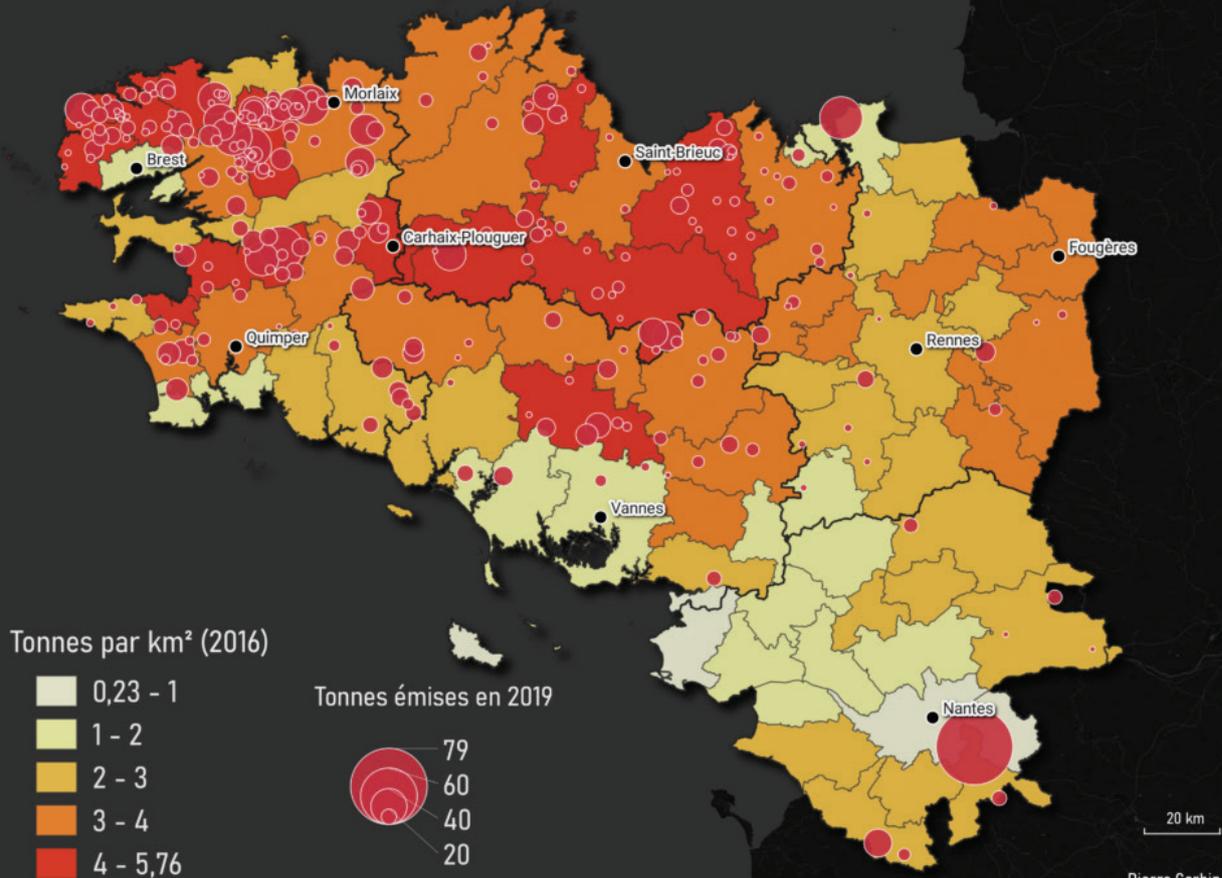


# BRETAGNE : BOL D'AIR À L'AMMONIAC

UNE ENQUÊTE À LIRE SUR SPLANN.ORG

## Émissions d'ammoniac en Bretagne

Estimations à l'échelle de l'intercommunalité et principaux émetteurs



## LA BRETAGNE EST DANS LE ROUGE.

Avec sa concentration exceptionnelle d'élevages intensifs, elle est la première région émettrice d'ammoniac de France. Un gaz qui contribue à la formation de particules fines dans l'air, deuxième cause de mortalité évitable dans le pays. Les risques sanitaires inquiètent de plus en plus, et des catastrophes écologiques sont déjà bien visibles. Pourtant, la Bretagne va dans le sens inverse des directives européennes. La pollution à l'ammoniac pourrait encore s'aggraver. En cause : la quête de rentabilité, quitte, pour certains industriels, à outrepasser les lois.

## LA BRETAGNE,

# PREMIÈRE RÉGION ÉMETTRICE D'AMMONIAC EN FRANCE

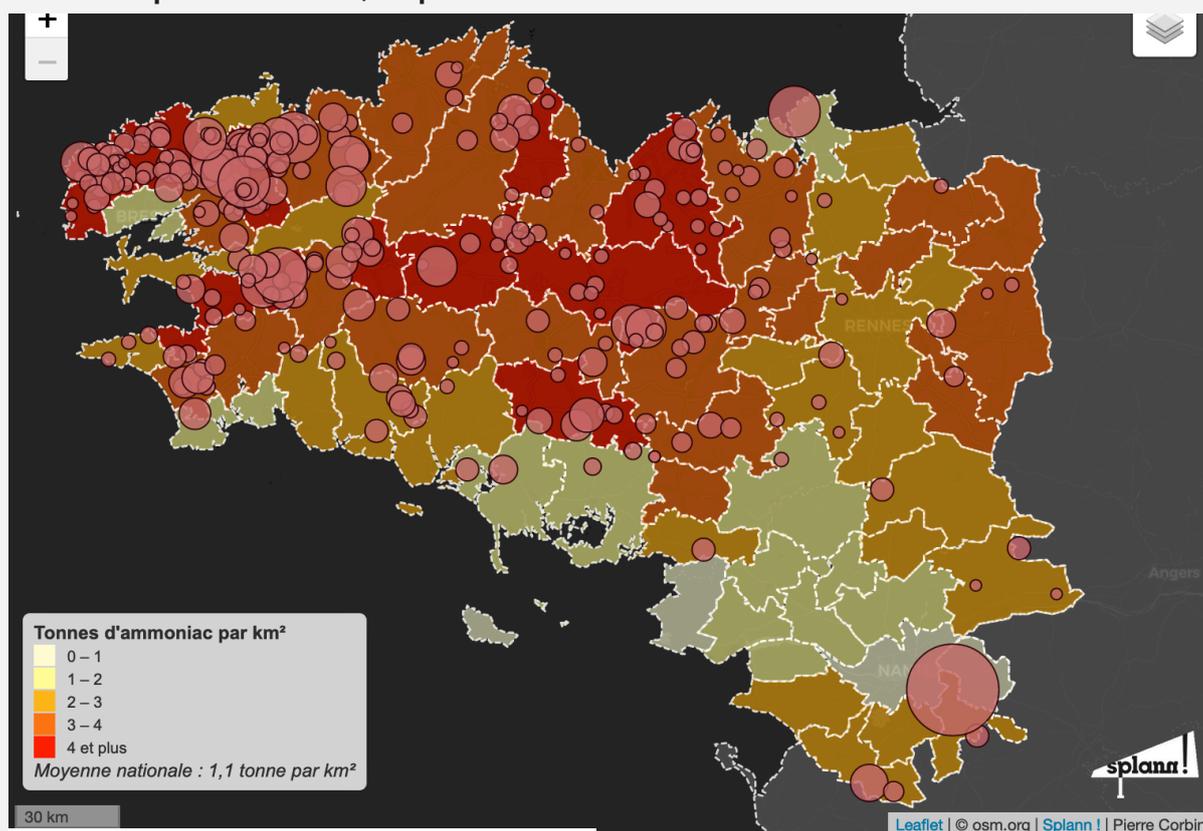
La Bretagne est la première région émettrice d'ammoniac en France. Chaque cercle correspond aux émissions déclarées en 2019 par les exploitations agricoles et les usines soumises à la directive relative aux émissions industrielles (IED).

Pour les exploitations agricoles (95 %), seuls les porcheries de plus de 2 000 têtes et les poulaillers de plus de 40 000 emplacements sont concernés, pas les élevages bovins. Les données sont donc partielles, certaines émissions n'apparaissent pas sur notre carte : celles des exploitations moins grandes et celles qui rejettent moins de 10 tonnes d'ammoniac par an (le seuil déclaratif). Et, comme le montre notre enquête, certains industriels ne respectent pas leur obligation de déclaration.

Le groupe chimique norvégien Yara, qui exploite une usine d'engrais à Montoir-de-Bretagne (44), ne figure pas sur la carte. En 2019, Yara a déclaré 0 tonne d'ammoniac pour ce site. Pourtant, entre 2003 et 2018, il a émis 161,8 tonnes en moyenne chaque année, soit bien plus que les plus grands émetteurs figurant sur la carte.

Les émissions sont aussi présentées à l'échelle des intercommunalités. Ici, les données proviennent du recensement agricole et comprennent les émissions dues aux engrais organiques (lisier, fumier) et minéraux (ammonitrate).

La moyenne des données du système de surveillance atmosphérique Copernicus du 15 mars au 15 avril 2020 révèlent les zones où la concentration de l'ammoniac dans l'air était la plus forte. Cette période correspond à un pic de pollution attribué aux épandages qui avait nécessité le déclenchement d'une alerte aux particules fines, en plein confinement.



