises. Il y a eu l'affaire Urgenda aux Pays-Bas, l'Affaire du Siècle en France, ou encore les procès intentés contre les majors pétrolières, comme Total.

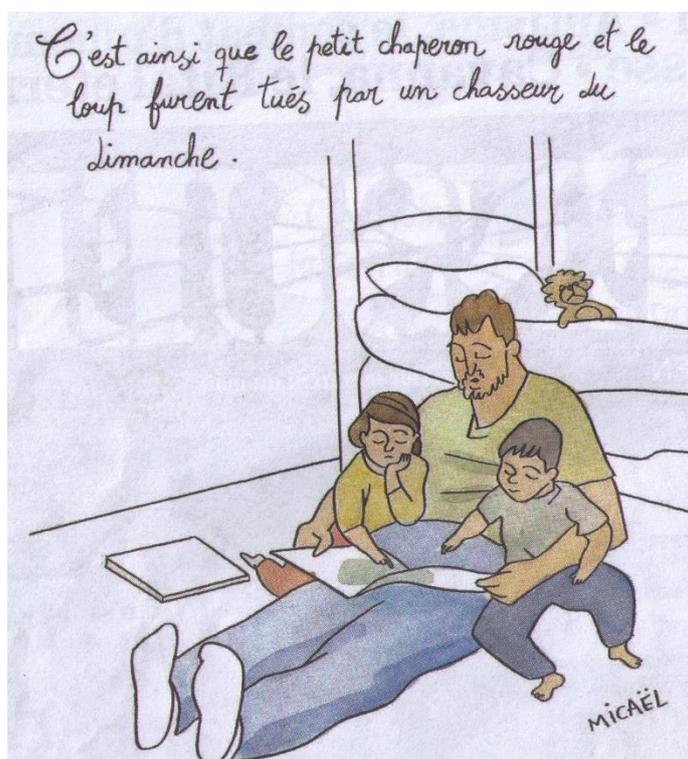
Là, nous allons un cran plus loin en nous attaquant au secteur financier, moins visible, mais qui a une responsabilité énorme dans notre capacité collective à respecter ou non l'Accord de Paris. Avec ce procès, c'est la première fois qu'une banque est attaquée en justice pour sa contribution au dérèglement climatique. Nous espérons que ce contentieux sera le premier d'une longue série, et qu'il fera tache d'huile partout dans le monde. En France, nous souhaitons que les juges contraignent BNP à cesser de financer les nouveaux projets gaziers et pétroliers, et que cette décision fasse jurisprudence pour l'ensemble du secteur financier.

Notes

[1] Total, Chevron, ExxonMobil, Shell, BP, ENI, Repsol et Equinor.

Alexandre-REZA KOKABI
23 février 2023 (Reporterre)

Humour de Siné mensuel



Néonicotinoïdes : l'instance consultative n'est qu' « une chambre d'enregistrement des desiderata de l'agro-industrie »

Pour la troisième année, la France s'apprête à réautoriser sur les betteraves des pesticides ultra-dangereux pourtant interdits. Membre du « Conseil de surveillance » de ce dispositif, l'agronome Jacques Caplat témoigne de l'absence de débat.



Vous avez sans doute vu passer des articles ou mobilisations à propos d'une « consultation du public » qui court jusqu'au 24 janvier sur un projet d'arrêté de réautorisation en 2023 des néonicotinoïdes sur les cultures de betteraves sucrières [1]. Ce n'est en fait que le troisième acte, de plus en plus cynique, d'une pièce qui confine parfois au théâtre de boulevard.

I. Le premier acte se déroule en 2020 et détermine tout le reste.

Scène 1 : Au printemps 2020, les betteraviers s'inquiètent de la forte présence d'une jaunisse transmise par des pucerons, qui risque de faire chuter leurs rendements. La filière sucre, qui a organisé la surproduction, en prend prétexte pour soutenir les agriculteurs qui demandent à pouvoir de nouveau utiliser les néonicotinoïdes (« néonic »), et ainsi faire oublier sa responsabilité dans la crise sucrière.

Scène 2 : Flash-back. En 2017, l'Union européenne a supprimé les « quotas betteraviers » qui permettaient de réguler le marché du sucre et de sécuriser les agriculteurs. Depuis cette date, forte croissance des surfaces et donc surproduction betteravière (organisée cyniquement par les industries sucrières qui ont fait supprimer les quotas), ce qui conduit entre 2017 et 2020 à un effondrement des prix, à une course au rendement chez les agriculteurs et à la disparition des petites sucreries.

Scène 3 : La filière sucre et la FNSEA (syndicat majoritaire agro-industriel) profitent donc de l'alibi « jaunisse » pour mettre la crise betteravière sur le dos de l'environnement, alors que la production finale 2020 est au niveau des années 1990 (où c'était suffisant). Ils réclament de pouvoir à nouveau utiliser des néonic, redoutablement efficaces contre les pucerons et simples d'emploi (appliqués à l'avance sur les semences, et hop, c'est réglé), mais interdits « à cause des écolos ». Il faut dire que ce sont des pesticides extrêmement toxiques pour les pollinisateurs, et extrêmement rémanents (c'est-à-dire présents et actifs dans l'environnement pendant plusieurs années après leur application !).

Scène 4 : Pour déroger à l'interdiction française (puis européenne) des néonic, il faut faire passer une loi spécifique. Les discussions parlementaires ont le mérite d'obliger à un minimum de transparence et d'imposer quelques contraintes. D'une part, la loi dérogatoire court uniquement jusqu'à l'été 2023. D'autre part, du fait de la rémanence des néonic, la loi limite les cultures possibles en années « n+1 » et « n+2 » après utilisation de néonic. Enfin, la loi a imposé de créer une instance consultative, le « Conseil de surveillance », auquel je siège au titre de l'association Agir pour l'environnement, et qui ne peut autoriser que des dérogations annuelles. Toute la suite est une farce pour « justifier » la procédure.

Scène 5 : Fin 2020, le CS (conseil de surveillance) est convoqué pour débattre de l'autorisation dérogatoire pour 2021. Elle est acquise d'avance et la discussion porte surtout sur l'interdiction de certaines cultures en années « n+1 » et « n+2 ». Les betteraviers souhaitent pouvoir planter plus rapidement du maïs et du colza (cultures de printemps, pratiques après une betterave), et invoquent deux études qui prétendent minimiser le risque des néonic sur les abeilles.

Êtes-vous bien assis es ? Ces deux études, non fournies, mais uniquement invoquées oralement en position d'autorité, sont des manipulations délirantes. Habitué à analyser des études agro, je comprends immédiatement l'aberration évidente de la prétendue étude sur le colza et j'en alerte le CS à chaud, en vain. L'Institut technique de l'agriculture biologique obtient quelques jours plus tard l'étude sur le maïs et l'expertise, démontrant que ses conclusions n'ont en réalité rien à voir avec ce qui nous a *mensongèrement* été présenté.

Dans une démocratie normale, cela aboutirait à la suspension des responsables du CS et des représentants de la filière sucre, car la démarche est clairement malhonnête et conduit le CS à approuver un retour plus précoce du maïs et du colza, au détriment des abeilles. Mais n'oublions pas que nous sommes ici dans une tragi-comédie, et rien ne se passe, bien que le journaliste Stéphane Foucart rende compte cliniquement dans *Le Monde* de l'entourloupe indigne sur le maïs. J'ai quant à moi résumé les deux sujets dans ce thread.

L'acte premier s'achève donc sur une mystification grossière et une dérogation permissive sur tous les points. Je vous rassure : la suite de la pièce est plus rapide, mais tout autant consternante.

II. Le deuxième acte est contrasté. Le cynisme est flagrant, mais quelques grains de sable dérangent la mécanique.

Scène 1 : Le 21 décembre 2021, le CS est de nouveau mobilisé pour renouveler l'autorisation dérogatoire en 2022. Ouai, le 21 décembre. Cette fois-ci, il n'y a plus le « précédent » de la jaunisse 2020 pour justifier la dérogation. Il faut donc trouver un moyen de faire peur, de faire des prévisions alarmistes sur le risque d'infestation. Deux outils pour ça : une estimation météo (sur le risque de périodes douces favorables au puceron vecteur de la jaunisse), ainsi que des prélèvements sur des « plantes hôtes » de la jaunisse à l'automne pour estimer la pression sanitaire. En tant que membre du CS, je comprends et dénonce alors la manœuvre grossière : aucun de ces deux outils ne permet de caractériser un risque sérieux. Ils ne sont là que pour jouer le même rôle que certains liens bidon de la part de trolls des réseaux sociaux : faire illusion par l'invocation d'une « référence » en position d'autorité. Les masques bâillent et s'entrouvrent.

Scène 2 : Premier revers pour les pronéonic. Nos associations avaient déposé des recours sur la manipulation éhontée de fin 2020 sur le colza et le maïs, et le Conseil d'État a saisi l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). Cette agence a rendu son avis juste avant le CS de décembre 2021, et il est cinglant : les pseudo-études invoquées l'année précédente ne permettent pas d'inférer un risque moindre pour les abeilles et autres pollinisateurs, et le retour anticipé du maïs et du colza est annulé ! Nous avons fait échec à la manœuvre. Pour couronner le tout, une partie des chercheurs de l'Institut de recherche agronomique se désolidarisent de leur direction et expriment leurs doutes sur les « estimations » utilisées pour convaincre le CS. Renversement des forces ? Non.

Scène 3 : Le CS fait profil bas quant à l'avis de l'Anses (qui embête cependant bien les agriculteurs qui comptaient passer en force et sont fort marrés de ne pas pouvoir cultiver ce qu'ils voulaient), mais se rattrape en imposant une nouvelle autorisation... à l'issue d'une consultation du public (obligatoire pour ce genre d'arrêt) menée entre Noël et le jour de l'an. Vous ne rêvez pas. Entre Noël et le jour de l'an !

Il se confirme que le CS est structurellement composé pour autoriser les néonic, et les 20 % de membres critiques ne sont là que pour créer une illusion de démocratie. Ce n'est pas un lieu de concertation, mais une chambre d'enregistrement, avec décors et flonflon pour tenter pathétiquement de faire croire à un débat. L'acte s'achève sur une ultime tentative de nos associations d'enrayer la mécanique, notamment via Agir pour l'environnement qui saisit la Cada (commission d'accès aux documents administratifs) pour obtenir le détail

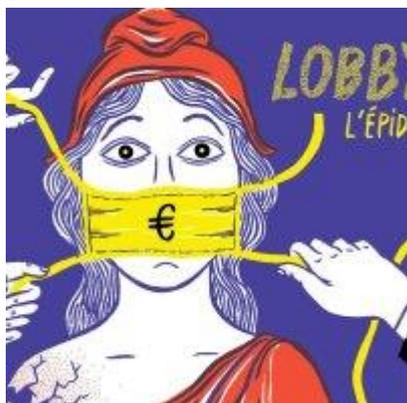
des données des prélèvements sanitaires, car nous subodorons une manipulation (prélèvements ciblés sur les parcelles les plus à risque, sans représentativité statistique).

III. Le troisième acte consacre l'entourloupe.

Scène 1 : Notre tentative d'obtenir les données brutes dérange. L'administration tergiverse, cède en partie, bloque l'essentiel. La CADA nous donne raison, par deux fois. À ce stade, le ministère de l'Agriculture est mis en demeure de nous fournir les données réclamées, mais c'est un chant du cygne : c'est trop tard et ça ne sert à rien puisque le CS est d'avance pronéonic.

Scène 2 : Lors d'une réunion fin novembre, le CS discute du PNRI (Programme de recherche sur les alternatives techniques aux néonics. Ce programme est intéressant, mais un leitmotiv me met la puce à l'oreille : « *Il faudra encore plusieurs années pour consolider les résultats, il est trop tôt pour conclure sur les meilleures solutions* ». Je souligne alors que, s'il est bien sûr intéressant de poursuivre pour mieux discriminer les techniques agronomiques (sans pesticides) les plus efficaces, ce délai ne doit surtout pas servir de prétexte à prolonger la dérogation.

En effet, sans attendre de discriminer, il est déjà possible de mettre en œuvre l'ensemble de ces techniques de façon combinée, c'est ce que font les bio et ça marche. Pas besoin d'attendre pour se passer des néonic. J'insiste sur un détail très important : ma remarque est « *ghostée* », d'une manière inhabituelle dans ce type d'instance (c'est une discourtoisie violente de ne pas répondre à un membre), ils poursuivent comme si je n'avais pas pris la parole. Je comprends alors que non seulement la dérogation 2023 est décidée, mais qu'une nouvelle loi dérogatoire pour les années suivantes est envisagée.



Lobbying : l'épidémie cachée

Scène 3 : Cette fois-ci, le CS ne prend même plus la peine de nous fournir des estimations météo et de risque sanitaire, c'est-à-dire qu'il ne fait même plus semblant d'asseoir la demande d'autorisation sur des bases scientifiques. Les masques ont fini de tomber : la demande d'autorisation pour 2023 est directement annoncée par le ministre de l'Agriculture lui-même devant l'assemblée générale du syndicat des producteurs de betterave (CGP) début décembre, soit *avant* la réunion du CS destinée à en débattre ! Oh, bien sûr, il y a ensuite eu une réunion du CS. Un simulacre : aucune donnée, aucun débat. Une chambre d'enregistrement des desiderata de la filière sucrière et de l'agro-industrie.