>> Consultez la carte interactive en cliquant ici



## VOLET 1

### LA BRETAGNE, MALADE DE L'AMMONIAC

Combien de maladies et de décès liés à l'ammoniac en Bretagne ? Ce gaz issu à 95 % de l'activité agricole est parmi les responsables d'une pollution de l'air aux particules fines, qui favorisent cancers et maladies cardio-vasculaires. La Bretagne en est la première région émettrice de France. Malgré l'enjeu sanitaire, les outils de surveillance sont restés sous-développés, faute de financements publics : seulement depuis décembre 2020, un appareil breton observe constamment ce polluant dans l'air.



## VOLET 2

### INDUSTRIELS ET COLLECTIVITÉS

### ROULENT PLEIN GAZ POUR L'AMMONIAC

Malgré les dangers pour la santé des travailleurs, des riverains et des écosystèmes, la Bretagne passe à côté des enjeux liés à l'ammoniac. Négligés par les collectivités et le système agro-alimentaire, les rejets de NH<sub>3</sub> s'aggravent localement. Pire, les gros pollueurs-certains hors la loi-touchent de grosses aides publiques..



## VOLET 3

### LES ENGRAIS AZOTÉS

### POLLUENT L'AIR DES MALOUMS

Filiale du géant des fertilisants Roullier, l'entreprise Timac a développé tout en discrétion sa fabrication d'engrais azotés, à Saint-Malo. Au moins quinze années d'une production émettant un gaz polluant, l'ammoniac, passée sous les radars des autorités. Surveillée depuis seulement 2017 pour ces rejets, l'entreprise a émis jusqu'en avril 2020 des doses dépassant jusqu'à quinze fois les seuils autorisés. Autopsie d'une longue carence des pouvoirs publics.

## VOLET 1

# LA BRETAGNE MALADE DE L'AMMONIAC

Combien de maladies et de décès liés à l'ammoniac en Bretagne ? Ce gaz issu à 95 % de l'activité agricole est parmi les responsables d'une pollution de l'air aux particules fines, qui **favorisent** cancers et maladies cardiovasculaires.

La Bretagne en est la première région émettrice de France. Malgré l'enjeu sanitaire, les outils de surveillance sont restés sous-développés, faute de financements publics : seulement depuis décembre 2020, un appareil breton observe constamment ce polluant dans l'air.

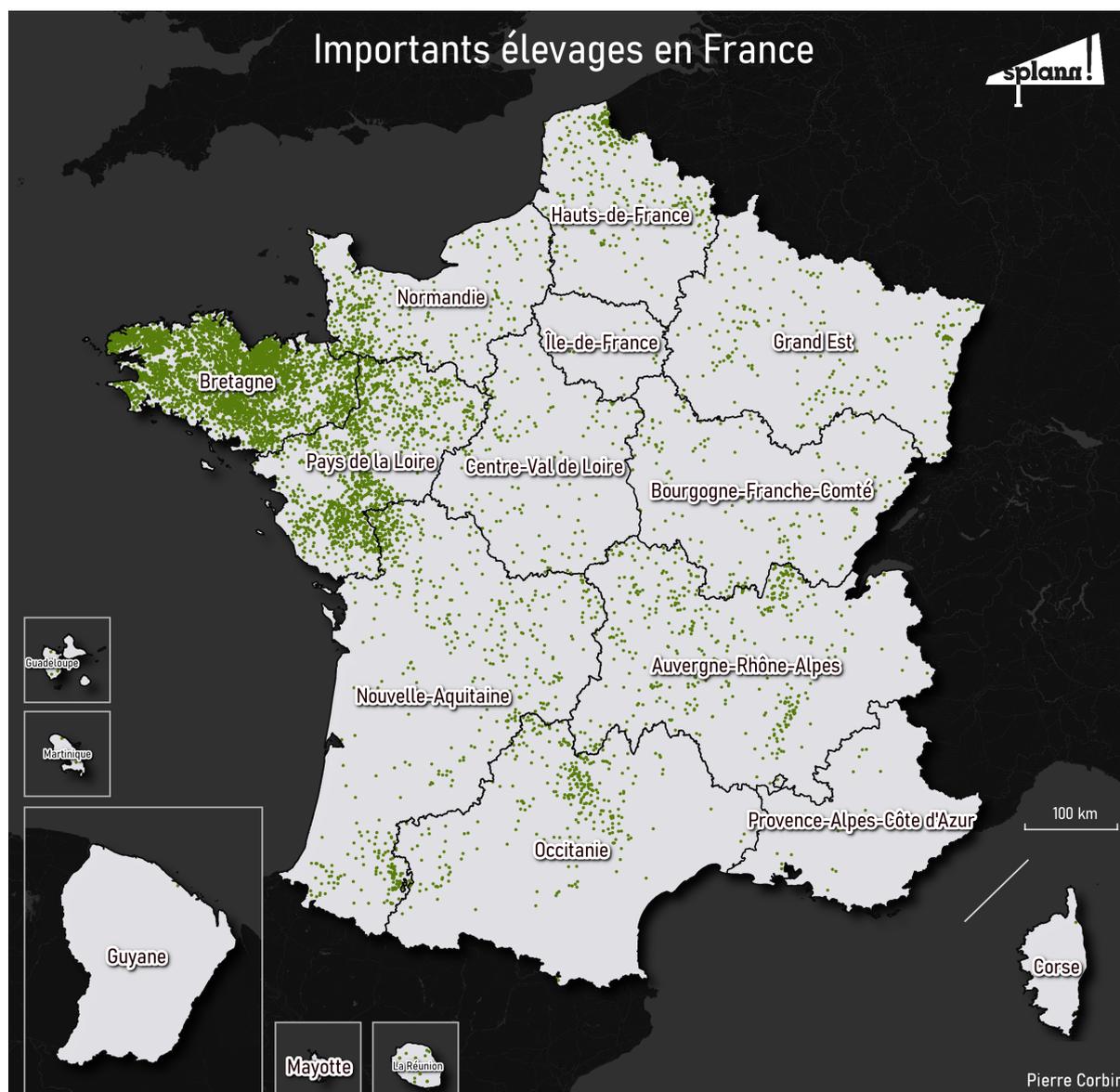
Au sujet de la pollution de l'air, la Bretagne remporte un triste trophée. Elle ne couvre que 5 % de l'hexagone, et la voilà classée par [Air Breizh](#) première région émettrice d'ammoniac, gaz qui inquiète médecins, associations environnementales et la profession agricole elle-même. Depuis sept ans, des satellites européens observent ce polluant en temps réel : en mars-avril particulièrement, saison d'épandages de lisiers et d'engrais, la région vire au rouge.

Dans une [étude](#) américaine, publiée le 10 mai 2021 dans les Actes de l'Académie nationale des sciences des États-Unis (PNAS), quatorze chercheurs attribuent à l'activité agricole intensive le décès de 17 900 personnes par an aux États-Unis, dont 69 %, liés à l'ammoniac. Cette recherche est la première à imputer directement des décès causés par la pollution de l'air à la production et la consommation de viande. « *Les conséquences sanitaires et environnementales de nourrir une population mondiale en augmentation constante sont de plus en plus manifestes* », commentent les auteurs.

## Des milliers de morts liés à l'ammoniac

L'écho d'une telle recherche résonne en Bretagne. Ses 6 % de surface agricole utile nationale (SAU), concentrent à eux seuls 58 % du cheptel et de la production porcine française, majoritairement dans le Finistère et les Côtes d'Armor. Un poulet sur trois vient de Bretagne, et la région possède 21 % des élevages laitiers. Or, selon l'Institut national de la recherche agronomique ([Inrae](#)), 95 % des émissions d'ammoniac sont d'origine agricole, dont 80 % issues de l'élevage. En Bretagne, cette part monte à 99 %.

« *Il n'y plus aucun doute scientifique : l'ammoniac est à la source importante de particules très fines, les PM 2.5, elles-mêmes à l'origine d'une importante mortalité prématurée, pas tant liée aux maladies respiratoires qu'aux maladies cardio-vasculaires* », martèle Jean-François Deleume, docteur en médecine, membre d'Eau et rivières de Bretagne. Un [rapport](#) du prestigieux institut allemand Max Planck, publié en mars 2019, semble aller dans son sens : la pollution de l'air aux particules fines provoquerait selon les chercheurs des maladies cardiovasculaires, respiratoires et des cancers, causant 67 000 morts prématurées dans l'hexagone. 19 000 de plus que les estimations de [Santé Publique France](#) établies en 2016. Quelle est la responsabilité réelle de l'ammoniac dans ces décès en Bretagne ?



## Un sujet « passé sous silence », en Bretagne

Dès 2006, le porte-parole d'Eau et rivières de Bretagne, Jean-François Piquot, rédige un [rapport](#) sur l'ammoniac, recensant les données du Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citepa) : la Bretagne concentre 19 % des émissions nationales de ce gaz de formule NH<sub>3</sub>. Huit ans plus tard, Jean-François Deleume, qui siège au comité de pilotage du programme régional santé-environnement (PRSE) écrit à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne (Dreal). « *La Bretagne est la seule région française gravement polluée à l'ammoniac* », insiste le médecin, en envoyant les photos du satellite européen [IASI](#), montrant la région en rouge.

Jointe au courrier, une étude du CHU de Rennes et de la sécurité sociale agricole (MSA), présente les polluants agricoles comme étant à l'origine des insuffisances respiratoires chroniques d'éleveurs laitiers bretons. « *Le PRSE note plus d'asthme dans le Finistère Nord, siège de la plus grande pollution à l'ammoniac. Les particules fines et gaz toxiques sont évoquées comme cause* », précise encore Jean-François Deleume. Le

Finistère Nord, c'est aussi là où résident les plus grands émetteurs d'ammoniac (voir notre carte interactive). Bien que la corrélation ne soit pas établie, la zone est de même surreprésentée sur les [cartes](#) de l'Observatoire régional de Bretagne (ORS) concernant le recours à un traitement antiasthmatique régulier en 2017, et la mortalité par cancer de la trachée, des bronches et des poumons en 2005-2014.

**« Suite au courrier, la préfecture nous a appelés un dimanche en nous demandant : mais où est-ce que vous avez eu ces chiffres ? L'État ne fait pas l'effort de recherches des données. Le sujet était passé sous silence »**, se rappelle Marie-Pascale Deleume, agronome et également membre d'Eaux et rivières de Bretagne.

## La surveillance bretonne de la qualité de l'air : la plus pauvre de France

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a confié l'étude de la pollution atmosphérique à des associations de surveillance de la qualité de l'air (ASQUAA). En Bretagne, la mission incombe à Air Breizh. En décembre 2020, elle a installé un [appareil](#) de mesure en continu de l'ammoniac, à Merléac, dans les Côtes-d'Armor. Un deuxième est en projet, pour 2021. Un progrès, puisque l'association n'avait jamais obtenu de financements auparavant pour mesurer ce gaz. Pour la simple raison qu'il n'est pas, en France, considéré comme un polluant à [réglementer](#) dans l'air ambiant. Contrairement par exemple, aux oxydes d'azote, à l'ozone, ou encore aux métaux lourds.

Air Breizh s'intéresse toutefois au suspect dès 2002, avec une [campagne](#) de mesures expérimentales dans la région de Lamballe où les **« densités des cheptels sont les plus élevées du département [des Côtes d'Armor] »**. Son rapport indique des données jusqu'à huit fois supérieures à celles mesurées aux abords de Rennes. Air Breizh identifie donc certains sites, notamment la commune de Maroué, comme zones à forte émission, en se référant aux critères d'une étude statistique réalisée, quant à elle, durant cinq ans aux Pays-Bas, dès la fin des années 1990.

En dépit de ce constat, s'ensuivront dix-sept années de no man's land pour la surveillance de l'ammoniac : Air Breizh ne fait plus de mesures en zone rurale jusqu'en 2019. **« Tout simplement par manque de moyens, se défend Gaël Lefeuvre, directeur d'Air Breizh. Un analyseur d'ammoniac neuf vaut 60 000 €. Si on n'a pas de subventions d'investissements en amont des campagnes, on est incapables de financer sur fonds propres ces équipements. »** Ironie du sort, malgré l'ampleur de sa tâche, elle est, comme le déplore son directeur **« l'association de surveillance sur la qualité de l'air la plus pauvre de France métropolitaine »**, avec un budget annuel de 1,5 million d'euros. Son financement provient d'une taxe prélevée sur les industriels : la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP). Or, la Bretagne est bien moins dotée en industries qu'en exploitations agricoles. Secteur, qui, tout en étant le principal émetteur de pollution atmosphérique, ne paye pas cette taxe.

## Des données partielles, des inventaires biaisés

Selon les [estimations](#) d'Air Breizh, les émissions d'ammoniac ont augmenté de 3 % entre 2008 et 2016, et de 1 % de 2016 à 2018. La Bretagne contribue à 17 % des émissions nationales. Le dernier rapport de l'association indique aussi que 42 % des particules fines PM 10, et 17 % des particules très fines PM 2.5 proviennent de l'activité agricole. Ces chiffres, obtenus notamment sur la base du recensement des exploitations, restent sous-évalués puisqu'ils tiennent compte, entre autre, des déclarations des élevages et des industries classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Or, seuls les élevages dépassant les seuils dits IED (*Industrial emissions directive*) doivent déclarer leurs rejets d'ammoniac, et ce, à partir de dix tonnes. C'est-à-dire les élevages les plus intensifs : au-delà de 40 000 emplacements pour la volaille, 2 000 emplacements pour les porcs et 750 emplacements pour les truies. Des seuils fortement relevés pour les élevages porcins, suite au lobbying<sup>1</sup> de la FNSEA puisqu'en 2013, ils étaient de 450 porcs.

*« Pour que nos inventaires d'émissions soient le plus précis, il faudrait que les déclarations se fassent dès la première tonne émise »,* précise Gaël Lefeuvre.

Les élevages bovins sont quant à eux dispensés de déclarer leurs émissions. 278 dépassent pourtant en Bretagne les 400 têtes et 724 possèdent entre 151 vaches et 400 vaches (base de données des ICPE, Géorisques). Le biais est donc de taille puisque de tels effectifs ne rendent pas le pâturage aisé : les vaches passent du temps en bâtiment. Et justement, la chambre d'agriculture de Bretagne [estime](#) en 2016 que 22 % de l'ammoniac est émis en Bretagne durant la stabulation des vaches. Soit la deuxième source d'émission derrière l'épandage d'effluents (23 %). Suivent l'élevage de porcs (21 %) et de volailles (19 %). A l'échelle nationale, le [Citepa](#) indique qu'en 2018, 24 % des émissions étaient également dues à l'élevage bovin, 27 % aux engrais.

## La France épinglée par Bruxelles

*« Il faut bien comprendre que, sur la surveillance environnementale, personne ne fait des efforts sans réglementation »,* insiste Gaël Lefeuvre. L'Union européenne a en effet imposé en 2016 une [directive](#) pour réduire les émissions d'ammoniac et des particules fines d'origine agricole à l'échelle du continent. A ce titre, la France devait les réduire de 13 % d'ici à 2030... ce qui semble mal engagé en Bretagne (voir notre volet 2 « Industriels et collectivités roulent plein gaz pour l'ammoniac »).

En mai 2020, la Commission européenne fait le point dans un premier [rapport](#). Bruxelles est claire : au vu de ses projections, les engagements de la France ne seront pas tenus. Depuis 2006, les émissions de NH3 au niveau national sont en effet très stables. Elles augmentent même entre 2013 et 2016, puis diminuent de seulement 1,8 % jusqu'en 2019 ([rapport Citepa 2020](#)), lorsqu'elles augmentent au contraire en Bretagne. *« La prise de conscience en France a été particulièrement tardive et peu de mesures contraignantes sont actuellement mises en œuvre »,* notait encore, deux mois plus tard, la commission des finances du [Sénat](#) dans le chapitre ammoniac de son rapport sur les politiques de lutte contre la pollution de l'air.

« **La carence de recherches académiques ne justifie pas le manque de réglementations politiques actuelles** », préviennent Emmanuelle Lavaine, Philippe Majerus et Nicolas Treich dans un [article](#) publié en novembre 2020 dans la Review of agricultural, food and environmental studies de l'Inrae. «[...] *L'incertitude scientifique, liée à des difficultés méthodologiques et des recherches partielles, doit justifier d'une action, et non d'une inaction publique, selon le principe de précaution.* »

## Les éleveurs, aux premières loges de la pollution

La profession agricole, de son côté, est bien consciente de l'enjeu sanitaire : les éleveurs sont les premiers exposés. Selon [l'Inrae](#), « *des études épidémiologiques ont mis en évidence des corrélations entre le taux de contamination de l'air et la fréquence des pneumopathies chez les travailleurs. Les bronchites chroniques, l'asthme, la fibrose pulmonaire, les affections des voies aériennes supérieures constituent la majorité des maladies respiratoires professionnelles des éleveurs* ».



Crédit : Jean-François Monier / AFP

En 2015, un projet baptisé « [Air Eleveur](#) » voit le jour, porté par la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne. Une étude observe l'exposition des éleveurs à l'ammoniac, aux poussières et aux produits chimiques dans 40 élevages porcins et de volailles. Des valeurs limites d'exposition professionnelle, indicatives, sont [dépassées](#) durant certaines tâches comme le soin aux animaux, avec une réduction de la capacité respiratoire. Une plaquette de sensibilisation est alors envoyée à tous les éleveurs de la région. Une formation leur est proposée et cinq vidéos sont en ligne depuis mi- 2018.

En 2018 toujours, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ([Anses](#)) établit une première norme (indicative, non contraignante) française pour le risque d'une exposition chronique, de  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Seuls les effets respiratoires sont retenus, puisque « **le potentiel cancérigène de l'ammoniac par inhalation n'a pas été évalué chez l'Homme et l'animal** » précise l'Anses. Cette norme semble toutefois ne pas faire consensus dans le monde scientifique : elle est cinq fois moins exigeante que celle retenue par plusieurs États américains. En 2002, lorsqu'Air Breizh menait ses premières mesures à Lamballe, l'association avait en effet pris comme référence une limite de  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA).