Une nouvelle consultation (légalement obligatoire) est lancée du 3 au 24 janvier 2023, à laquelle sont d'ailleurs jointes les données (météo et réservoirs viraux) qu'il n'était plus utile de fournir à l'avance au CS puisque nous ne sommes pas dupes. Mais le gouvernement a dû penser que le grand public pourrait encore être abusé par ces pseudo-références. Notons incidemment que les données en question démontrent que le risque est faible, mais le gouvernement ne prend même plus la peine de justifier la dérogation : la mécanique est huilée, le CS est un simulacre, la pièce s'avance vers sa chute. La chute de la biodiversité.

Jacques CAPLAT, 16 janvier 2023
Photo : ©Agir pour l'environnement

P.-S. Ce témoignage est tiré du thread posté sur le compte Twitter de l'auteur qui nous a autorisés à le reprendre sur *basta* !

Néonicotinoïdes « tueurs d'abeilles »

Une formidable VICTOIRE des écologistes pour les pollinisateurs, pour le vivant !

La France doit retirer immédiatement son projet de nouvelle dérogation autorisant l'usage de néonicotinoïdes !

La décision de la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) est tombée ce jeudi fin de matinée : « *Les États membres ne peuvent pas déroger aux interdictions expresses de mise sur le marché et d'utilisation de semences traitées à l'aide de produits phytopharmaceutiques contenant des néonicotinoïdes* ». Elle intervient à la suite d'une action de PAN Europe dont Générations Futures est membre et François Veillerette, notre porte-parole, est administrateur.

Cette décision intervient alors que le gouvernement français propose d'accorder, pour la troisième année consécutive, une dérogation pour l'usage de néonicotinoïdes en enrobage de semences pour la filière de la betterave sucrière. Le contenu de cette dernière est actuellement mis à la consultation du public jusqu'au 24 janvier.

Générations Futures s'oppose depuis trois ans et par tous les moyens à cette dérogation. Récemment, nous vous avons demandé de participer massivement à la consultation mentionnée précédemment pour vous y opposer. Nous recensons plus de 2 500 participations ! Ces dernières années, nous avons aussi envoyé des courriers au gouvernement, lancé des actions d'interpellation de nos décideurs, intenté des actions en justice, publié des rapports indépendants, organisé des conférences...

Nos équipes ont déployé un maximum d'actions pour faire pression et mettre fin à l'usage de ces substances extrêmement dangereuses pour les pollinisateurs, la biodiversité, le vivant. *Aujourd'hui, le travail a payé ! Cette décision de la CJUE valide les positions de Générations Futures depuis plus de deux ans contre la dérogation permettant le recours aux néonicotinoïdes et invalide les positions du gouvernement Macron pour une telle dérogation qui s'avère illégale !*

Notre association demande au gouvernement de retirer immédiatement sa proposition de nouvelle dérogation en 2023.

GÉNÉRATIONS FUTURES

179 Rue La Fayette, 75010.

adherent@generations-futures.fr

01 45 79 07 59

generations-futures.fr

Néonicotinoïdes : des abeilles au Panthéon pour « rappeler le droit à l'État français »



La justice européenne a réaffirmé l'illégalité des néonicotinoïdes alors que le gouvernement français s'apprêtait à les réautoriser. Une décision qui remplit d'espoir les défenseurs de la nature mobilisés vendredi à Paris.

Paris 5^e (Île-de-France), reportage

Sur la place du Panthéon, vendredi 20 janvier, les touristes venus admirer le monument parisien ont eu la surprise de tomber sur une drôle de scène : des centaines de pancartes représentant des abeilles en colère étaient disposées sur le sol, et des militants déguisés en insectes jaunes et noirs gisaient à terre.

Cette action, organisée par l'association Agir pour l'environnement, avait pour but de dénoncer la potentielle réautorisation en France – pour la troisième année consécutive – des insecticides néonicotinoïdes, surnommés les « tueurs d'abeilles ».

« Le ministère de l'Agriculture veut encore réautoriser ces insecticides extrêmement toxiques, alors qu'il n'y a aucune raison de le faire, et que la Cour de justice de l'Union européenne vient de rappeler que c'est illégal », a dénoncé Stéphen Kerckhove, directeur général d'Agir pour l'environnement.

Interdits depuis 2018

Les « néonics », interdits dans l'Union européenne depuis 2018, ont été réintroduits en France en 2021 par le gouvernement, pour venir en aide aux producteurs de betteraves sucrières.

L'année précédente, leurs champs avaient été touchés par une épidémie de virus de la jaunisse de la betterave. Le retour des semences enrobées aux « néonics » était donc censé prévenir les infestations de pucerons, vecteurs de la maladie.



Des militants de l'association Agir pour l'environnement, déguisés en abeilles, pour symboliser leur extinction due aux néonicotinoïdes. © Justine Guitton-Boussion / Reporterre



Pour les écologistes, il s'agit d'un « avis très important, qui rappelle le droit à l'État français ». © Justine Guitton-Boussion / Reporterre

Depuis, ces insecticides toxiques ont été réautorisés en 2022 pour la même raison – alors que des prélèvements réalisés par l'Institut technique de la betterave (ITB) montraient un faible risque de propagation du virus de la jaunisse cette année-là.

Rebelote en 2023 : le gouvernement s'apprêtait à signer un nouvel arrêté de dérogation, alors que les données fournies par l'ITB montraient une pression virale encore moindre.

Mais un rebondissement est venu perturber la stratégie du gouvernement. Le 19 janvier, la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) a publié un arrêt rappelant que les 27 États membres de l'Union européenne n'avaient pas le droit de déroger à l'interdiction des semences aux néonicotinoïdes. Et ce, y compris en cas de circonstances exceptionnelles – comme en France, avec le cas des betteraviers touchés par la jaunisse.

« Une grande victoire pour les écologistes »

« C'est un avis très important, qui rappelle le droit à l'État français », s'est réjoui Stéphen Kerckhove, devant le Panthéon. « Cela met en exergue le fait que la réautorisation des semences en France est préventive, et non pas

curative, ce qui est illégal », a poursuivi Magali Leroy, responsable du pôle enquêtes d'Agir pour l'environnement.

« Il s'agit d'une décision formidable [...] et d'une grande victoire pour les écologistes, a même salué François Veillerette, porte-parole de Générations futures, dans un communiqué. [Nous demandons] donc que le gouvernement retire immédiatement sa proposition de nouvelle dérogation. »



Le parvis du Panthéon a été recouvert d'abeilles en colère. © Justine Guillon-Boussion / Reporterre

Cet arrêt de la CJUE vient rebattre les cartes, et donne un nouvel espoir aux associations de défense de l'environnement. Depuis 2021, celles-ci avaient beau protester contre les réautorizations successives, ni le gouvernement ni la justice ne les écoutaient. Elles avaient saisi deux fois le Conseil d'État. Les deux fois, en vain.

Le ministère de l'Agriculture ne cachait même plus son envie d'accorder une nouvelle dérogation en 2023, et mettait la charrue avant les bœufs. En décembre, avant même que les données de l'ITB ne soient disponibles, le ministre Marc Fesneau avait affirmé publiquement, lors de l'Assemblée générale de la Confédération générale des planteurs de betteraves (CGB), qu'il « espérait » une troisième dérogation pour « lutter efficacement contre la jaunisse en attente de solutions alternatives ».

Brûler les étapes

Toujours dans cet esprit de brûler les étapes, le gouvernement s'appêtait à signer cette troisième dérogation le 20 janvier... alors que l'arrêté est encore en consultation publique jusqu'au 24 janvier.

Pire encore, la Ligue de protection des oiseaux a dénoncé le fait que, malgré ses relances « quasi quotidiennes », elle n'avait pas reçu de « garantie ferme du gouvernement » sur le fait qu'aucune dérogation ne serait possible après 2023.

Finalement, le conseil de surveillance des néonicotinoïdes (une assemblée regroupant des représentants des ministères, des agriculteurs, des parlementaires et des associations) ne se réunira que le 26 janvier.



La devise du Panthéon est « Aux grands hommes, la patrie reconnaissante ». L'association Agir pour l'environnement l'a modifiée le 20 janvier, avec son slogan « Aux abeilles, la patrie reconnaissante ». © *Justine Guilton-Boussion / Reporterre*

« Le gouvernement utilisera le délai permis par ce report pour expertiser les conséquences juridiques de [la décision de la CJUE] en droit français et les conséquences pour la campagne de production qui s'ouvre », ont précisé les ministères de l'Agriculture et la Transition écologique dans un communiqué.

Les associations de défense de l'environnement, qui avaient annoncé vouloir quitter ou boycotter le conseil de surveillance (Agir pour l'environnement, Générations futures, la Ligue de protection des oiseaux...) vont peut-être revoir leur position. *« On voulait le quitter pour montrer que ce conseil de surveillance n'est qu'une chambre d'enregistrement, que c'est un exercice artificiel, rappelle Stéphen Kerckhove. Mais la décision de la Cour de justice de l'Union européenne change la donne. Pour le coup, on va sûrement avoir des choses à dire lors du prochain conseil. »*

Justine GUITTON-BOUSSION (Reporterre)
21 janvier 2023

Fin des dérogations pour les néonicotinoïdes : c'est bien mais Nature & Progrès en veut plus



© Adobe Stock, tous droits réservés (abeille néonicotinoïde)

Le Ministre fédéral de l'Agriculture David Clarinval a enfin posé un geste pour l'environnement : fini les dérogations abusives pour les semis de betteraves à sucre enrobés de néonicotinoïdes, ces pesticides tueurs d'abeilles. Nature & Progrès et PAN Europe (Pesticide Action Network Europe) saluent la démarche mais en veulent plus. Nous attendons du Ministre qu'il mette un terme aux dérogations fournies pour l'exportation de semences traitées aux néonicotinoïdes ainsi que toute dérogation aux restrictions européennes sur les nouveaux néonicotinoïdes.

Cela fait vingt ans que Nature & Progrès agit pour protéger les abeilles des dégâts occasionnés par l'utilisation des insecticides néonicotinoïdes, malgré l'entêtement du secteur betteravier et des autorités. Au terme de nombreuses actions, trois insecticides tueurs d'abeilles (le thiaméthoxame, l'imidaclopride et la clothianidine) ont finalement été interdits par l'Europe en 2018, suivis en avril dernier par le sulfoxaflor, insecticide au même mode d'action susceptible d'occasionner les mêmes dégâts environnementaux.

La Belgique a honteusement passé outre ces interdictions, les autorisant en plein champ sous le régime des dérogations... Il était temps que le pays s'aligne sur les décisions européennes adoptées dans l'intérêt de l'environnement et des pollinisateurs !

En Belgique, l'enrobage des semences de betteraves sucrières par des néonicotinoïdes est chose courante en agriculture conventionnelle pour lutter contre la jaunisse de la betterave transmise par les pucerons. Un problème évitable pour la biodiversité lorsque l'on sait que des alternatives efficaces existent.

Si un pesticide nuit aux insectes pollinisateurs, qu'est-ce qui justifie que la Belgique l'autorise ailleurs ?

Si le Ministre de l'Agriculture montre le souhait de ne plus polluer le pays, il serait logique de prendre les mêmes mesures à l'extérieur. Pourtant, deux autorisations d'urgence (Thiaméthoxam et Imidaclopride) vient une nouvelle fois d'être octroyée pour le traitement et l'exportation de semences traitées aux néonicotinoïdes vers des pays tiers, dont les pays européens. Comment se satisfaire d'une victoire aussi peu glorieuse ?

En 2022, SOS Faim a lancé la campagne choc « Interdits ici, exportés là-bas : mortels partout ! ». Elle se penche sur la question des exportations de pesticides interdits et le rôle majeur que joue la Belgique dans ce commerce toxique et immoral, causant, dans le monde, un désastre humain et écologique.

Qu'en est-il des autres pesticides interdits plus récemment comme le sulfoxaflor ?

Nature & Progrès et PAN Europe sont également préoccupées par la possible autorisation temporaire de cet insecticide de type néonicotinoïde utilisé en betterave, et tout aussi nocif, sinon plus car appliqué par pulvérisation. La Commission européenne a limité son utilisation aux serres permanentes en avril 2022. Le Ministre pourrait néanmoins décider d'octroyer de nouvelles dérogations au sulfoxaflor en 2023 comme il l'a déjà fait cette année. En soutenant la décision de restriction européenne, le Ministre reconnaissait pourtant qu'un risque pour les abeilles lié à l'utilisation du sulfoxaflor en plein air ne pouvait pas être exclu.

Vers des moyens de lutte alternatifs

Les dérogations, octroyées sous la pression de l'industrie sucrière pour garantir ses rendements, ont donné un faux message aux agriculteurs betteraviers : il n'existerait soi-disant pas d'autres solutions que les néonicotinoïdes pour protéger leurs cultures.

Or, les alternatives aux néonicotinoïdes sont diverses et reposent en grande partie sur la combinaison de plusieurs méthodes préventives, associées à des mesures bien connues en bio, comme celles utilisées par les producteurs de la coopérative belge Organic Sowers (Orso). Pour préparer la culture à affronter ces menaces, les producteurs d'Orso utilisent notamment la technique du faux semis, l'allongement des rotations – de cinq à sept ans – et l'intégration de cultures de printemps et d'automne. Le choix d'une variété plus résistante aux maladies est fortement préconisé – même s'il n'y a pas encore de véritables variétés résistantes, comme on peut les trouver en pommes de terre avec les variétés robustes, par exemple.