L'Ademe a également établi en 2019 un [guide](#) national des bonnes pratiques agricoles pour limiter les émissions de  $\text{NH}_3$  et de particules. Ajuster l'alimentation des animaux, adapter la gestion des fumiers et des lisiers, réguler la ventilation des bâtiments, couvrir les fosses à lisier, choisir les engrais les moins

émissifs et augmenter le temps passé au pâturage par les bovins, etc. « *Mais le retour à l'herbe n'est pas suffisamment mis en avant* », regrette Estelle Le Guern. La chargée de mission à Eau et rivières de Bretagne préférerait que les autorités dessinent « *la réorientation de l'agriculture vers des systèmes réellement moins émissifs* ». La marche est haute car [95 %](#) des porcs français sont en permanence en bâtiment, sur un sol en caillebotis, sans paille. Un levier clef, autrement dit, serait de diminuer la densité des cheptels.

Le 31 mars 2021, le ministère de l'Agriculture et de l'alimentation annonce un [plan](#) d'actions visant à supprimer l'utilisation des matériels d'épandage les plus émissifs en 2025. Il est adopté deux ans après l'échéance fixée par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prépa). Un retard parmi d'autres en termes de régulation, attribué à trois facteurs principaux, selon les chercheurs Emmanuelle Lavaine, Philippe Majerus et Nicolas Treich : le désavantage compétitif que peuvent représenter des mesures contraignantes, le risque d'iniquité pour les éleveurs aux faibles revenus, mais aussi le poids politique de la profession.

## Sursis prolongé pour les producteurs d'engrais azotés

Cette inertie se confirme lors des débats autour de la création d'une redevance sur la production d'engrais azotés. La proposition formulée par la Convention citoyenne sur le climat est d'abord rejetée par le gouvernement lors de l'examen de la loi de finances, à l'automne 2020. Les services du ministre de l'Agriculture, dont le directeur de cabinet est un ancien cadre du groupe Roullier, producteur d'engrais, (lire notre volet 3 « Les engrais azotés polluent l'air des Malouins »), justifient cette décision par « *un risque élevé de perte de compétitivité [...] et un faible rendement en termes de bénéfices environnementaux* ». La



Quais de la TImac, à Saint-Malo, filiale du groupe de production d'engrais Roullier. Crédit : Jean-Philippe Corre / Splann !

France représentant, il est vrai, le [premier](#) marché européen pour les engrais azotés. Des engrais dont les émissions d'ammoniac ont augmenté en France de 7 % entre 2006 et 2018 selon le [Citepa](#).

La mesure revient par l'entremise du projet de loi « Climat et résilience », présentée par l'exécutif, mais dans une version affaiblie. Son application est reportée à 2024, « *délai manifestement incompatible* » avec le rythme attendu d'une action contre le changement climatique, rétorque le Haut conseil pour le climat (HCC). Le 4 mai,

l'Assemblée nationale adopte en première lecture le projet de loi. La redevance est seulement « envisagée » si les émissions de protoxyde d'azote et d'ammoniac n'ont pas diminué sur deux ans consécutifs. La nécessité d'un tel outil fiscal fait pourtant consensus, et depuis bien longtemps. La direction générale du Trésor public a rendu publique cette [recommandation](#) en février 2020 et le Conseil économique social et environnemental la [préconisait](#) déjà en 2013.

Quant à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), elle portait une telle [proposition](#) dès 1986...

Un bilan provisoire du plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prépa) pour la période 2017- 2021 passe en revue les actions agricoles entreprises en France. Selon ce document que nous nous sommes procurés, seule une minorité de mesures ont été pleinement réalisées. Si des fiches de bonnes conduites ont bien été produites, le développement de matériels d'épandages moins émissifs demeure, par exemple, au stade expérimental. Une politique d'autant plus insuffisante que la réduction de la consommation de viande préconisée par l'étude publiée dans les Actes de l'Académie des sciences des États-Unis n'est jamais questionnée. La concentration de cheptels peut donc se poursuivre, avec la complaisance des pouvoirs publics.

Caroline Trouillet, Splann !



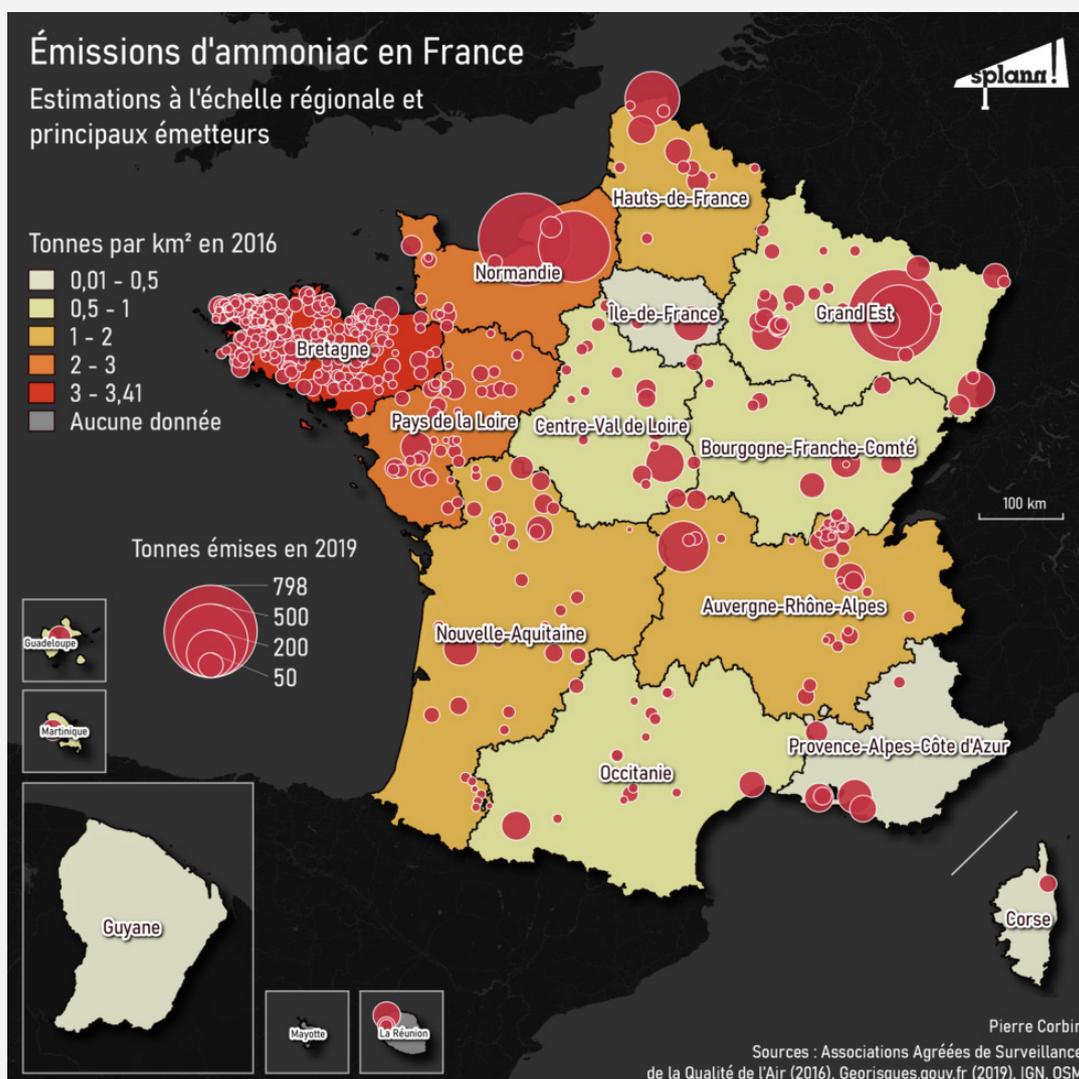
# L'AMMONIAC,

## ALLIÉ N°1 DE L'AGROINDUSTRIE

Loin de nous être étranger, l'ammoniac n'est pas un simple élément de jargon scientifique. Naturellement présent dans notre corps, il se dégage dans l'environnement sous forme gazeuse. Le dit  $\text{NH}_3$  se libère ainsi par la décomposition dans le sol de matières organiques, produites par les végétaux et les animaux. Leurs déjections constituent la plus grande part du gaz dans l'air. Mais, depuis un siècle, l'ammoniac est, aussi, un produit industriel.

En 1909, la première tonne d'ammoniac de synthèse est créée dans le but de concevoir des explosifs, mais aussi d'industrialiser l'agriculture paysanne. Ce  $\text{NH}_3$ , précieux fertilisant pour les cultures, promet de hauts rendements. Jusqu'à l'overdose. Un siècle plus tard, 130 millions de tonnes d'azote sont ainsi vendues dans le monde sous forme d'engrais minéraux. Dispersés sur les cultures, ils dégagent de l'ammoniac dans l'air, comme lors de l'épandage de lisiers (déjections du bétail utilisées comme fertilisants). L'ammoniac forme ensuite des particules très fines capables de passer la barrière pulmonaire pour atteindre la circulation sanguine.

Elles sont identifiées comme la cause de 48 000 décès prématurés en France, selon Santé publique France. Le Sénat, en 2015, en évaluait le coût à 100 milliards d'euros. Des angles morts dans la littérature scientifique et les outils de mesure laissent toutefois penser que ces chiffres sont sous-évalués.



## VOLET 2

# INDUSTRIELS ET COLLECTIVITÉS ROULENT PLEIN GAZ POUR L'AMMONIAC

Malgré les dangers pour la santé des travailleurs, des riverains et des écosystèmes, la Bretagne passe à côté des enjeux liés à l'ammoniac. Négligés par les collectivités et le système agro-alimentaire, les rejets de NH<sub>3</sub> s'aggravent localement. Pire, les gros pollueurs-certains hors la loi-touchent de grosses aides publiques.

Des quantités de poissons morts, le ventre à l'air, flottant dans une eau brunâtre. La Penzé (*Peñzez*), rivière du Léon, dans le Nord Finistère, vient d'être souillée ce 2 avril 2021 par un [important rejet accidentel de lisier](#), provenant d'une ferme industrielle en amont. Pour les pêcheurs, riverains et naturalistes, c'est le choc. Le cours d'eau rejoint une longue liste de rivières bretonnes sévèrement polluées à l'ammoniac.

Quelques mois auparavant, en août, c'était l'Aulne (*An Anaon*) qui était frappé par un déversement de 400 000 litres de digestat issus d'un méthaniseur. Les teneurs en ammoniac sont telles que [180 000 habitants sont privés d'eau du robinet pendant cinq jours](#). Ces pollutions, visibles, en occultent d'autres, comme à Saint Malo, où les Malouins ont probablement respiré, pendant 15 ans, un air vicié à l'ammoniac (lire notre volet 3 « Les engrais azotés polluent l'air des Malouins »).

En Bretagne, première région émettrice de France, l'ammoniac représente un problème majeur de santé publique (voir notre volet 1 : « La Bretagne malade de l'ammoniac »). Principal responsable : le système agricole intensif. La concentration des élevages, notamment hors-sol, y contribue majoritairement, via l'épandage de lisier notamment. Mais posent aussi problème la production et l'utilisation d'engrais azotés, ainsi que les [digestats issus de la méthanisation](#), une technologie qui « recycle » les déjections des animaux d'élevage pour produire de l'énergie.

Pourtant, malgré les [orientations nationales](#) fixées pour réduire l'ammoniac, en Bretagne, c'est le chemin inverse qui est pris. Des poulaillers et des porcheries hors-sol, toujours plus concentrés, de la méthanisation à échelle industrielle... La pollution perdure, s'aggrave localement, et les collectivités négligent le problème. Et certains gros pollueurs ont reçu d'importants soutiens des pouvoirs publics.

## Des gros pollueurs subventionnés

L'usine Biogaz Kastellin, filiale du groupe Engie, responsable de la pollution de l'Aulne à l'été 2020 deux ans seulement après son inauguration, a été soutenue pour son lancement par de l'argent public. Neuf cent mille euros de [l'Agence de la transition écologique \(Ademe\), 797 950 € de l'Agence de l'eau, 150 000 €](#) du conseil départemental du Finistère. Dans le Léon, la SA Kerjean, cette ferme industrielle mise en cause dans

la destruction des écosystèmes de la Peñez, figure dans le top cinq des principaux émetteurs d'ammoniac en Bretagne. C'est aussi l'une des fermes les plus aidées par la politique agricole commune (PAC) dans la région : 98 000 € d'aides en 2019. En 2020, les agriculteurs touchaient [en moyenne cinq fois moins de PAC](#).



Crédit : Jean-François Monier / AFP

Au Tréhou, plus au centre du département, 200 000 litres de lisier provenant de l'EARL Keropartz ont [gravement pollué la rivière en 2019](#), la Mignonne (*Stêr Daoulaz*) et son affluent. Alors que l'affaire devait passer en jugement cet hiver (reporté en juin 2021), le vice-président en charge de l'agriculture à la région, Olivier Allain, actuel candidat aux régionales sur la liste LREM de l'ex-vice-président Thierry Burlot, se rend sur la ferme, et [vante les mérites de sa microméthanisation...subventionnée](#)

[par la région](#) à hauteur de 50 000 euros, l'année de l'accident. Contacté par « Splann ! », l'élu a éludé à nos questions.

Certaines communautés de communes se distinguent en matière de soutien aux projets comportant des risques de rejets importants d'ammoniac. Celle de Loudéac, par exemple, a voté, après de vifs débats, 178 500 € à un projet de quatre méthaniseurs pointés par certains élus comme déjà fortement subventionnés par l'État. Plus fort encore : elle abonde, via une commande, [au titre de compensation agricole](#), à hauteur de 130 000 € à LLDC Algae, la « *plus grande ferme de microalgues d'Europe* ». Or, LLDC Algae a été [condamné le 5 mars 2020 à Saint-Brieuc pour destruction de zone humide](#), et son patron à de la prison avec sursis (il a fait appel). De plus, en août 2020, elle a fait l'objet de [mise en demeure par la préfecture](#), qui aurait été levée depuis, pour sa gestion alarmante des effluents d'élevage : pas de plans d'épandage, des fosses à lisier qui débordent dans le milieu naturel...

Pour les méthaniseurs, Xavier Hamon, président de Loudéac Communauté, estime que « *ce n'est pas un montant astronomique de subventions publiques* » puisqu'elles ne couvrent, au total, « *que 15 %* » de l'investissement. Et concernant les affaires de LLDC Algae, il explique : « *moi je n'étais pas président. Nous on a regardé sur le processus et sur l'intérêt que ça peut avoir demain sur l'accompagnement de la transition agricole* ».

## Orientations nationales : des collectivités en sens inverse

Les collectivités bretonnes dont nous avons épluché les programmes d'aménagements du territoire passent à côté des enjeux. C'est en tous cas ce que révèle l'étude des avis rendus ces derniers mois par la Mission régionale de l'autorité environnementale (MRAE), administration publique chargée de donner son avis sur ce

type de document.

Dans le Plan climat air énergie (PCAET) de Leff Armor Communauté, la [MRAE estime](#) qu'« *aucun objectif n'est fixé en ce qui concerne la réduction des émissions de dioxyde de soufre, des composés organiques et d'ammoniac, ce qui constitue un défaut de prise en compte de l'enjeu national que représente la réduction des émissions de polluants atmosphériques* ». Le territoire est pourtant concerné par le projet d'implantation de deux méthaniseurs contestés à Plouha (Côtes-d'Armor).

Dans le Nord-Finistère, la [MRAE s'interroge](#) sur la qualité environnementale du PCAET de Lesneven Côtes des Légendes : « *L'objectif de diminution des émissions d'ammoniac, largement en deçà des objectifs nationaux et régionaux, pose toutefois question dans la mesure où il s'agit d'un enjeu majeur sur le territoire.* » [Son de cloche similaire dans le PCAET du voisin](#), Pays d'Iroise Communauté. Le Schéma de cohérence territorial (Scot) du Pays de Guingamp, quant à lui, n'a [même pas de disposition prise en termes de qualité de l'air](#). Et à Fougères Agglomération, où la production d'ammoniac « *dépasse de 35 % la moyenne bretonne* » [l'origine des polluants atmosphériques est trop peu détaillée dans le PCAET](#), pas plus que les potentiels de réduction. Quant à la région Bretagne, qui élabore son programme opérationnel Feder (Fonds européen pour le développement régional) et FSE + (Fonds social européen) pour les années 2021-2027, la MRAE retient que, pour certaines actions du programme, « *l'analyse des effets est sous-estimée ou reportée à l'étape des projets lorsqu'une étude d'impact doit être réalisée* », ce qui l'amène à considérer que ce « *dossier [qui] conclut à l'absence d'incidences environnementales sur ces enjeux, ce qui est un raisonnement pour le moins hâtif.* » Et ce notamment en matière de volatilisation de l'ammoniac, qui n'est, [selon la MRAE](#), pas entièrement prise en compte.

A notre connaissance, aucune réponse n'a été fournie dans les dossiers cités précédemment (les collectivités n'y sont pas tenues), sauf par le Pays de Guingamp, mais qui ne répond pas sur les polluants atmosphériques. La plupart des autres dossiers cités sont encore en cours d'élaboration, et des consultations publiques en cours ou à venir.

## Des projets qui aggravent les rejets de NH3

La MRAE ausculte aussi l'étude d'impact environnemental produite par le porteur d'un projet d'exploitation agricole, lorsque celle-ci est de taille à être classée à risque pour l'environnement (ICPE), soumis à autorisation. C'est-à-dire les plus grandes. Lors de certains agrandissements d'élevages porcins ou d'installations de méthaniseurs, son avis est alors versé au dossier d'enquête publique. L'avis est consultatif.