Les étapes à venir

En 2019, 2020 et 2021, Nature & Progrès et PAN Europe ont déposé 3 recours devant le Conseil d'État contre les dérogations successives de néonicotinoïdes interdits au niveau européen mais autorisés en Belgique. Conformément aux demandes des 2 associations, le Conseil d'État a demandé l'avis de la Cour de Justice de l'Union européenne pour mieux clarifier les limites du système de dérogations, et notamment la possibilité d'en fournir tous les ans ou bien de fournir des dérogations pour des pesticides supposés interdits car hautement toxiques. Après l'avis de l'Avocate générale de septembre dernier, un arrêt de la Cour est attendu pour le 19 janvier. Après ces dates, l'affaire reviendra devant le Conseil d'État qui devra trancher sur la validité des dérogations de néonicotinoïdes en Belgique.

Les grandes dates de l'histoire des néonicotinoïdes

- **2001** : les premières recherches sur la toxicité des néonicotinoïdes sur les abeilles sortent. La toxicité de l'imidaclopride est reconnue pour la première fois.
- **2006** : l'indifférence des pouvoirs publics belges amène Nature & Progrès à organiser une grande journée d'étude à Namur. L'association renouvelle sa demande d'application urgente du principe de précaution et de suspension immédiate de l'imidaclopride sur tout le territoire belge.
- **2007** : À la Direction Générale de la Santé des Consommateurs de la Commission européenne, on se dit prêt à revoir les méthodes d'évaluation, sur un avis « d'expert ». Un groupe de travail « Risques des pesticides pour les abeilles » se réunit. Trois malheureux citoyens apiculteurs se retrouvent en face de sponsors qui ne sont autres que BASF-Agro, Syngenta, BayerCropscience, etc. Les sous-groupes (dont 2 des 3 présidents sont issus de compagnies phytopharmaceutiques) comptent au moins deux participants issus des dites compagnies.
- **2012** : enfin, un groupe de travail de l'EFSA rédige un avis scientifique constatant que la toxicité des pesticides mis sur le marché n'a pas été correctement évaluée.
- **2013** : Suite à l'avis de l'EFSA sur les risques associés à l'utilisation de trois néonicotinoïdes (clothianidine, imidaclopride et thiaméthoxame), la Commission européenne interdit le 29 avril 2013 leur usage pour les cultures attractives pour les abeilles. Collaborant désormais avec PAN Europe, Nature & Progrès se réjouit de la décision européenne. Leur utilisation par les particuliers n'est désormais plus non plus autorisée.
- **2015-2016** : la France et l'Allemagne interdisent les néonicotinoïdes. La Belgique, elle, discute toujours, forte d'un secteur betteravier pour qui le devenir des abeilles importe peu.
- **2018** : l'EFSA publie enfin une évaluation montrant que la plupart des utilisations de néonicotinoïdes présentent un risque pour les abeilles sauvages et mellifères. Les États membres de l'UE adoptent la proposition de la Commission interdisant 3 néonicotinoïdes : clothianidine, imidaclopride et thiaméthoxame. Bien entendu, une interdiction européenne d'utiliser un pesticide est toujours assortie d'une possibilité de dérogation... Le Ministre fédéral de l'Agriculture de l'époque, Denis Ducarme, autorisa dans la foulée, sur la base de la dérogation de cent vingt jours, les trois néonicotinoïdes incriminés en cultures de betteraves, chicorées, carottes et laitues... C'en est trop pour Nature & Progrès et PAN Europe. Les associations déposent une requête en annulation de la dérogation Ducarme. C'est la justice qui tranchera !
- **2022** : après 3 années consécutives de dérogations, en novembre 2022 une nouvelle ère s'ouvre sans néonicotinoïdes en Belgique. Affaire à suivre !

NATURE ET PROGRÈS, 20 décembre 2022

Homologation des pesticides : recours massif devant le Conseil d'État

« La réglementation est claire : elle prévoit qu'un pesticide ne peut être autorisé que s'il est démontré qu'il n'a pas d'effet néfaste à court ou à long terme sur la santé humaine ou l'environnement. » Pourtant, cela n'est pas respecté, expliquent une trentaine d'ONG et de syndicats, dont la Confédération paysanne, et autant de députés Nupes. Ceux-ci annoncent, ce jeudi 2 février, le dépôt d'un recours devant le Conseil d'État après une demande préalable adressée à la Première ministre en octobre dernier et restée sans réponse.

Ce recours, qui s'inscrit dans la continuité de la campagne Secrets toxiques portée par une coalition d'associations depuis 2020, vise les carences dans la procédure d'homologation des pesticides, en particulier celle relative au défaut d'évaluation de l'effet cocktail résultant du mélange de molécules au sein d'un même pesticide.

Les requérants s'appuient sur une décision de la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) en date du 1^{er} octobre 2019. Si celle-ci avait validé le règlement européen applicable au regard du principe de précaution, elle avait aussi affirmé que des tests sommaires ne permettaient pas de vérifier la carcinogénicité et la toxicité des pesticides à long terme, expliquent-ils. Ceux-ci invoquent également les expertises collectives de l'Inserm et de l'Inrae-Ifremer publiées, respectivement, en juin 2021 et en mai 2022, « qui démontrent (...) l'existence de nombreux effets délétères des pesticides, tant sur la santé humaine que sur l'environnement ».

Par ce recours, les organisations et députés requérants demandent à la Haute Juridiction administrative l'application du règlement européen tel qu'interprété par la CJUE. « Le Gouvernement doit inclure, dans les dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des pesticides, des analyses de toxicité à long terme et de cancérogénicité portant sur les formulations complètes – c'est-à-dire sur les pesticides tels qu'ils sont commercialisés », expliquent-ils dans un communiqué.

Laurent RADISSON, journaliste, rédacteur en Chef de Droit de l'Environnement (Actu-Environnement), 02 février 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/homologation-pesticides-recours-conseil-etat-toxicite-long-terme-effet-cocktail-41091.php4#ntrack=cXVvdGkkaWVubmV8MzlyNw%3D%3D\[MTYlNjgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/homologation-pesticides-recours-conseil-etat-toxicite-long-terme-effet-cocktail-41091.php4#ntrack=cXVvdGkkaWVubmV8MzlyNw%3D%3D[MTYlNjgx])

Ciment et bétons bas-carbone : passer à la vitesse supérieure

Le béton est le matériau de construction le plus demandé au monde et la présence de ciment en fait un des matériaux les plus polluants. La production mondiale de ciment représente environ 8 % des émissions mondiales de CO₂ (soit quelque 2,5 gigatonnes de CO₂).

Bien que la quantité de CO₂ par tonne de produit soit en baisse, les émissions absolues augmentent en raison du quadruplement de la production de ciment entre 1990 et 2022.

Au-delà de l'urgence à stopper l'artificialisation des sols, et tenant compte du fait que nous aurons quand même besoin de béton et de ciment pour la rénovation, la construction d'éoliennes, etc., il est impératif que le ciment et le béton que nous utiliserons à l'avenir soient le moins possible émetteurs de gaz à effet de serre. Notre société ne pourra être neutre sur le plan climatique d'ici 2050 que si l'industrie contribue à l'effort et qu'elle produit différemment le ciment et les autres matériaux de construction. Une utilisation plus parcimonieuse sera aussi de mise.

Pour y arriver, il existe différents leviers : l'utilisation du ciment et béton devra se limiter aux applications où leurs performances particulières sont essentielles, et il faudra envisager l'utilisation d'autres matériaux lorsque c'est possible et préférable. Il est tout à fait réaliste d'utiliser des ossatures bois pour la construction de bâtiments à huit étages, comme on peut le constater à Bruxelles avec l'arrivée du Monteco!

Pour diminuer l'impact environnemental du ciment et du béton on peut également, travailler sur l'efficacité énergétique, via l'électrification des fours, pour autant que les productions d'électricité renouvelable suivent. Mais il est aussi possible et nécessaire, en fonction des utilisations, de diminuer la proportion de clinker dans le ciment, d'utiliser des argiles calcinées, des fines de béton recyclées, etc.

Pour atteindre les objectifs climatiques fixés tant au niveau européen que national, il est important que les spécifications et normes de construction permettent le développement de ces alternatives bas-carbone et les favorisent.

Si vous souhaitez en apprendre plus sur le sujet et découvrir quelques exemples de projets innovants dans le secteur, n'hésitez pas à venir à notre matinée d'étude, coorganisée avec BBL et ECOS. Elle se tiendra le jeudi 2 février 2023 à Bruxelles.

1. « Construction en bois : les buildings se mettent à pousser », Le Soir 4/1/2023.

David LEMIN, Canopea (IEW), 17 janvier 2023



Écolo, l'ADN et l'OGM

Pour ceux qui sont venus à l'écologie politique par le biais des luttes anti-nucléaires, et ils sont nombreux depuis une cinquantaine d'années en Belgique, la pilule sera difficile à avaler.

Format cochonnet, la pilule. Voire carrément boules de Noël (d'où l'expression « avoir les boules » ?).

Dans une récente interview au « Soir » (14/1/2023), Jean-Marc Nollet et Rajae Maouane, l'actuel binôme à la tête d'Écolo, viennent en effet de benoîtement déclarer que le slogan « Nucléaire, non merci »... « ne faisait plus partie de l'ADN » du parti écologiste !

Ils l'ont même répété deux fois, au cas où quelqu'un n'aurait pas bien compris.

J'ai beau être habitué à entendre des conneries venant des bancs du petit orchestre désaccordé de la Vivaldi, j'en suis quand même tombé de ma chaise. Car enfin, s'il y a bien une chose qui peut encore servir de colonne vertébrale au grand corps mou d'Écolo, écartelé, à tous les étages du kamasoutra politique, entre les libéraux Gloubsés et les socialos Diroupoisés, sans même parler des nationalistes BartDewéverisés, c'est bien la transition radicale vers les énergies renouvelables, et donc la rupture avec ces énergies toxiques que sont le pétrole et le nucléaire.

Au risque sinon de condamner Écolo à n'être plus qu'une sorte de PSC repeint en vert, un petit parti centriste et charnière bouffant aux râteliers de toutes les coalitions, une fois avec le MR, une fois avec les socialos, une fois avec l'Union Saint-Gilloise ou le Zoo d'Anvers.

En ce qui concerne le nucléaire, en particulier, aucun des problèmes qui nourrissaient il y a cinquante ans notre refus des centrales nucléaires n'ont depuis été résolus : ni le stockage à perpète des déchets, ni l'approvisionnement en uranium, ni la concentration monopolistique de la production, ni la sécurité des centrales, ni la mise en danger de la santé des populations, ni les risques futurs pour la planète elle-même.

Bien au contraire.

Depuis 1970, trois accidents majeurs sont venus confirmer nos pires prédictions dans des pays pourtant hautement industrialisés (USA, URSS, Japon).

L'actuelle guerre en Ukraine vient en outre de nous rappeler qu'en cas de conflit armé, la sécurité des centrales dépend du seul bon vouloir des belligérants et des missiles errants – c'est à dire de personne.

Et que dire alors des dangers d'une attaque terroriste !

Il suffirait d'un seul avion de ligne, détourné sur les centrales nucléaires de Doel ou de Tihange, comme ils le furent sur les Tours du World Trade Center, pour transformer la Belgique entière en une invivable friche déserte pendant des dizaines d'années !

Qui oserait jurer que ce scénario est chez nous impossible, dans un pays qui accueille l'état-major de l'OTAN et le cœur de son dispositif militaire ?

Répétons-le donc, ici et à jamais : « Nucléaire, non merci ! ».

Et s'il le faut, recommençons avec de la vaseline et un sourire en wallon : « Nucléaire : neni valét ! ».

Qu'est-ce qui peut alors expliquer l'apparent tête-à-queue de la direction d'Écolo ?

Elle avancera sans doute trois raisons : la crise de l'énergie provoquée par la Guerre en Ukraine ; la nécessaire diminution des énergies carbonées ; et les rapports de forces internes aux diverses coalitions des sept gouvernements belges.

Les libéraux, en particulier, y ont fait un forçage d'enfer pour prolonger les vieilles centrales nucléaires, en revenant éternellement sur les accords de 2003, qui prévoyaient pourtant explicitement « une sortie progressive du nucléaire » – mais sans calendrier précis.

(Entre parenthèses, le jour on l'on enquêtera sur le « arguments » des électriciens pour « convaincre » nos parlementaires, comme on vient de le faire au niveau européen avec le Qatar, on aura peut-être quelques autres surprises en matières de lobbying).



La lutte contre la centrale de Tihange a été la première grande bataille des écologistes.

Je ne comprends donc pas pourquoi Jean-Marc et Rajae n'ont pas simplement admis une défaite momentanée, un recul circonstancié, en déclarant par exemple : « Le rapport de force gouvernemental et la situation internationale ne nous permettent pas de faire mieux », en appelant parallèlement « la société civile à renforcer le pôle antinucléaire et à accélérer la mise en place d'alternatives » – pour modifier précisément ce rapport de forces ?

Cela ne mange pas de pain, et au moins, cela n'insultait pas l'avenir. Car de toutes façons, au prochain « accident » nucléaire, ce qui ne saurait malheureusement tarder, les écologistes feront mécaniquement 20 ou 25 %, sans même devoir coller une seule affiche (comme avant cela, la crise de la dioxine avait fait exploser les résultats d'Écolo aux législatives suivantes).

Pour assumer pleinement cet objectif stratégique, il faut toutefois avoir suffisamment de convictions pour renoncer à une coalition si le cœur de son programme n'y est pas au moins représenté. Nollet et Malouane ont fait exactement l'inverse. Ils ont verbalement amendé le cœur de leur programme, le fameux « ADN », pour continuer à tranquillement gérer « leurs » ministères. Et tant qu'on parle de ça, on ne parle pas des six nouveaux centres fermés pour étrangers que le gouvernement fédéral vient également de budgétiser.