Un commissaire enquêteur, qui préfère garder l'anonymat, observe que, même s'il est « *indubitable* » que la prise en compte des retombées sur le milieu aquatique progresse, « *ces dossiers sont à chaque fois de nature à émettre, et à aggraver, du fait de la concentration sur sites traditionnels, les rejets d'ammoniac dans l'atmosphère* ». Il explique : « *On a un nouveau modèle d'unité industrielle qui est quasiment pilote au plan environnemental. Sauf que, une difficulté subsiste, et elle est majeure : ce*

*sont les rejets atmosphériques. Et ce n'est pas traité à hauteur des enjeux. »*

Il suffit de consulter les avis de l'Autorité environnementale en Bretagne sur les deux dernières années pour constater que la prise en compte de l'ammoniac reste lacunaire... *« L'ammoniac émis par le site d'élevage a un impact que ce soit sous forme gazeuse ou de retombée d'azote à distance plus ou moins grande. Cet impact est insuffisamment analysé », déplore l'administration dans son avis pour une création de poulailler au Juch, en Cornouaille (Finistère). « La préservation de la qualité du milieu aquatique en particulier n'est pas garantie [en raison de] l'absence de prise en compte des retombées d'azote ammoniacal. »*

Même commentaire [pour l'extension d'un élevage porcin à Plumaudan](#) (Côtes-d'Armor) : *« L'impact des retombées azotées sur les milieux naturels sensibles n'est pas analysé dans le dossier, en tenant compte du cumul avec les élevages environnants. »* A Bringolo (Côtes-d'Armor), *« en raison de l'importance des quantités d'ammoniac émises, il demeure des incertitudes sur les impacts dont les effets sur l'environnement ne sont pas établis », dit encore la MRAE*, cette fois pour un projet d'extension et de regroupement de porcherie, avant de conclure : *« l'étude d'impact présentée ne répond pas aux exigences du code de l'environnement et ne constitue pas une évaluation environnementale ».*

Ce genre d'avis n'épargne pas des cas emblématiques et clivants, [comme le projet de poulailler de 120 000 têtes à Langoëlan](#), dans le Pays Pourlet, (Morbihan). [L'avis de la MRAE est clair](#) pour cette exploitation qui, à terme, concentrera 22 à 30 poulets par mètre carré : *« Les impacts potentiels liés au forage ou aux émissions et retombées atmosphériques d'ammoniac ne sont pas analysés. »* et d'ajouter : *« les incidences de ces émissions sur le milieu ne sont pas étudiées ».*

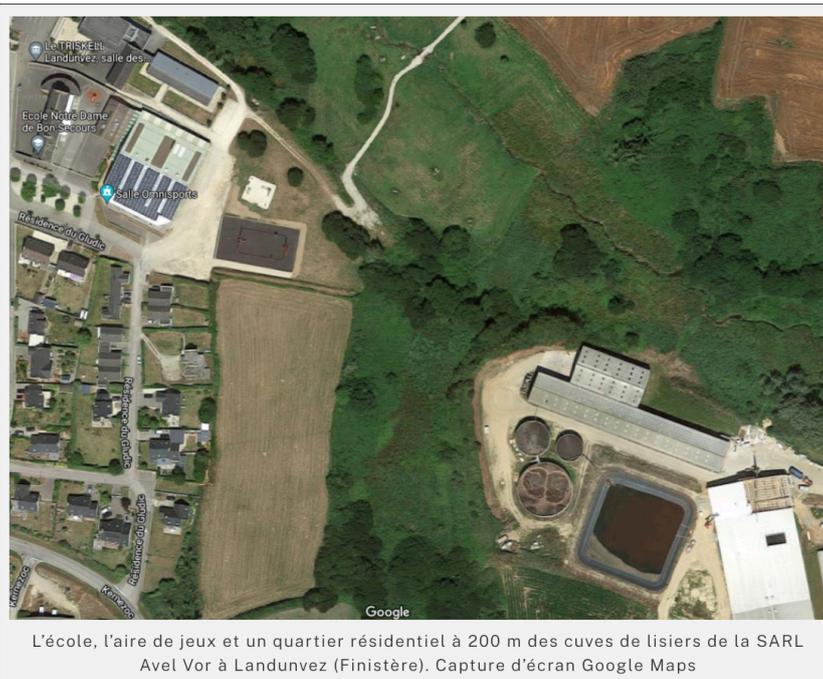
## « Est-ce que ce système a un avenir dans ces conditions ? »

La Bretagne concentre la moitié des élevages soumis à autorisation de type ICPE (voir notre carte ICPE France). Ce cumul explique, comme ici à Landunvez, *« des valeurs d'émissions d'ammoniac globalement très élevées sur ce territoire », indique la MRAE pour une demande de régularisation d'un élevage porcin* de près de 11 000 bêtes. Un enjeu qu'il *« convient de ne pas minimiser, continue l'Autorité environnementale. Le risque d'effet cumulé avec les élevages voisins ne peut raisonnablement pas être évalué comme faible, contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier. »* Landunvez est situé dans le Léon, un pays breton où les émissions d'ammoniac sont particulièrement concentrées (voir notre carte). Et cet effet de cumul est un point noir au tableau signalé à presque chaque avis étudié par nos journalistes.

Au Juch, selon la MRAE, le dossier *« ne tient pas compte des cumuls d'émissions avec les élevages voisins, pourtant régulièrement présents dans un rayon de trois kilomètres autour du site. [...] Les possibilités de cumul de flux d'éléments fertilisants à l'échelle du bassin versant, et en particulier avec l'élevage porcin voisin, sont écartées par le dossier, sans argumentaire. »* Pour l'extension porcine à Bringolo, malgré la présence de huit élevages classés ICPE dans le voisinage, le cumul des rejets d'ammoniac dans l'atmosphère n'est pas non plus indiqué. Certes, il n'est pas facile d'évaluer précisément ces effets de cumuls, les phénomènes des retombées d'azote étant mal connus, les mesures d'ammoniac dans l'air encore

très lacunaires en Bretagne, et les données relatives aux émissions des exploitations agricoles dans l'air difficilement accessibles auprès des administrations.

Couvrir les fosses à lisier, utiliser une litière plus performante, modifier l'alimentation de leurs animaux... Les porteurs de projets d'élevages ICPE font des efforts pour prendre en compte l'ammoniac dans leurs études d'impact. Mais, même s'ils respectent la réglementation, leurs nouveaux regroupements, extensions et projets d'élevages aggravent les risques de pollution localement. En Bretagne, l'Autorité environnementale déplore que les études d'impact de ces élevages ne soient regardées que d'un point de vue réglementaire, et non dans la logique prioritaire d'éviter les nuisances.



Autre écueil : certaines mesures jugées efficaces par la profession agricole sont rarement appliquées, car trop coûteuses. C'est le cas pour le poulailler de Langoëlan, qui ne met pas en œuvre de système [d'épuration d'air par exemple](#). D'autres, qui ne parviennent pas à rester sous les seuils maximaux autorisés, comme celui de Bringolo, obtiennent même des [dérogations de la préfecture](#) quand ils ne s'estiment pas capables de pratiquer les meilleures techniques disponibles... parce qu'elles sont trop chères !

Autrement dit, certains élevages intensifs, s'ils mettaient en œuvre tout ce qui est techniquement possible pour réduire au maximum leurs émissions d'ammoniac, ne seraient peut-être plus rentables. Selon notre commissaire enquêteur, le problème est même en amont : avant de trouver les outils qui compensent ou réduisent les impacts négatifs, *« dans toute évaluation environnementale [...] on doit démontrer qu'on a tout fait pour éviter. Et là ils ne le font pas. On vous dit : « On fait au mieux, sinon on fait faillite. » Oui, mais ce n'est pas un argument environnemental ! Pour moi ça interroge sur le modèle : si la compétitivité doit conduire, encore, comme par le passé, à des incidences environnementales dangereuses, à la fois pour la santé et les milieux, est-ce que ce système a un avenir ? »*

L'avis de la MRAE n'est pas contraignant, mais les porteurs de projets sont tenus d'y répondre. La plupart, comme certains des exemples cités, se justifient par fait qu'ils respectent bien la réglementation. Mais souvent, pour les recommandations portant sur une meilleure prise en compte environnementale de l'ammoniac, ils bottent en touche : l'exploitant porcin de Bringolo par exemple, voisin de huit autres sites classés ICPE, persiste à conclure à des *« effets cumulés non significatifs »*... *Alors qu'il reconnaît lui-même qu'« à défaut d'informations supplémentaires [...] il est impossible de quantifier les effets cumulés de ces exploitations »* !

En dépit des préoccupations grandissantes des chercheurs en médecine (voir notre volet 1), le [porteur de](#)

[projet de Langoëlan](#) affirme, « *concernant l'agent ammoniac, on peut donc conclure à l'absence de risque pour la santé publique* ». A ce projet contesté, ce sont 50 000 € de la région Bretagne qui lui sont destinés. Et le soutien est plus que financier : lors de l'enquête publique, le vice-président en charge de l'agriculture à la région [Olivier Allain avait d'ailleurs déposé un avis favorable au projet](#). « *J'hallucine, confie notre commissaire enquêteur témoin. C'est une pression évidente qu'il exerce, qu'il le veuille ou non, sur le commissaire enquêteur.* » La FDSEA, le président du conseil départemental, François Goulard (LR), le maire de la commune et des vice-présidents de Roi Morvan Communauté ont également apporté leur commentaire en soutien au projet...