Quand, il y a vingt ou trente ans, Écolo a commencé à remporter ses premières victoires électorales, à rentrer dans des coalitions, à gagner des villes, des ministères et des cabinets, à multiplier ses parlementaire, à professionnaliser ses cadres et à engager des dizaines de permanents, c'est Henri Goldman, si je me souviens bien, qui avait théorisé le risque de générer ainsi sa propre « nomenklatura », une sorte de « parti dans le

parti », qui allait rapidement poser des problèmes de démocratie interne vis-à-vis des « autres » militants. Vingt ans plus tard, nous sommes je crois en plein dedans.

La majorité des cadres d'Écolo ont complètement intériorisé les codes et le mode de vie du petit milieu politique dans lequel ils gravitent. Salaires « de député » ou « de ministre », à-côtés » divers, y compris les jetons de présence dans les intercommunales wallonnes, frais de table, cravates de cabinetards, et langue de bois roulée dans la farine gouvernementale des très élastiques « compromis » à la belge.

Histoire éternellement recommencée d'une bourgeoisie d'Empire, commencée en sandales dans la fumée des lacrymos, terminée en fauteuil en classe « affaires », avec, en fin de carrière, un salaire à 5 chiffres dans l'une ou l'autre instance internationale ou à la tête agence environnementale (« des noms, des noms ! »). Or le résultat de cet « embourgeoisement » est pour moi souvent insupportable. J'en deviens même parfois injuste. Quand j'entends le vice-premier ministre Gilkinet parler des trains et des navetteurs, sans plus jamais mettre un pied dans wagon, sauf devant un photographe, j'ai juste envie de courir m'acheter un camion diesel.

Or après dix ans de ce régime calorique (et certains y sont depuis plus de trente ans !), l'enjeu n'est plus « *Comment vais-je défendre au mieux mes idées et mon programme ?* », mais « *Que dois-je dire et faire pour conserver ma place* » ? Nuance. De taille.

Certes, par élégance morale ou par carrure idéologique, certains y résistent mieux que d'autres. Mais structurellement, tous finissent par être confrontés au problème. C'est le mode d'existence qui, in fine, nourrit l'idéologie.

Revenons à notre « Nucléaire, non merci ! ».

Je n'ai pratiquement plus aucun contact avec les cadres d'Écolo que j'avais côtoyés au moment des « États Généraux de l'Écologie Politique », où après deux ans de mobilisation commune, j'avais accepté en 1998 d'être « candidat indépendant » sur la liste Écolo du Sénat (... et où j'avais fait 11 000 voix de préférence. On s'en tape furieusement le haricot, je dis juste ça pour faire l'intéressant).

Aujourd'hui, j'échange bien encore parfois quelques mots avec Christos à Bruxelles, ou avec Patrick Dupriez en Wallonie, toujours cordiaux et affectueux, mais politiquement souvent ironiques ou un peu tendus.

Je ne sais donc pas du tout, ni comment l'appareil du parti, ni comment la base des militants, vont réagir en « interne » aux propos de Jean-Marc et de Rajae. Je ne sais même pas si quelqu'un va songer à réagir !

Ce que je crains donc, c'est qu'à force modifier ainsi sans-gêne leurs gênes devant la presse, le vieil ADN originel des écolos (Alternative au Désastre Nucléaire) ne se soit finalement transformé en ersatz d'OGM (Organisation Gouvernementale du Mensonge).

Et je suis bien curieux de savoir ce que Paul Lannoye ou Jacky Morael en auraient pensé.

Claude SEMAL, le 10 janvier 2023.

<https://www.asymptotique.be/ecolo-ladn-et-logm/>

Nucléaire : deux nouvelles fissures marquent le retour du phénomène de « fatigue thermique »

Deux nouvelles fissures, causées par de la fatigue thermique, ont été trouvées sur des tuyauteries. Cette annonce remet sur le devant de la scène un problème passé au second plan depuis la découverte de la corrosion sous contrainte. Explications.



© Laurent. Centrale de Cattenom où une des fissures a été découverte.

Le 9 mars, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a annoncé la découverte de deux nouvelles fissures sur des portions du circuit d'injection de sécurité (RIS) du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Penly (Seine-Maritime) et du réacteur 3 de Cattenom (Moselle). Ces fissures ont été découvertes à l'occasion des contrôles effectués par EDF sur des portions du RIS déposées et remplacées dans le cadre des réparations entreprises depuis la découverte des défauts de corrosion sous contrainte.

Ces fissures sont relativement importantes : une longueur 57 mm, soit près de 10 % de la circonférence, et une profondeur maximale de 12 mm, pour celle de Penly ; et une longueur de 165 mm, soit environ le quart de la circonférence, et une profondeur maximale de 4 mm, à Cattenom. Surtout, elles posent un nouveau problème : elles n'ont pas été causées par la corrosion sous contrainte, comme attendu, mais par un phénomène différent appelé « fatigue thermique ». L'occasion de faire le point sur les problèmes de fissuration qui empoisonnent la vie du parc nucléaire depuis près de dix-huit mois.

Un phénomène découvert en 1998

Tout débute en 2021, lors de la visite décennale du réacteur 1 de la centrale de Civaux (Vienne). À cette occasion, EDF réalise des contrôles pour déceler d'éventuels défauts liés à la fatigue thermique. Ce phénomène est lié aux variations de température qui entraînent des alternances répétées de dilatations et de contractions du métal, sans que ces mouvements puissent se faire librement.

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) rappelle que le problème est découvert en mai 1998 lors d'une maintenance de Civaux 1. « Une fuite d'eau importante – 30 m³ par heure – est apparue sur l'une des deux voies du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA) », explique l'Institut, précisant que « l'examen a révélé une fissuration de la soudure d'un coude en acier inoxydable dans une zone de la tuyauterie où se mélangent des eaux chaudes (180 °C) et froides (20 °C) ».

Par la suite, les examens ont montré qu'il s'agit d'un problème générique, puisque « toutes les tuyauteries examinées présentaient des fissurations ». Depuis, un protocole de contrôle par ultrasons des zones sensibles a été mis en place. Il tient compte de l'écart de température entre fluides chauds et froids et des durées de sollicitations répétées des tuyauteries.

Une stratégie de contrôle à revoir

Vingt ans plus tard, en octobre 2021, et toujours à Civaux I, ce protocole de contrôle par ultrasons met à jour un problème différent : des fissurations par corrosion sous contrainte au niveau des soudures des coudes de la tuyauterie raccordant le RIS au circuit primaire principal. Cette fois-ci, le souci est lié à la corrosion du métal du fait d'une contrainte mécanique combinée à un milieu agressif. Et, comme en 1998, cette découverte constitue une surprise, puisque l'acier inoxydable à faible teneur en carbone employé était censé garantir l'absence de corrosion.

Au fil de l'année 2022 et des examens, EDF et l'ASN arrivent à un consensus : ce problème de corrosion est essentiellement lié à un défaut de conception des circuits affectés. Le nombre important de coudes, en particulier, est pointé du doigt.

Aujourd'hui, deux événements récents ébranlent ce qui était présenté comme des certitudes. En début de semaine, l'ASN a annoncé la découverte d'une fissure particulièrement importante sur une portion de tuyauterie considérée jusqu'à maintenant comme non sensible à la corrosion sous contrainte. Et aujourd'hui, ce sont deux fissures par fatigue thermique qui reviennent à la Une. En conséquence, l'ASN demande à EDF « de réviser sa stratégie pour tenir compte de ces nouvelles informations ». Celle-ci venait d'être validée en juillet dernier.

Philippe COLLET, journaliste, rédacteur spécialisé (Actu-Environnement), 10 mars 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/decouverte-fissure-fatigue-thermique-41328.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzIIMw%3D%3D\[MTYI Njgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/decouverte-fissure-fatigue-thermique-41328.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzIIMw%3D%3D[MTYI Njgx])

Humour de Siné mensuel



Malgré les discours, le nucléaire mondial a encore décliné en 2022 dans le monde



Alors que la France veut relancer le nucléaire, celui-ci s'essouffle dans le monde : « Le fossé se creuse entre la perception publique du secteur et sa réalité industrielle », observent des experts indépendants.

En plein débat public sur le futur du nucléaire français, il est toujours instructif de sortir de la cuve atomique française pour prendre un peu de hauteur. C'est tout l'objectif du rapport sur l'état des lieux de l'industrie nucléaire mondiale (WNISR), décorticage annuel réalisés par des experts indépendants. Présenté à Paris le 1^{er} février, il permet d'observer cette industrie dans son entièreté et sur le temps long.

En janvier 2023, le monde compte 412 réacteurs en service répartis sur trente-trois pays, pour une production de 2 653 TWh (terawatt-heure) (chiffre pour 2021). Désormais, la part du nucléaire est passée sous la barre des 10 % de la production électrique nette mondiale (9,8 %). Depuis le pic de 1996 où l'atome en produisait 17,5 %, les chiffres confirment l'essoufflement d'une industrie qui produit chaque année moins d'électricité que les renouvelables.

« Depuis trois ou quatre ans, je suis effaré par le fossé qui se creuse entre la perception publique du secteur et sa réalité industrielle, s'étonne Mycle Schneider, observateur de longue date du parc nucléaire mondial et qui pilote l'étude. Ce n'est pas le seul débat complètement déconnecté de la réalité, mais les implications sont phénoménales. » En réalité, l'atome est de plus en plus rapidement dépassé par l'éolien et le solaire, qui fournissent désormais près de 15 % de l'électricité mondiale.

Ce que le rapport omet de dire, c'est qu'en Europe, face à la crise énergétique, nombre de pays – Pays-Bas, Suède, Pologne, Slovaquie, Grande-Bretagne, France, etc. – veulent relancer leurs programmes respectifs. Mais, explique M. Schneider, « nous ne nous fions pas aux effets d'annonce, notamment en France où nos industriels ne parviennent pas à faire la preuve de leur capacité industrielle à construire six ou dix EPR ». Idem aux États-Unis, où il affirme que Westinghouse n'a plus les capacités humaines et industrielles pour construire de nouvelles unités rapidement.

Malgré l'invasion de l'Ukraine, la Russie reste leader de l'industrie nucléaire

Car en 2022, sur les quinze mises en service prévues, seuls sept réacteurs ont été couplés au réseau, dont trois en Chine, un en Corée du Sud, un en Finlande (raccordé en mars avant d'être stoppé pour cause d'événements « inattendus »), un au Pakistan et un dans les Émirats arabes unis. Huit autres unités doivent démarrer en 2023. À l'inverse, cinq réacteurs ont été définitivement fermés, dont trois en Grande-Bretagne, un aux États-Unis et un autre en Belgique.

La Chine sert de locomotive à tout le secteur : à elle seule, entre 2003 et 2022, elle a mis en service 49 des 99 unités raccordées dans le monde. Et avec 57 réacteurs fonctionnant actuellement, elle a détrôné la France de sa place de deuxième puissance nucléaire après les États-Unis. « Certes, la Chine a démarré la construction de cinq réacteurs en 2022, mais par rapport aux renouvelables, ce que fait la Chine en matière de nucléaire est insignifiant », dit Mycle Schneider. Rien qu'en 2022, le pays a annoncé avoir connecté au réseau 125 GW de solaire et d'éolien, une puissance phénoménale qui dépasse largement celle des unités nucléaires nouvellement installées.

Au total, 58 réacteurs sont actuellement en construction à travers le monde. Les deux champions du secteur sont les Russes et les Chinois, avec respectivement 25 et 18 unités dans les tuyaux. Si la Chine construit désormais uniquement sur son territoire, la Russie, elle, est devenue un V.R.P. de sites clés en main depuis la conception et la construction jusqu'à l'exploitation du réacteur, en passant par la livraison des combustibles enrichis et la reprise des combustibles irradiés.

« Rosatom va jusqu'à couvrir le risque de l'investissement et vendre elle-même le kilowattheure au pays acheteur », observe Mycle Schneider. Dans un secteur qui affronte une perte de compétences humaines, les réacteurs du Bangladesh, de Biélorussie, de Chine, d'Égypte, d'Inde, d'Iran ainsi que quatre unités en Chine seront de facture russe. Comme si la guerre et les menaces de sanctions n'avaient aucune prise sur cette industrie, la Russie assoit sa domination sur un secteur ultrasensible.

« Chaque pays désireux de développer le nucléaire civil passe par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), qui rappelle la nécessité d'un cadre pour se lancer : un régulateur, des lois, des normes, des ingénieurs, etc. Or la Russie est devenue le pays dominant en matière de design et de construction à travers le monde. Dans une certaine mesure, l'AIEA prépare le terrain et Rosatom construit des réacteurs, ce qui pose des problèmes de gouvernance qui ne sont débattus nulle part. » D'autant que Mikhaïl Chudakov, directeur général adjoint et chef du Département de l'énergie nucléaire de l'AIEA, est un ancien officiel d'une filiale de Rosatom.

Le rapport aborde également la question du vieillissement du parc mondial : la palme revient aux États-Unis, où l'âge moyen des réacteurs est de 41,2 ans. Inquiétant, selon le consultant, qui rappelle que le parc étasunien « fonctionne à plein pot avec des facteurs de charge de 90 % », alors que « l'industrie nucléaire américaine prétend avoir baissé les coûts de fonctionnement chaque année depuis 2012 ».