## La Région actionnaire aux côtés des industriels

En Bretagne, les collectivités développent une stratégie de soutien, mais aussi de développement à long terme de la filière agro-alimentaire, la plus pourvoyeuse d'emplois dans la région. Conséquence : cela encourage la mise en place d'infrastructures, bien qu'elles soient fortement émettrices d'ammoniac. Ainsi, un gazoduc de près de 100 kilomètres s'apprête à relier Pleyben à Pluvigner. Le but est de sécuriser l'approvisionnement en gaz de la Bretagne... mais aussi d'y raccorder pas moins de [124 nouveaux méthaniseurs](#) qui sont en projet ! Des structures qui posent, rappelons-le, problème concernant l'ammoniac. La méthanisation, la région Bretagne et l'Ademe l'ont incitée à travers de nombreuses subventions.

Mais le plus remarquable, ce sont les sommes colossales que la Région a investi au capital de sociétés agroindustrielles. Deux millions d'euros, c'est la part qu'elle a apporté à la SAS « Yêr Breizh » (« Poulets de Bretagne »), qui fait abattre [340 000 poulets par jour à Châteaulin](#). La collectivité est désormais actionnaire aux côtés de multinationales comme LDC et le Saoudien Almunajem, mais aussi des coopératives Terrena et Eureden. Une première pour une région française, réalisé sous la présidence de Loïg Chenais-Girard (PS), candidat à sa réélection. [La région promet 20 millions d'euros pour soutenir la filière volaille](#), un secteur qui représente 19 % des émissions d'ammoniac, selon la chambre d'agriculture bretonne.

L'un des acteurs économiques les plus importants de la Bretagne n'est pas en reste. Eureden, mastodonte de l'agro-alimentaire issu de la fusion entre D'Aucy et la très contestée Triskalia, revendique sur son site internet « *plus d'un million de mètres carrés de surface de poulaillers en Bretagne* » et [650 sites d'élevages de porcs](#). La région Bretagne en est [devenue actionnaire à hauteur de 5 millions d'euros](#). De quoi faire craindre le risque de conflit d'intérêt entre la politique régionale et l'agro-industrie... au détriment de la qualité de l'air des Bretons.

Yann-Malo Kerbrat, Splann !



## VOLET 3

# LES ENGRAIS AZOTÉS POLLUENT L'AIR DES MALOINS

Filiale du géant des fertilisants Roullier, l'entreprise Timac a développé tout en discrétion sa fabrication d'engrais azotés, à Saint-Malo. Au moins quinze années d'une production émettant un gaz polluant, l'ammoniac, passée sous les radars des autorités. Surveillée depuis seulement 2017 pour ces rejets, l'entreprise a émis jusqu'en avril 2020 des doses dépassant jusqu'à quinze fois les seuils autorisés. Autopsie d'une longue carence des pouvoirs publics.

Plantée au cœur de Saint-Malo, l'usine Timac trône dans le port de commerce depuis soixante ans. Son quai laisse défiler, sur 500 mètres de long et 250 mètres de large, des hangars aux fenêtres en trompe-l'œil, coiffés de silos et de cheminées. D'épaisses fumées grises rejoignent les nuages, et des milliers de sacs d'engrais, blanc et bleu, colorent cette scène industrielle. À cinq cents mètres seulement à vol d'oiseau, les remparts et la plage dessinent une carte postale familière. Saint-Malo est la première destination touristique de Bretagne, où affluent chaque année un million de personnes. Où transitent, aussi, [416 210 tonnes](#) d'engrais et de produits chimiques. De fait, un fabricant d'engrais, Roullier, assure à lui seul la moitié de l'activité commerciale du port à travers les usines de sa filiale Timac.

Depuis sa création en 1959 par Daniel Roullier, le groupe et sa filiale ont prospéré grâce au broyage du maërl, algue corallifère permettant d'amender les terres agricoles acides. Soixante ans plus tard, le premier employeur de la cité corsaire commercialise 4,6 millions de tonnes d'engrais dans le monde. Près de 340 000 fabriqués à Saint-Malo, dans deux usines du port et une autre en zone industrielle.

Pourtant, depuis 2006, l'usine portuaire, qui frôle [parfois](#), selon ses stocks de matières dangereuses, le classement Seveso, est réglementée pour broyer des matières minérales, mais pas pour fabriquer des fertilisants azotés... qui constituent 45 % de sa production. Par cette incohérence, ses rejets en ammoniac, gaz causant une pollution de l'air via des particules très fines, sont passés sous les radars des autorités durant 15 ans.

## La Timac expose les seuils autorisés en rejets d'ammoniac

*« Là en ce moment, vous ne vous en rendez pas compte, mais quand on est habitué on la sent tout de suite, cette odeur de patate pourrie. Avec elle, viennent des manifestations irritantes : ça prend les muqueuses, la gorge, le nez, les yeux, comme un phénomène allergique »*, décrit une riveraine, Pascale Nowicki, en humant l'air depuis une terrasse de la gare, toute proche du port de commerce. Près de la zone industrielle où elle habite, Caroline Ruffault, précise : *« L'odeur est telle que parfois, on ne peut pas sortir dans notre jardin. Nos voitures, nos vitres sont recouvertes d'un voile de pollution. »* Leurs inquiétudes ne sont pas isolées. Douze habitants et l'association citoyenne Osons ! ont assigné la Timac en référé, en mai 2020, pour « troubles anormaux de voisinage ». Deux mois plus tard, le tribunal de Saint-Malo ouvre une

expertise judiciaire visant les activités de l'entreprise. Le rapport est attendu pour novembre 2021.

La décision fait suite à des infractions massives de l'entreprise. Entre 2017 et avril 2020, ses cheminées ont émis des doses d'ammoniac bien supérieures au seuil réglementaire, fixé à 50 mg/m<sup>3</sup> par arrêté ministériel. Selon un [rapport](#) que nous nous sommes procurés de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) du 28 janvier 2020, des pics sont atteints en 2019, avec seize jours d'infractions en octobre et 24 jours en novembre. Les 26, 30, 31 octobre, et le 1er et le 2 novembre, les concentrations ont atteint plus de douze fois la norme. Or, dans ce même rapport, on apprend que *« lors d'une réunion le 11 décembre 2019, l'exploitant a indiqué avoir conscience du fort potentiel émissif des produits fabriqués. S'agissant d'un produit phare de sa gamme, l'exploitant a tout de même maintenu sa production. »*

## Quinze ans de production azotée non déclarée



« Si dans les années 2000, Roullier ne s'était pas mis à l'azote, il n'y aurait plus d'usines à Saint-Malo, explique un ancien cadre de la Timac. Mais il y a eu une mauvaise gestion des procédés de fabrication. » - Photo Jean-Philippe Corre - Splann !

L'engrais azoté, à base de sulfate d'ammoniaque, est ce produit phare. Or, en l'espace de quarante ans, la demande française a augmenté d'un tiers. *« Si dans les années 2000, Roullier ne s'était pas mis à l'azote, il n'y aurait plus d'usines à Saint-Malo, explique un ancien cadre de la Timac. Mais il y a eu une mauvaise gestion des procédés de fabrication. »*

La Dreal ne s'en inquiète qu'en 2015. Alertée par des habitants, les associations Eaux et rivières de Bretagne et Osons !, elle demande

à la Timac de passer au peigne fin ses rejets atmosphériques. Les résultats sont décrits, en juillet 2018, par le directeur de la Dreal, Sébastien Mollet, dans un [courriel](#) à la préfecture : *« Les émissions relevées par l'exploitant [...], 5 à 10 fois supérieures à la valeur limite [...], le classeraient premier contributeur régional et dixième national. Les flux mesurés soumettent l'exploitant à une surveillance continue des teneurs en ammoniac dans ses rejets. Aucune de ces prescriptions n'est respectée. »* Contactée à plusieurs reprises par « Splann ! », la Timac n'a pas répondu à nos questions.

Le cadre imposé à l'industriel, pour surveiller son impact sur l'environnement, dépend des produits qu'il déclare utiliser, et dont il doit lui-même évaluer les risques. *« Il n'y a pas, dans le dossier d'autorisation de la Timac, d'activité comme la fabrication de fertilisants, qui corresponde réellement à ses procédés. Elle est plutôt réglementée pour du broyage de matières minérales. Ce qui est très généraliste, et n'implique pas de rejets d'ammoniac »*, explique Sébastien Mollet. De fait, un [courrier](#) du préfet adressé à l'entreprise, le 13 juin 2018, indique que l'industriel a opéré un changement de recette quinze ans plus tôt, en basculant sa production vers l'azote. Ce qu'il annonce à la Dreal lors d'une réunion, le 28 mai 2018. *« Cette*

*évolution n'avait pas été identifiée dans son dossier, donc logiquement il y a pas eu d'arrêté qui est venu réglementer les émissions d'ammoniac* » précise Sébastien Molet. L'omission n'est pas anecdotique. Nous nous sommes procurés un [document](#) de la Timac faisant état de sa production en 2017. 74 000 tonnes de produits, soit 45 % des volumes de l'usine portuaire, étaient constitués d'azote et rejetaient de l'ammoniac. Élargi aux autres sites, on arrive à 66 %. Sachant que « *[L'ammoniac] est un précurseur de particules fines dont la nocivité n'est plus à démontrer* », convient le préfet en personne dans ce courrier du 13 juin.