La France compte quant à elle des réacteurs de 36,6 ans en moyenne, tandis que l'âge moyen des réacteurs chinois est inférieur à 10 ans. Le rapport rappelle aussi l'indisponibilité exceptionnelle du parc nucléaire français en 2022, dont la production a chuté pour atteindre 279 TWh, soit 22,7 % de moins qu'en 2021. En France, les experts dénombrent une durée d'arrêt de 152 jours en moyenne par réacteur.



Dans le monde, l'éolien et le solaire dépassent le nucléaire

Photo : Flickr/CC BY-SA 2.0/Conleth Brady /IAEA

Laure NOUALHAT (Reporterre)
2 février 2023

Face au solaire, le nucléaire est une énergie périmée



Grâce au progrès technique, le solaire est de moins en moins cher. Le nucléaire, lui, est une énergie du passé et « investir dans des EPR2 nous expose à un désastre financier », selon l'auteur de cette tribune.

Raoul de Saint Venant est polytechnicien, conseiller en stratégie, notamment dans les domaines de l'énergie, de l'électronique et des télécommunications. Ce texte est une transcription libre d'une présentation faite devant X-Sursaut, un groupe de réflexion de polytechniciens.

Avec la récente décision du président Macron de lancer la construction de six EPR2 – des réacteurs EPR de deuxième génération – auxquels pourraient s'ajouter huit autres d'ici à 2050, la France s'engage dans un nouveau chantier nucléaire d'une cinquantaine de milliards d'euros selon le gouvernement.

Pendant ce temps, le photovoltaïque, qui produit de l'électricité grâce au rayonnement solaire, devient de plus en plus compétitif. Tous les deux ans, ses coûts de production baissent de 30 %, ses installations se multiplient à un rythme exponentiel, son efficacité s'améliore grâce à sa mise en réseau, etc. À ce rythme, ses coûts seront divisés par cinq d'ici à 2035 – date de mise en service commerciale prévue du premier EPR2.

Investir dans le nucléaire aujourd'hui, au prétexte qu'il fut jadis financièrement rentable, expose la nation à un désastre financier, le développement du photovoltaïque menaçant la compétitivité des centrales EPR.

Un développement technique rapide allié à une demande profonde

On pourrait comparer le secteur des systèmes photovoltaïque – cellules + batteries + réseau de transport – à celui des composants électroniques. Il y a cinquante ans, ce dernier était un marché anecdotique, réduit aux calculatrices pour étudiants ; aujourd'hui ses composants se retrouvent dans tous les équipements électroniques, quelles que soient leur taille et leur puissance. Un bouleversement industriel qui est aussi devenu sociétal !

De même, il y a encore trente ans, le photovoltaïque était réservé à des localisations isolées, villages de brousse ou balises maritimes ; aujourd'hui, des projets de grande taille visent à satisfaire les besoins des économies développées. Demain, cette énergie sera transportée par des réseaux transcontinentaux : ainsi les nuits de Paris pourront être éclairées par Dallas ou Moscou et ses journées maussades par Madrid, Rabat ou Stockholm.

Une telle révolution s'explique par la conjonction d'un développement technique rapide et d'une demande vive et profonde, qui induit finalement une baisse rapide des coûts : en 2011, le mégawattheure coûtait 148 dollars, en 2013, 91 ; en 2018, 40, et en 2020, 31 [1]. Le domaine des batteries et celui de l'énergie photovoltaïque répondent à des prix toujours plus bas aux usages classiques – éclairage, chauffage, communication. Parmi les innovations récentes, citons celle de l'entreprise Asca. Elle commercialise des films souples et transparents, sur lesquels sont imprimées des cellules photovoltaïques aptes à s'appliquer sur n'importe quelle surface – murs, façades de bâtiments – et à la rendre productrice d'énergie. De nouveaux débouchés apparaissent, comme l'agrivoltaïsme ou les vitrages solaires grâce à la création de formats sur mesure, pour des poids, encombrements et inconvénients décroissants, avec des rendements électriques croissant – doublement en trente ans jusqu'à aujourd'hui.

Les progrès des batteries ne sont pas en reste, notamment avec le couple « *fer-air* », qui devrait permettre de stocker de l'énergie pendant deux semaines à des coûts dix fois inférieurs. D'autres développements portent sur le stockage de l'énergie solaire sous de nouvelles formes – hydrogène et méthane –, ce qui facilite son transport ainsi que la géothermie et participe aux baisses de coûts.



Des panneaux solaires modulables intégrés dans un maillage métallique. *Asca*

Il en résulte que la vitesse de ces progrès, s'accompagnant d'une baisse de coût régulière, à facteur constant, tous les deux ans, solvabilise progressivement une immense demande pour une solution autonome, sûre, locale et commode d'emploi. Et on peut penser que cette logique, similaire à celle enregistrée pour les composants électroniques – et appelée « *loi de Moore* », d'après le nom de l'industriel qui avait observé que le coût d'un composant électronique était divisé par deux tous les deux ans environ – ne doit rien au hasard et va se poursuivre dans les décennies à venir.

Nucléaire : un choix du passé

La filière nucléaire, en revanche, ne bénéficie pas d'une telle loi. Ses coûts, liés à des technologies mûres, ont un faible potentiel de baisse, et sa capacité d'expansion mondiale est restreinte par un grand nombre de considérations géostratégiques : accès à une filière complète de traitement des éléments radioactifs, nécessité de compétences et d'infrastructures très élaborées, risques de dépendance à long terme aux services techniques du fournisseur lorsqu'il est étranger, danger de la prolifération nucléaire...

Par ailleurs, les coûts variables non négligeables du nucléaire (combustibles, maintenance, sécurité...), cela alors que ceux du photovoltaïque sont quasi nuls, feront qu'il ne sera appelé à produire que pour la réponse aux pointes de consommation, modalité en contradiction avec son cahier des charges, visant à subvenir à la base de cette consommation.

Il faut, de surcroît, prendre en considération les plus fortes incertitudes sur les coûts futurs du nucléaire – aléa endémique de l'EPR si l'on en juge les chantiers de Flamanville ou d'Olkiluoto, dont les coûts et les délais

ont été multipliés par plus de trois sans que les chantiers soient encore achevés. À l’opposé, le photovoltaïque ne court que des risques de court terme, liés à l’approvisionnement de ses matières de base.

On peut donc affirmer, avec une bonne marge de certitude, que les projets de centrales EPR manquent de compétitivité à l’horizon de leur mise en service envisagée, 2035. Pire, ils nous entraînent au désastre financier avec la fermeture de ces équipements avant même leur mise en service et un manque de stratégie économique – l’argent investi dans le nucléaire n’ayant pas servi au développement du photovoltaïque. Enfin, il ne faut jamais oublier que ce désastre financier est associé à la nuisance écologique des constructions devenues inutiles.

S’agissant donc d’un secteur sans avenir, ne faut-il pas qualifier ces nouveaux projets d’EPR d’« aides d’État à fond perdu » ?

Raoul DE SAINT VENANT, 18 janvier 2023 (Reporterre)



Le gouvernement renonce à réduire de 50 % le nucléaire dans le mix électrique.

Notes

[1] Selon la banque Lazard, 2022. Ces valeurs basses correspondent aux plus grandes installations.

Après le séisme, la sûreté d'une centrale nucléaire turque en question



Le site nucléaire turc le plus proche du séisme qui a dévasté la Turquie et la Syrie n'a pas été endommagé, affirment ses responsables russes. Les opposants à cette énergie dénoncent l'opacité de la filière.

La terre tremble en Turquie et les regards se tournent vers Akkuyu, premier site de construction nucléaire turc où la société russe Rosatom est en train d'ériger quatre réacteurs VVER-1200. Le site nucléaire se situe en bordure de Méditerranée à environ 240 kilomètres de l'épicentre du séisme survenu aux aurores le 6 février et d'une magnitude de 7,8 sur l'échelle de Richter. La catastrophe a causé la mort de plus de 5 000 personnes [38 000], a fait des dizaines de milliers de blessés et provoqué des destructions considérables dans le sud-est de la Turquie et le nord de la Syrie.

Sur le site nucléaire, heureusement, les effets ont été limités. *« Des tremblements de terre d'une magnitude d'environ 3 ont été ressentis ici [...] mais nos spécialistes n'ont révélé aucun dommage aux structures des bâtiments, aux grues et aux équipements, a immédiatement déclaré Anastasia Zoteeva, de la société russe d'énergie nucléaire Rosatom. Nous menons des mesures de diagnostic approfondies pour nous assurer que les opérations de construction et d'installation peuvent se poursuivre en toute sécurité. »*

Pas encore de combustible sur le site

Les travaux sont avancés pour deux des quatre réacteurs (la tranche 1 est en construction depuis 2018, la tranche 2 depuis 2020), un premier raccordement au réseau étant prévu originellement en 2023. Le bâtiment du réacteur 1 et sa double enceinte de confinement étaient prêts.

L'ensemble des îlots nucléaires (le bâtiment réacteur, le bâtiment combustible et la piscine d'entreposage des combustibles irradiés) a besoin d'inspections supplémentaires, mais le site ne contient à ce jour aucune matière nucléaire.

« Le combustible neuf devait arriver prochainement sur le site », précise Karine Herviou, directrice générale adjointe de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), chargée du pôle sûreté des installations et des systèmes nucléaires. Les travaux ont pris un peu de retard et « même si un réacteur en est à la phase finale de construction, les essais de démarrage n'étaient pas encore prévus ». Et d'ajouter : « Avant la mise en service du ou des réacteurs, l'exploitant doit faire l'épreuve hydraulique des systèmes qui permettra de déceler d'éventuelles fuites. »

Selon la carte turque des tremblements de terre du ministère de la Construction, le site d'Akkuyu est situé dans une zone sismique de cinquième degré, la plus sûre selon la classification turque. Aucun tremblement de terre important n'a été observé dans un périmètre de 50 km autour du site.

Dans un pays très actif géologiquement, la question de la sismicité a été prise très au sérieux. Dès les années 1980, alors que le projet de centrale n'était qu'embryonnaire, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a dépêché une équipe pour prêter main-forte à l'autorité de régulation nucléaire turque (Taek).

Un rapport stipule clairement que Akkuyu se situe « dans la zone la moins dangereuse de la carte des tremblements de terre turcs », laquelle a été actualisée par la suite d'après une approche probabiliste.

Failles sous-marines

Pourtant, dès la signature de l'accord russo-turc en 2011, des voix se sont élevées contre l'implantation de la centrale en bordure de Méditerranée. « Akkuyu ne se situe pas seulement à environ 25 kilomètres de la faille active de Ececi, elle est aussi sur la faille sismique sous-marine reliant Chypre à Akkuyu. Des lignes de faille dites "aveugles" ont aussi été répertoriées », explique Pinar Demircan, coordinatrice du projet Nukleersiz.org et observatrice critique des questions nucléaires en Turquie, qui a coécrit un rapport sur l'opposition à la centrale.

La chercheuse indépendante suit de près la construction des unités et s'inquiète de l'opacité autour de la sûreté des installations. « Nous avons eu beaucoup de chance, et même si ce n'est pas dévastateur cette fois-ci, Akkuyu reste une menace pour l'avenir. Un manque de transparence énorme entoure cette centrale : c'est un territoire russe, nous ne pouvons pas y entrer. Si demain un autre tremblement de terre survient alors que les combustibles sont chargés dans les réacteurs, ce sera une véritable catastrophe. Parfaitement prévisible. »

D'après les spécifications de Rosatom, le projet est conçu pour résister à un tremblement de terre pouvant atteindre 9 sur l'échelle de Richter. L'activité sismique est régulièrement surveillée *in situ* par deux stations sismiques, ainsi que douze autres éparpillées dans un périmètre de 40 km. Les données sont transmises à l'Observatoire de Kandilli et l'Institut de recherche sur les tremblements de terre (KRDAE). Une analyse de l'activité sismique est conduite en permanence pour préciser et confirmer les paramètres du terrain.

Enclave russe

Ces 4 réacteurs VVER-1200 font partie des 25 réacteurs que l'industrie russe construit dans le monde. La spécificité de Rosatom est de vendre ses centrales selon le modèle construction-propriété-exploitation (dit « *build-own-operate* »). Le site nucléaire devient a priori une enclave russe sur laquelle les autorités turques n'ont que peu de prise : les plans, la technologie, les ouvriers et les ingénieurs étant russes.

La Taek, l'autorité de régulation nucléaire turque, conserve évidemment son autorité pour mener ses inspections. Par ailleurs, le projet – signé en 2010 – est entièrement financé par les Russes. Rosatom est en effet actionnaire majoritaire d'Akkuyu Nukleer JSC, chargé du développement, de la construction, de la maintenance, de l'exploitation et du démantèlement de la centrale. De même, le contrat prévoit la fourniture du combustible et la reprise des barres irradiées. Une fois mise en service et portée à pleine capacité, la centrale d'Akkuyu doit fournir environ 10 % des besoins en électricité de la Turquie.

Interruptions dans le gaz et le pétrole

Si le nucléaire n'a pas été violemment touché, certaines infrastructures énergétiques, en revanche, ont été endommagées – notamment des lignes de transport et de distribution d'électricité et de gaz naturel dans la province de Kahramanmaraş, zone d'épicentre du tremblement de terre selon le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, Fatih Dönmez.

En prévention d'éventuelles fuites, les exportations de pétrole par oléoduc en provenance du Kurdistan ont été suspendues (la région kurde exporte environ 450 000 barils de pétrole par jour via la Turquie) et reprendront après une inspection minutieuse des pipelines.

Plus tôt, l'opérateur de gazoduc d'État Botas a déclaré que l'approvisionnement en gaz naturel avait été interrompu dans les provinces de Gaziantep, Hatay et Kahramanmaraş et dans certains autres districts en raison des dommages. De même, le port de la ville côtière méditerranéenne d'Iskenderun offrait le spectacle d'un gigantesque mikado de conteneurs en vrac.

Laure NOUALHAT
7 février 2023 (Reporterre)

100 % renouvelable, c'est du vent ?



Figure de plus en plus médiatisée sur les questions énergétiques¹, Jean-Marc Jancovici n'hésite pas à tirer à boulets rouges sur les énergies renouvelables. Une énergie qui ne serait pas assez dense, trop aléatoire, aux impacts nombreux (voire pires que ceux d'autres énergies diront même certains lobbies). Pour Jean-Marc Jancovici, comme pour d'ailleurs un certain nombre de nos élus, ou de patrons d'entreprise, pas de solution crédible sans nucléaire. Est-ce vraiment la réalité ? Cet article vise à démontrer qu'au contraire, un mix 100 %

renouvelable est possible en 2050, sous certaines conditions, et qu'il est même désirable. La première de ces conditions est de mettre en œuvre une politique de sobriété énergétique.



Figure1 : la sobriété

La sobriété, levier majeur de la transition

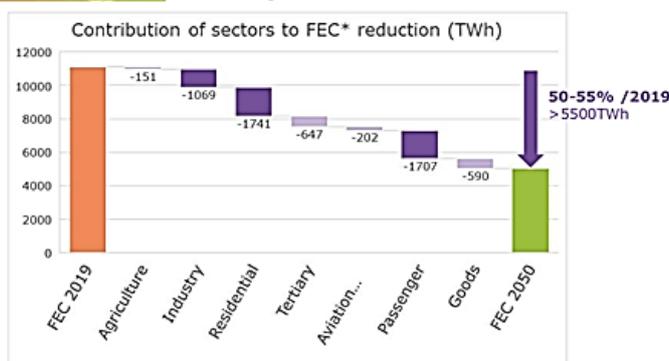
Quand on cherche à diminuer son empreinte carbone, ce qui est l'objectif annoncé à tous les niveaux de pouvoir, on ne peut faire fi du levier que représente la sobriété. En effet, remplacer simplement nos appareils existants par des plus performants (levier d'efficacité) ou produire de l'énergie sans ressource fossile (levier de substitution des moyens de production) ne garantit pas une diminution de notre empreinte carbone. L'effet rebond est là pour nous rappeler que bien que l'efficacité de nos machines se soit nettement améliorée depuis des décennies, l'augmentation de leur usage a plus que compensé ce gain énergétique. Il est à parier qu'une part majeure (et croissante) de notre empreinte sera aussi issue de nos biens importés. Il est essentiel d'analyser nos besoins, et de réduire ceux-ci à ce qui est effectivement nécessaire. Le GIEC met d'ailleurs en évidence dans son dernier rapport² cette nécessité. Cela signifie repenser nos modes de chauffage et de déplacement, mais aussi notre production industrielle et nos biens importés. Il ne s'agit pas de demander aux pauvres de consommer moins, mais bien d'exiger que les gros émetteurs³ mettent en place une stratégie permettant une vraie rupture.

Les scénarios sobres existent et sont crédibles

Contrairement à ce que martèlent trop de personnes, les scénarios misant sur la sobriété existent et si, comme tout scénario, ils postulent un avenir qui n'est qu'une projection volontariste, les bases physiques de ces scénarios sont solides. Le scénario CLEVER, dont les premiers résultats ont été présentés en décembre 2022⁴, montre qu'un scénario 100 % renouvelable et avec importations limitées est possible pour l'Europe. Le modèle industriel et le modèle agricole ont été peaufinés, et les choix dans le bâtiment et le transport ont tenu compte des dernières évolutions en la matière. Les hypothèses sont à la fois ambitieuses et réalistes, toutes les technologies utilisées présentant une maturité technologique avérée⁵ et étant déployées à une vitesse compatible avec les chaînes logistiques. Dans la même veine, CAN Europe (Climate Action Network Europe) prépare une actualisation de son scénario « compatible avec les 1,5°C de l'accord de Paris » qui sortira cette année aussi. Canopea est partenaire de ce projet et publiera prochainement les résultats de ce scénario de ce réseau européen d'action climatique.

Residential, mobility and Industry with higher energy reduction by 2050

Clever



*FEC is here equivalent to Eurostat's "Final energy consumption (Europe 2020-2030)". It excludes ambient heat, non-energy consumption, the energy sector (except blast furnaces) and maritime bunkers from the total

Figure 2 : résultats de CLEVER (contribution par secteur à la réduction de la demande en énergie finale-FEC)

L'intermittence est un défi, qu'il est possible de relever

Certes les énergies renouvelables sont intermittentes, mais le système électrique de demain ne sera pas celui d'aujourd'hui. Les interconnexions seront renforcées, la gestion de la demande sera beaucoup plus importante et les capacités de stockage (batterie, chaleur, molécules) et de backup seront renforcées. Sachant que le déploiement du renouvelable est une réalité en cours (notamment pour raison économique, voir ci-dessous), la complémentarité avec ces sources devient un réel enjeu. Or, l'énergie nucléaire est peu modulable, ce qui réduit son intérêt dans le cas de la Belgique. En effet, ce n'est qu'aux moments les plus tendus – des creux éoliens d'une à deux semaines certains hivers – qu'un appoint nucléaire serait le bienvenu. Pour le reste, le nucléaire sera une énergie fixe additionnée qui ne favorisera pas la sobriété énergétique. Si on consomme toujours autant d'énergie, on ne change pas nos modes de vies et de production. Donc, même si on décarbone, les autres impacts environnementaux (ex : biodiversité) et sociaux de notre modèle de société persisteront. La filière nucléaire est surtout vue par certaines industries comme le moyen de s'assurer une énergie abondante et stable, et donc de ne pas diminuer leur consommation.

Le renouvelable pas forcément plus cher

La question du prix est très discutable. L'éolien est en effet l'énergie au plus bas coût de production aujourd'hui⁶. Certes, il convient d'assurer la stabilité du réseau à tout instant, mais à partir du moment où la flexibilité devient la norme, tout le système va se réorganiser et les coûts d'intégration vont bénéficier de ce facteur d'échelle et diminuer avec le temps. Bien malin qui pourrait prédire ces coûts à 30 ans, tout comme il est hasardeux d'évaluer le coût de fin de vie des centrales nucléaires et de leurs déchets. Méfions-nous donc des discours pleins d'aplomb sur le sujet !

Il n'y a pas que le climat !

Comme l'a magistralement expliqué Timothée Parrique dans une grande conférence Canopea à Liège⁷, il ne s'agit pas de regarder simplement la variable des émissions de CO₂. Il s'agit au contraire pour évaluer toutes

nos politiques de les passer au crible du « Donut », avec son plancher social et son plafond environnemental. Le Donut de la Belgique en 2015 est présenté en figure 3. Comme on peut le voir, nous dépassons toutes les limites environnementales, et le chômage est un point rouge dans le plancher social. La sobriété est le levier qui permet d'agir positivement sur le plus de dimensions, en limitant l'extraction de matières et ses impacts sociaux et environnementaux, mais aussi en permettant une répartition plus équitable des ressources. Qui plus est, ce levier est mobilisable immédiatement. Il suffit de penser à la limitation de vitesse sur nos routes.

Wallonie 100 % renouvelable : commandez un atelier !

Si vous souhaitez aller plus loin et challenger vos connaissances sur le sujet en groupe, n'hésitez pas à appeler David Lemin ou moi-même pour vivre un atelier ludique et participatif sur le sujet. Conçue à la base par la Ceinture énergétique namuroise⁹, cette animation vous fera réfléchir sur notre consommation, réaliser notre mix énergétique parfait, et comprendre le défi de l'équilibrage électrique du réseau. Un atelier de 3 h à partir de 8 personnes. Une bonne façon de démystifier ce sujet devenu sensible.

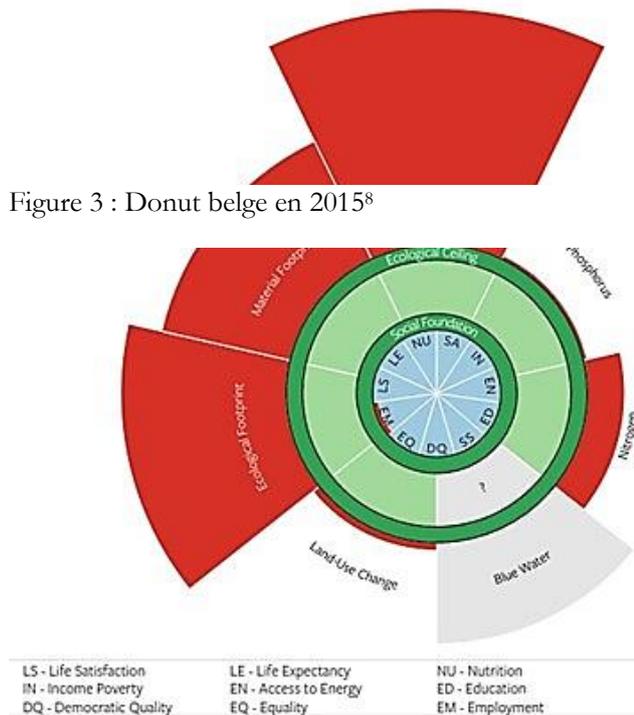


Figure 3 : Donut belge en 2015⁸

La démocratie en jeu

Le simple fait de débattre de ces questions est essentiel. Le récent sondage « Noir, Jaune, Blues » du Soir et de la RTBF¹⁰ montre qu'une tendance de la population belge à apprécier une attitude autoritaire du pouvoir se dessine. Si comme nous, vous croyez que la démocratie est une valeur essentielle, n'hésitez pas à susciter le débat. Récemment, l'association negaWatt Belgium¹¹ a été créée avec comme mission principale le débat citoyen autour des grandes questions énergétiques. Comme le préconisait Ivan Illich¹², le technicien est là pour fixer les limites de la solution (le plancher et le plafond du Donut via la mesure des indicateurs), mais les choix politiques, eux, doivent faire l'objet d'un débat démocratique. C'est le moment d'agir pour que la démocratie ne recule

pas !

1. La BD « Le monde sans fin » (Jancovici, Blain) affiche un record de ventes et, qui sait, a peut-être été votre cadeau de Noël ! Pour une revue détaillée des chiffres qui posent problème dans cette BD, voir ce très bon article (<https://mediascitoyens-diois.info/les-discours-trompeurs-de-jean-marc-jancovici/>), qui cite ce blog qui décortique la BD page par page (<https://www.stephanehis.com/post/analyse-critique-page-%C3%A0-page-de-la-bande-dessin-%C3%A9e-le-monde-sans-fin>)
2. 6^e rapport du GIEC, 2022
3. Pour une distribution « sociale » des émissions par habitant, voir le travail de Tim Gore (Oxfam)
4. Pour reversionner le webinaire, visitez ce site
5. Pour une définition rigoureuse des TRL (Technological Readiness Levels) [...]
6. Pour les coûts de production, voir par exemple le dossier énergie du Soir du 26/22/2022
7. Plus d'info sur cette conférence ici / 8. Source : <https://goodlife.leeds.ac.uk/>
8. Plus d'info sur la CEN sur leur site / 9. Voir l'article de ce sondage ici / 10. Vous pouvez soutenir cette initiative via le site internet de l'asbl / 11. Ivan Illich, La convivialité, éditions du Seuil, 1973
- 9.

Sébastien MEYER, Canopea (IEW), 30 janvier 2023

PFAS : 3M va mettre fin à sa production de « produits chimiques éternels »

Depuis que le scandale de pollution aux PFAS a éclaté dans notre pays, Greenpeace, en collaboration avec des collectifs citoyens, demande des comptes à la multinationale américaine 3M. Nous exigeons également une interdiction des produits contenant des PFAS en Europe. Fin décembre 2022, 3M a elle-même annoncé qu'elle arrêtera complètement, à l'échelle mondiale, sa production et son utilisation de PFAS d'ici fin 2025. C'est une excellente nouvelle.



Action at the 3M headquarters, responsible for the PFOS pollution in Zwijndrecht (Antwerp). Greenpeace Belgium activists hang a banner saying “Polluter pays”. © Greenpeace / Johanna de Tessières

Le mérite revient aux citoyens et aux organisations environnementales

L'annonce de la multinationale est forcément liée à la pression publique croissante pour freiner la production des PFAS. Ces produits sont à l'origine d'une pollution très importante partout dans le monde, et 3M est déjà contraint par la justice de payer d'importants dommages et intérêts pour cela dans plusieurs pays. Des investisseurs ont récemment demandé l'élimination progressive des PFAS.

Dans notre pays, le lanceur d'alerte Thomas Goorden, le collectif citoyen Grondrecht et les organisations environnementales (dont Greenpeace) ont mis en lumière la pollution aux PFAS il y a un an et demi. L'explosion de ce scandale, et son coup de tonnerre médiatique, a sans aucun doute été déterminante dans la décision prise par 3M. La société fait aussi l'objet d'une enquête criminelle. Nos actions, investigations, notre pression assidue, ensemble, a permis de mettre la question des PFAS en haut de l'agenda des débats publics.

Le pollueur doit payer, encore et toujours

Dès son action à l'usine 3M de Zwijndrecht durant l'été 2021, Greenpeace a envoyé un message très clair : les pollueurs doivent payer pour les dommages et les coûts causés par leur pollution.

L'annonce de 3M ne dispense pas l'entreprise de sa responsabilité et de son obligation de réparer les dommages que sa production de PFAS a déjà causés et continue de causer, y compris en Belgique. À ce jour, l'entreprise ne reconnaît toujours pas officiellement sa responsabilité dans cette affaire. Et cela même dans son annonce d'arrêter sa production de PFAS. Cynique.

L'entreprise doit également prendre ses responsabilités vis-à-vis de l'impact de sa décision sur l'avenir de ses travailleuses et travailleurs, notamment les 300 qui travaillent à son usine de Zwijndrecht.

Les PFAS c'est quoi ?

PFAS est l'acronyme anglais pour *per- and polyfluoroalkyl substances*. Il s'agit de substances per- et polyfluoroalkylées, un groupe important de produits chimiques fortement polluants et toxiques issues de la fluoration. Ce processus consiste à ajouter du fluorure à de l'eau potable ou aux aliments. La substance PFAS la plus problématique dans notre pays jusqu'à présent est le PFOS (perfluorooctane sulfonates) : un produit chimique utilisé pour rendre des produits (textile par exemple) hydrofuges et anti-salissures. L'usine de 3M en a produit jusqu'en 2002. On en retrouve encore aujourd'hui (20 ans plus tard !), dans l'environnement. Les PFAS ne sont pas présents naturellement dans l'environnement. Ils sont utilisés parce qu'ils repoussent l'eau et la graisse, mais surtout parce qu'ils sont pratiquement indestructibles. C'est pourquoi ils sont également appelés « *produits chimiques éternels* » car ils ne se décomposent pas par eux-mêmes.

Risques pour la santé

Lorsque les PFAS pénètrent dans le corps des humains ou des animaux, ils y restent très longtemps, avec toutes sortes de conséquences négatives pour la santé. Ils peuvent perturber l'équilibre hormonal, augmenter le taux de cholestérol, réduire le poids des nouveau-nés, diminuer la fertilité, impacter la croissance et le comportement des enfants, etc. L'institut international de recherche sur le cancer, le CIRC, considère spécifiquement les PFOS comme un « agent cancérogène possible ». Ils affaibliraient le système immunitaire.

GREENPEACE BELGIUM
2 janvier 2023

Humour der Siné mensuel



Des « polluants éternels » dans nos eaux de surface

Générations Futures dénonce une présence importante et probablement très sous-estimée des substances perfluorées (PFAS) dans les eaux de surface françaises !

Notre association dresse ce jeudi 12 janvier un constat alarmant et critique sur le dossier PFAS. Sur la base de ce constat, elle interpelle l'État français sur l'urgence des mesures à prendre face aux dangers sanitaires et environnementaux engendrés par l'utilisation de ces « polluants éternels ».

Quelques rappels sur les PFAS.

Ils constituent une famille chimique de près de 4 700 composés distincts. Leurs propriétés physico-chimiques intéressantes (propriétés surfactantes empêchant l'eau ou les graisses de pénétrer dans les produits, propriétés de résistance aux chaleurs extrêmes et aux agents chimiques, etc.) ont conduit à la multiplication de leurs usages. On les retrouve dans beaucoup de produits industriels et de consommation courante (textile, revêtement antiadhésif, mousse anti-incendie, etc.)

Les PFAS suscitent de plus en plus d'inquiétudes du fait de leur impact sur la santé et sur les écosystèmes, associés à leur utilisation variée et à leur extrême persistance dans l'environnement. Tous les milieux sont aujourd'hui contaminés par ces polluants : eaux, sols, air, sédiments, organismes vivants.

Des études scientifiques ont associé l'exposition aux PFAS à de multiples effets néfastes sur la santé : cancers, effets sur les systèmes reproductifs et hormonaux (certains sont des perturbateurs endocriniens), ainsi que sur le système immunitaire (y compris une diminution de la réponse immunitaire vaccinale).

Ce que Générations Futures dénonce dans son nouveau rapport.

Notre association alerte sur 2 points importants développés dans ce rapport :

- Les eaux de surface sont polluées par les PFAS de manière **généralisée**.
- Cette pollution est probablement grandement sous-estimée, car il y a une grande hétérogénéité dans les analyses effectuées et les PFAS recherchés par les autorités compétentes.

Ce que Générations Futures exige des autorités publiques françaises.

Sur la base de ce nouveau rapport et alors que la France doit présenter dans les semaines à venir son plan d'action sur le dossier des PFAS, l'association demande aux autorités entre autres :

- De rechercher partout sur le territoire, et en particulier dans les zones de captage pour l'eau potable, les 24 PFAS jugés prioritaires par la Commission européenne.
- De soutenir la proposition d'interdiction de l'ensemble des PFAS dans l'Union européenne.
- De peser de tout leur poids pour relancer les négociations sur la révision du règlement européen REACH (réglementation sur les chimiques) nécessaire pour une bonne régulation des PFAS et pour mener à bien la proposition de restriction de tous les PFAS.

Pour aller plus loin, retrouvez le rapport complet : <http://generations-futures.fr/>.

AGISSEZ AVEC NOUS !

Interpellez les membres du gouvernement concernés et le directeur de l'agence sanitaire française.

Notre publication et nos demandes ont été relayées par de nombreux médias sérieux.

En France, la contamination des eaux de surface par les PFAS, « polluants éternels », est « largement sous-estimée », selon une association

Massivement utilisés dans l'industrie pour leurs propriétés antiadhésives, imperméables ou résistantes aux fortes chaleurs, ces composés chimiques toxiques et persistants font l'objet d'une surveillance très disparate d'une région à l'autre.

Environnement : la présence de composés perfluorés dans nos rivières «largement sous-estimée»

Utilisés dans les poêles antiadhésives, les emballages alimentaires et revêtements antitaches, des composés perfluorés se retrouvent dans nos rivières. Une ONG demande leur interdiction.

[...]

Grâce à vos soutiens, nous sommes un contre-pouvoir efficace aux lobbies de la chimie :

- Nous publions des rapports pour dénoncer l'exposition de nos milieux et de notre santé par les polluants chimiques. En mai 2021, nous avons publié avec d'autres ONG européennes un premier rapport qui a dénoncé la présence de PFAS dans des emballages alimentaires desquels ils peuvent migrer et contaminer les aliments et nos organismes. En mai 2022, nous avons publié un deuxième rapport sur la contamination du sol, de l'air et de l'eau par des PFAS autour de la plateforme industrielle de Pierre-Bénite en périphérie de Lyon (à retrouver sur generations-futures.fr).
- Nous créons des outils de pression sur les décideurs publics comme notre plateforme Shake Ton Politique.
- Nous agissons en justice.
- Nous intervenons dans des médias sérieux pour alerter et faire pression.
- Et beaucoup d'autres actions de pression.

GÉNÉRATIONS FUTURES
179 Rue La Fayette, 75010.

Le porte-avions « Foch » a été coulé, en dépit du droit environnemental international

Le porte-avions « Foch » a été coulé au large du Brésil en violation de la Convention de Bâle sur les déchets dangereux, du Protocole de Londres sur l'immersion de déchets et de la Convention de Stockholm sur les POP, dénoncent des ONG environnementales.



© Eric Gaba – Wikimedia. *Le « Foch », rebaptisé « Sao Paolo », dans le port de Rio en 2007.*

Enfin, le porte-avions *Foch* ne sera démantelé dans les règles de l'art. Le navire, vendu au Brésil en 2000 et rebaptisé *Sao Paulo*, a été coulé vendredi 3 février. « *Du fait de la détérioration de la flottabilité de la coque et de l'inévitabilité d'un naufrage spontané et incontrôlé, il n'est pas possible d'adopter [une autre solution qu'un] naufrage planifié et maîtrisé* », annonçait le ministère de la Défense brésilien, le 1^{er} février. Le porte-avions a été coulé par 5 000 m de fond à 350 km des côtes brésiliennes.

Le Bassel Action Network (BAN), une coalition d'ONG environnementales, critique vivement cette décision. Elle estime que le Brésil est responsable de cette situation. En décidant de couler le navire, il enfreint la Convention de Londres de 1972 et son Protocole de 1996 qui réglementent l'immersion de déchets en mer, ainsi que la Convention de Stockholm de 2001 sur les polluants organiques persistants (POP). « *Sur la base des preuves disponibles, la marine brésilienne devrait être condamnée pour négligence grave* », estime Jim Puckett, directeur du BAN.

Initialement, le navire de 265 mètres de long devait être démantelé et ferrailé en Turquie. Mais des associations locales s'y sont opposées, car il contenait de nombreux polluants (des tonnes d'amiante, de tributylétains (TBT), de polychlorobiphényles (PCB) et de matières radioactives, selon l'ONG Robin des bois). Dans la foulée, la Fédération des entreprises du recyclage (Federec) et la Confédération européenne des industries de recyclage (Euric) avaient demandé à la France d'assumer une part du démantèlement en tant que producteur. Leurs adhérents ont la capacité de dépolluer le navire et de le démanteler dans les conditions imposées par l'Union européenne, expliquaient les associations professionnelles.

Un inventaire lacunaire

Dans son communiqué, le ministère de la Défense brésilien rappelle d'abord qu'à l'issue d'un appel d'offres le navire a été cédé à Sök Denizcilik and Ticaret Limited, une entreprise turque spécialisée dans le démantèlement des navires. Celle-ci est connue de l'Union européenne, puisqu'elle figure sur la liste des installations de recyclage de navires jugées conformes à la réglementation européenne de 2013. La coque « *est devenue privée* » et les autorités brésiliennes se sont contentées de délivrer les autorisations nécessaires à l'exportation vers la Turquie, insiste le ministère. Et d'estimer qu'il s'agissait là d'« *une tentative sans précédent, pour le Brésil, de recycler en toute sécurité et dans le respect de l'environnement un ancien navire d'État* ».

Pour cela, l'acheteur, l'Institut brésilien de l'environnement et son homologue turque ont réalisé les études nécessaires, notamment au regard de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières

de déchets dangereux et de leur élimination. Mais pour le BAN, ces documents s'appuyaient sur « des allégations suspectes ». L'inventaire des matières dangereuses indiquait notamment que le navire était exempt de PCB, alors que le navire jumeau (le *Clemenceau*) en contenait clairement (en 2006, les experts du Bureau Veritas avaient estimé que la quasi totalité des câbles du *Clemenceau* avaient une teneur en PCB supérieure au seuil réglementaire).

Le Brésil refuse le retour du navire

Enfin, en août dernier, « après vingt-deux jours de transit, l'autorité environnementale turque a unilatéralement retiré son consentement à l'importation et au démantèlement de la coque », explique le Brésil. L'autorisation d'exporter étant caduque, le navire a retraversé l'Atlantique. Les autorités brésiliennes lui ont alors imposé de rester à plus de 22 km de la côte. Après expertise de la coque, elles ont imposé deux exigences à l'entrée du navire dans les eaux territoriales : la souscription d'une assurance pour couvrir un éventuel naufrage et la présentation d'un contrat de réparation signé avec un chantier naval adapté. Exigences que le propriétaire de l'ex-Foch n'a pas remplies, selon le ministère brésilien.

Pour le BAN, la réalité est assez différente : « La marine brésilienne a inexplicablement refusé de permettre au Sao Paulo d'accoster en toute sécurité dans une base navale. » Il s'agit là d'une violation de l'article 8 de la Convention de Bâle qui prévoit que si un transfert de déchets ne peut être mené à terme, alors l'exportateur réintroduit les déchets dans l'État d'exportation. En l'occurrence, la Convention stipule que le Brésil ne pouvait pas s'opposer au retour du porte-avions, ni l'entraver ou l'empêcher. Conséquence du refus de laisser accoster le navire, il a dû être remorqué en rond au large de l'État brésilien de Pernambuco pendant trois mois.

Dégradation sévère ou dommages mineurs ?

Une ultime inspection du navire a montré « une dégradation sévère des conditions de flottabilité et de stabilité » et « l'État brésilien n'a eu d'autre choix que de considérer la coque comme perdue (...) et d'assumer son contrôle administratif, [Sök Denizcilik and Ticaret Limited restant] son propriétaire », explique le ministère.

Mais, là aussi, le BAN juge que la réalité est tout autre. La coalition « exprime de sérieux doutes quant au fait que le navire risque de sombrer et de causer des dommages aux côtes brésiliennes ». Et de préciser qu'aucune preuve n'a été produite par le Brésil, à l'exception une réunion institutionnelle tenue le 29 décembre 2022 au cours de laquelle a été évoquée « la nécessité de réparations mineures ».

Enfin, le navire a été amené à 350 km de la côte, dans la zone économique exclusive du Brésil, pour y être coulé par une profondeur approximative de 5 000 m. « Cette zone, sélectionnée sur la base d'une étude menée par le Centre d'hydrographie de la Marine, est considérée comme la plus sûre. » Plusieurs paramètres ont été pris en compte pour les conditions de dégradation sévère de la coque : absence de zone protégée, de câble marin ou encore de projet éolien.

Philippe COLLET, journaliste, rédacteur spécialisé© (Actu-Environnement), 3 février 2023

[https://www.actu-environnement.com/ae/news/foch-coule-large-bresil-droit-international-polluants-pop-pcb-41104.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzlyOA%3D%3D\[MTYI Njgx\]](https://www.actu-environnement.com/ae/news/foch-coule-large-bresil-droit-international-polluants-pop-pcb-41104.php4#ntrack=cXVvdGlkaVVubmV8MzlyOA%3D%3D[MTYI Njgx])

Salon de l'auto 2023

Ce 22 janvier 2023 se clôturait la centième édition du Salon de l'Auto de Bruxelles. Une édition emblématique des tendances et dérives du marché automobile. À l'occasion de cet anniversaire symbolique, le Salon accueillait l'élection de la « voiture européenne de l'année » dont le jury est composé d'une soixantaine de journalistes spécialisés posant leur choix en fonction de critères propres à leur métier. C'est sur base de la présélection de ce jury que la fédération Canopea propose aujourd'hui « sa » voiture européenne de l'année.

Première édition post-Covid et centième anniversaire : le Salon 2023 constituait un fameux défi pour ses organisateurs. Qui se félicitent d'avoir drainé 271 000 visiteurs. Voilà en effet de quoi rassurer le secteur : le mythe automobile se porte toujours bien. Une part importante de la population continue à entretenir des relations plus émotionnelles que rationnelles avec la voiture¹. Le Salon – et la publicité automobile d'une manière générale – a pour vocation de renforcer ce phénomène afin que les constructeurs puissent faire évoluer le marché automobile dans le sens qu'ils souhaitent.

Le marché automobile : un pilotage irresponsable

Lorsqu'on évoque l'évolution du marché automobile, on pense naturellement à l'émergence récente des motorisations alternatives (hybrides et électriques en tête). Mais une autre tendance lourde, une tendance « de fond » à l'œuvre depuis une vingtaine d'années, caractérise le marché : l'accroissement de la masse, de la puissance, de la vitesse de pointe et de l'agressivité de la face avant des voitures. Tendance pilotée de main de maître par les constructeurs, lesquels promeuvent à tout va les modèles de type SUV. Soit les modèles sur lesquels les marges bénéficiaires sont les plus confortables. Cette évolution du marché nuit tant au bilan environnemental de l'automobile qu'à la sécurité routière. C'est pour tenter de contrer cette dérive que Canopea et l'asbl Parents d'Enfants Victimes de la Route (PEVR) ont proposé, dès 2014, le concept de LISA Car (light and safe car : voiture légère et sûre).

Ces dernières années, l'hybridation et l'électrification ont renforcé la tendance à l'accroissement de la masse et de la puissance. Ainsi, alors que la masse moyenne des voitures neuves vendues dans notre pays a augmenté de 6,6% sur la période 2001-2019, elle a bondi de 4,1% entre 2019 et 2020 malgré un taux de pénétration modeste des motorisations alternatives en 2020 (électrique : 3,5%, hybride rechargeable : 7,3%, hybride : 3,7%²).

L'anti-LISA Car Awards : les critères

Face à une offre qui, tout à la fois, s'étoffe et s'uniformise (les petites voitures disparaissent des catalogues tandis que toutes les autres se « SUVisent »), comment opérer une sélection de la voiture la plus représentative des dérives dénoncées ici ? Canopea a choisi de partir sur les mêmes bases que le jury de journalistes chargés de désigner la « voiture européenne de l'année ». Les 7 véhicules présélectionnés par le jury sont tout à fait représentatifs des évolutions évoquées ci-dessus : 5 SUV, une grosse berline avec des airs de SUV et un combi. Nous avons donc tenté d'identifier, dans cet échantillon, le véhicule « le plus » sur différents tableaux : le plus lourd, le plus puissant, le plus rapide, le plus volumineux, le plus agressif et celui – pour les 5 véhicules électriques – dont la batterie est la plus grosse. Véhicule « le plus » qui est aussi « le moins » : le moins conforme au concept de LISA Car.

Le choix fut ardu, les constructeurs ayant une tendance marquée à la surenchère... L'échantillon de 7 véhicules sur lequel a travaillé Canopea est particulièrement représentatif de cette surenchère. En raison de la diversité des prix annoncés (de 36 000 à 63 000 €, cette fourchette de prix étant en elle-même représentative des dérives du marché), Canopea a décidé de créer deux catégories : moins et plus de 50 000 € – et donc de récompenser deux lauréats.

L'anti-LISA Car Award : les lauréats

Dans la catégorie moins de 50 000 €, c'est la KIA Niro que nous tenons à distinguer. Voiture à la fois lourde et puissante, elle présente aussi une importante surface frontale³

Dans la catégorie plus de 50 000 €, c'est la Subaru Solterra qui remporte la palme pour des raisons analogues. Vu son prix plus élevé, elle surpasse bien sûr la lauréate de la catégorie moins de 50 000 € : malgré sa masse supérieure à 2 tonnes, cette voiture accélère de 0 à 100 km/h en 6,9 secondes.

	Motorisation	Masse (kg)	Surface frontale (m²)	Puissance (kW)	Batterie (kWh)	0 à 100 km/h (s)
KIA Niro	Electrique	1814	2,87	150	67,5	7,8
Subaru Solterra	Electrique	2 010	3,07	160	71,4	6,9

Il est utile de rappeler ici que la voiture préférée des Belges en 2020, en 2021 et en 2022 a été, selon la FEBIAC, la Citroen C3. En 2022, ses deux dauphines étaient la Dacia Sandero et la Toyota Yaris. Trois voitures dont les gabarits et les performances sont bien plus raisonnables que ceux de nos lauréats tout en étant conformes aux besoins objectifs de mobilité de la plupart des citoyens de notre pays.

La Citroen C3 la plus modeste est notamment caractérisée par un prix catalogue (18 490 €) presque deux fois inférieur au bas de la fourchette de prix des 7 véhicules présélectionnés par le jury de la voiture européenne de l'année. Ses caractéristiques sont également nettement plus raisonnables que celles de nos deux lauréats.

	Motorisation	Masse (kg)	Surface frontale (m²)	Puissance (kW)	Batterie (kWh)	0 à 100 km/h (s)
Citroen C3 Pure Tech 1.2	Essence	980	2,57	61	/	12,3

Le grand prix du *haut-le-cœur* du jury

Un véhicule présenté au Salon a provoqué un profond dégoût au sein du jury de Canopea. Véhicule de l'excès, du superlatif : le RAM 1 500, dont le prix avoisine les 150 000 euros. Une surface frontale de 3,98 m², une masse de plus de 2 300 kg et une puissance de 516 kW associées à une agressivité flagrante de la face avant (voir photo) : ce véhicule constitue une incarnation de l'excès qui conduit nos sociétés à la catastrophe environnementale.



Contact presse :

Pierre Courbe, chargé de missions « Mobilité »,
+32 471 26 06 24

1. Fin 2021, Canopea réalisait un sondage auprès de 779 Wallon·ne·s. 62% des personnes interrogées étaient d'accord avec l'affirmation « la voiture n'est pas qu'un objet de mobilité ».

2. Source : ACEA

3. La surface frontale étant ici définie comme le produit de la largeur par la hauteur du véhicule

Pierre COURBE, Canopea (IEW), janvier 2023

Voitures, bus, camions : qu'électrifier ?

L'électrification des véhicules motorisés est, à l'heure actuelle, la seule technologie suffisamment mature pour être déployée à grande échelle en remplacement de la motorisation thermique. Mais à quelle échelle exactement ? Rien qu'en Europe, on compte environ 243 millions de voitures et 35 millions de véhicules commerciaux et de bus¹. Doit-on et peut-on tout électrifier ? Et qu'électrifier en priorité ? Petites réflexions et calculs de coin de table pour bien poser le problème.

En 2021, Climact réalisait, pour le Conseil fédéral du développement durable (CFDD), une très intéressante étude sur les besoins d'électrification de la mobilité en Belgique et sur les impacts qui y sont liés². Y sont notamment abordées les questions clés relatives aux besoins de mobilité et à la manière de les satisfaire, à la pression de l'électrification sur certaines ressources naturelles, aux droits humains des populations riveraines de sites miniers...

Les différents scénarios étudiés impliquent une réduction substantielle de la flotte de véhicules motorisés, condition *sine qua non* d'une transition réellement soutenable. Ainsi, il est envisagé une réduction de l'ordre de 68% à 94% de la flotte de voitures entre l'année de référence 2015 et 2050 et une réduction de l'ordre de 70% de la flotte de camions sur la même période³. Dans ses recommandations Climact suggère aussi d'adopter des objectifs de réduction de la masse et de la puissance des voitures. Canopea appuie bien évidemment très fortement ces recommandations, conformes au concept de LISA Car.

Complémentairement à ce qui précède, il peut être utile de chiffrer – même de manière approximative, en se limitant aux ordres de grandeur – ce qu'impliquerait une électrification complète des parcs de véhicules actuels.

En croisant les données de la Febiac et de Statbel, la flotte de véhicules en Belgique compte (en chiffres ronds et sans prendre en compte les motos, tracteurs agricoles, cyclomoteurs, etc.) :

- 5 900 000 voitures ;
- 16 500 autobus et autocars ;
- 860 000 utilitaires légers (< 3,5 tonnes) ;
- 95 000 utilitaires lourds (> 3,5 tonnes) ;
- 55 000 tracteurs routiers

Pour chaque catégorie de véhicule, le tableau ci-dessous présente la capacité moyenne de la batterie par véhicule (exprimée en kWh), son poids moyen (en considérant une densité énergétique de 200 Wh/kg), la capacité associée à l'électrification de tous les véhicules du parc actuel et le poids total de batteries que cela représenterait. Insistons sur le fait qu'il s'agit ici de fixer les ordres de grandeur.

Nous avons donc tenté d'identifier des moyennes plausibles sur base de l'offre actuelle de véhicules. Nous avons également :

- adopté une capacité de batterie modeste pour les voitures (50 kWh) par rapport aux tendances actuelles du marché ;
- considéré que les tracteurs routiers sont principalement utilisés pour des transports longues distances et doivent dès lors disposer de batteries de forte capacité.

L'électrification du seul parc de véhicules belge consommerait une bonne partie des capacités annuelles de production (en 2030) des gigafactories de batteries en projet en Europe.

Catégorie de véhicules	Nombre	Capacité unitaire (kWh)	Poids unitaire (kg)	Capacité totale (GWh)	Poids total (ktonnes)
Voitures	5 851 682	50	250	295	1 475
Autobus et autocars	16 500	750	3 750	12	62
Utilitaires légers (< 3,5 tonnes)	861 373	85	425	73	366
Utilitaires lourds (> 3,5 tonnes)	93 004	500	2 500	48	238
Tracteurs routiers	54 235	800	4 000	44	220
Total utilitaires	1 010 000	/	/	165	823

Mais l'intérêt de ce petit tableau ne réside pas tant dans les chiffres en eux-mêmes que dans la comparaison des ordres de grandeur relatifs aux différentes catégories de véhicules :

- électrifier l'ensemble de la flotte d'autobus et autocars nécessite un peu plus de 4% des ressources nécessaires pour électrifier toutes les voitures du parc ;
- pour électrifier l'ensemble des véhicules utilitaires, il faudrait y consacrer environ 55% des ressources nécessaires pour électrifier toutes les voitures du parc ; ou, en divisant ces chiffres par deux : pour électrifier 50% des utilitaires, il faut autant de ressources que pour électrifier 25% des voitures.

Dit autrement (et tout en gardant à l'esprit qu'on se livre juste ici à un petit exercice de pensée) :

- ne vaut-il mieux pas diminuer de 4% la taille du parc de voitures et consacrer à l'électrification des autobus et des autocars les ressources qui auraient été nécessaires à l'électrification de ces 4% des voitures ?
- ne vaut-il pas mieux diminuer d'un quart la taille du parc de voitures et consacrer à l'électrification d'un parc d'utilitaires réduit de moitié les ressources qui auraient été nécessaires à l'électrification de ces 25% des voitures ?

Ces interrogations ne visent ici qu'à illustrer en quoi le débat de l'électrification est souvent mal posé (ce qui n'est pas le cas de l'étude précitée) : la question fondamentale est celle des choix de société. Décidons-nous collectivement (ou nous laissons-nous imposer par les constructeurs) de perpétuer le modèle actuel basé sur :

- un parc de voitures pléthorique : il y a actuellement 505 voitures pour 1 000 personnes en Belgique, ou encore 675 voitures par 1 000 personnes dans la tranche d'âge 20-84 ans ; ces voitures roulent en moyenne 4% du temps environ, et avec 1,35 personnes à bord⁴ ;
- des voitures inutilement lourdes et puissantes par rapport aux besoins objectifs de mobilité auxquels elles sont censées répondre ;
- une production économique « éclatée » nécessitant de nombreux transports qui pourraient en grande partie être évités moyennant une relocalisation de la production ?

Peut-être vaudrait-il mieux collectivement reprendre en main nos destinées et respecter les recommandations qu'émettait l'IPBES en 2019 à l'occasion de la publication de son rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques, soulignant l'impérieuse nécessité de mettre en place un « *changement en profondeur* », soit « *une réorganisation en profondeur à l'échelle du système de l'ensemble des facteurs technologiques, économiques et sociaux, y compris des paradigmes, des objectifs et des valeurs.* »

Sur nos projets sociétaux

Sur les programmes politiques

Sur les ailes des possibles

Écrivons ton nom

Sobriété⁵

1. ACEA. 2021. The automotive industry pocket guide 2021/2022, p. 44
2. Climact. 2021. Étude sur les impacts de l'électrification de la mobilité et sur les impacts qui y sont liés – Rapport final –
3. Voir l'annexe 2 de l'étude
4. SPF Mobilité et Transports. 2019. Enquête Monitor sur la mobilité des Belges, p. 23
5. Librement inspiré du poème « Liberté » de Paul Eluard

Pierre COURBE, 20 décembre 2022 (Canopea-IEW)