## Fumées d'ammoniac et accident de travail : la Timac nie toute relation

En 2004, une salariée affirme déjà en être victime. « *Nos bureaux étaient sur le quai intérieur, juste à côté du site de production, presque dedans. Une fin d'hiver, j'ai senti des odeurs épouvantables dans le bureau, venant de nuages poussiéreux. Des journées comme celles-là étaient courantes. J'ai continué à travailler, jusqu'au moment où je suis tombée par terre. Décompensation respiratoire, crise d'asthme, je n'avais jamais fait ça* », raconte Jessica.

L'accident de travail a bien été reconnu par la Sécurité sociale mais la Timac, le conteste, et licencie l'employée pour « inaptitude ». « *Mon plus grand malheur est d'avoir nommé l'odeur, l'ammoniac, car mes responsables ont nié l'utiliser* », se souvient Jessica, chimiste de formation. Parmi les deux responsables qui ont mené son entretien de licenciement, elle cite Jean-Luc Favre, alors secrétaire général de la Timac et [président](#) de l'Union des industries chimiques (UIC) Ouest Atlantique. Trois ans plus tard, il devient président de la Santé au travail du pays de Saint-Malo (STSM), poste qu'il occupe toujours en 2021. Contacté par « Splann ! », il explique ne pas se souvenir de l'incident, tout en évoquant une « *obligation de réserve et de discrétion vis-à-vis de l'entreprise* ».

Pendant que Jessica, sous traitements lourds, passait sa dernière année dans l'entreprise, la direction départementale des Affaires sanitaires et sociales (Ddass) émettait le 24 novembre 2005 un avis défavorable à la [demande](#) d'autorisation d'exploiter de la Timac. Elle désignait comme « *gratuite, excessive et non fondée* » l'affirmation de l'entreprise selon laquelle « *aucun impact sanitaire de l'activité sur les populations environnantes n'a été mis en évidence* ». Suite aux réponses fournies par l'entreprise, la Ddass maintenait sa position : « *Des engagements fermes sont indispensables.* » Ces mises en gardes énoncées, le commissaire enquêteur et l'inspection des installations classées ont donné leur aval, et la préfecture accordé en 2006 l'autorisation.

## Une étude insuffisante sur les risques sanitaires

« *Immédiatement après les infractions, nous avons voulu traiter cette question : quelles conséquences sur la santé humaine ?* », assure, quatorze ans plus tard, Vincent Lagoguey, sous-préfet de Saint-Malo depuis juillet 2018. Un cabinet d'études, le GES, apporte sa réponse dans un rapport rendu en janvier 2020 : « *En considérant une exposition continue des populations [...] le risque sanitaire apparaît comme faible* ».



L'usine Timac Agro jouxte une zone résidentielle, à Saint-Malo. Les riverains se plaignent des odeurs et certains affirment souffrir de douleurs physiques. – Photo Jean-Philippe Corre – Splann !

Pour autant, le dossier ne semble pas être clos. L'enjeu sanitaire sur l'ammoniac est plus complexe que la conclusion du cabinet d'expertise GES, financé par la Timac et piloté par un agronome controversé, Christian Buson. Le président de l'Institut technique et scientifique de l'environnement (ISTE), fondé entre autres par Lactalis, Daucy et Doux en 1996, est habitué des missions de consulting pour les industriels de l'agroindustrie. Également secrétaire général de l'Association française des climato-optimistes (AFCO), il [écrivait](#), en 2012 : « **Sur le plan sanitaire,**

**les émissions atmosphériques d'ammoniac restent sans effet notable.** » A l'époque, le NH<sub>3</sub> est pourtant identifié comme un polluant contribuant à la formation de particules fines dans l'atmosphère (Erisman and Schaap, 2004).

Pour faire ses calculs liés aux émissions de la Timac, le GES s'est en tout cas référé au seuil d'alerte préconisé en 2018 par [l'Anses](#): 0,5 mg d'ammoniac par m<sup>3</sup>. Au-delà, une exposition longue affecte le système respiratoire. « **Encore heureux qu'on ne mesure pas ce niveau à Saint-Malo parce qu'il indique des effets immédiats sur la santé** », réagit, sceptique, Gaël Lefeuvre, directeur d'Air Breizh, l'association de surveillance sur la qualité de l'air (AASQA) bretonne. Les seuils d'alerte, en effet, ne font pas consensus dans la littérature scientifique. Des valeurs cinq fois plus basses sont appliquées par plusieurs États américains : 0,1 mg/m<sup>3</sup> dans l'air ambiant. « **Le GES compare des valeurs avec un effet quasi immédiat sur l'humain, en milieu fermé, industriel, à un niveau dans l'air ambiant. Ce ne sont pas les mêmes échelles. Il faudrait observer ce niveau d'ammoniac sur une année entière, voire plusieurs années, pour comprendre à quelles concentrations sont réellement exposées les populations** », poursuit Gaël Lefeuvre.

L'ammoniac, en France, n'étant pas un polluant réglementé dans l'air (voir notre volet 1 « La Bretagne malade de l'ammoniac »), aucune investigation de cette ampleur n'a été réalisée à Saint-Malo. Air Breizh a toutefois mené une évaluation des émissions malouines en 2016 : 36 tonnes d'ammoniac pour la ville, et 403 tonnes pour son agglomération. Données qui ne prennent pas en compte les rejets industriels de la Timac, puisque l'entreprise ne les déclarait pas avant 2017. Sachant qu'elle aura émis à elle seule 43 et 46 tonnes les deux années suivantes, selon le site [Géorisques](#).

Autre biais : le GES n'a pas observé un polluant atmosphérique auquel l'ammoniac contribue grandement : les particules très fines. Dites PM 2,5, elles provoquent des maladies cardiovasculaires, respiratoires et des cancers causant 67 000 morts prématurés en France, selon un [rapport](#) du prestigieux institut allemand Max Planck (cf. volet 1). Air Breizh en a lancé une campagne de mesures à Saint-Malo, depuis juillet 2020. Un bilan est attendu cet été. En 2018 et en 2019, l'association avait déjà [montré](#) que la moyenne des PM 10 était 10 % et 30 % supérieure à celles mesurées à Saint-Brieuc et à Rennes. Les PM 2,5, plus petites, passent à travers les poumons et nuisent encore davantage à la santé.

## Une surmortalité par cancer qui interroge



Rozenn Perrot participe aux réunions organisées en sous-préfecture de Saint-Malo, pour Eau et rivières de Bretagne. La mobilisation citoyenne a entraîné l'instauration de mesures de surveillance des émissions d'ammoniac et de métaux lourds par l'industriel. Photo : Jean-Philippe Corre – « Splann ! »

En deux ans d'infractions, la Timac a reçu une mise en demeure et deux amendes préfectorales de [5 000 euros](#) et [1 500 euros](#). Soit à peine 0,004 % du dernier chiffre d'affaires connu de la filiale, en 2006. La Timac annonce avoir transféré ses productions les plus émissives d'ammoniac sur d'autres usines, et investi trois millions d'euros pour se mettre aux normes.

En mai 2021, la Dreal a, en tout cas, jugé bon de rattraper quinze années de défaillance en inscrivant les obligations de la Timac dans un [arrêté préfectoral](#) complémentaire.

Désormais, l'entreprise doit surveiller en continu ses rejets d'ammoniac. Elle doit aussi veiller à la gestion de ses stocks pour ne pas dépasser le seuil Seveso. Et, analyser la teneur de ses fumées en métaux lourds, jusque là jamais observée. Telle était la demande d'Eau et rivières de Bretagne, représentée à Saint-Malo par Rozenn Perrot. L'angle mort, en effet, interroge. En 2016 et 2017, la Dreal de Charente-Maritime avait justement [révélé](#) que la Timac, dans son usine de Tonnay Charente, avait dépassé les seuils réglementaires concernant le plomb et différents métaux lourds.

La recherche est d'autant plus attendue que les eaux du port de Saint-Malo sont quant à elles, déjà concernées. Le dernier rapport du réseau de surveillance des ports maritimes ([Repom](#)), publié en 2012, montre qu'il est le port breton où les sédiments sont les plus pollués par le plomb, le mercure, le cuivre, le zinc. Et le seul port breton où du cadmium est détecté en rouge. Les analyses de la DDTM confirment sa présence en 2018. La Région Bretagne nous informe qu'aucune recherche n'a été et ne sera menée prochainement pour attribuer ou non la présence de ces métaux au transit d'engrais. Le cadmium pourtant, est à surveiller : il est considéré comme cancérigène certain pour l'homme par l'OMS. En milieu professionnel, l'inhalation est la principale voie d'exposition. Or, le cadmium est contenu dans une matière première, le phosphate, importée par la Timac, depuis des gisements algériens et marocains, pour fabriquer ses engrais. Déchargé sur le port, envoyé dans des trémies, laissant s'envoler des poussières fines, puis broyé dans l'usine, le phosphate, a-t-il, aussi, impacté l'air ambiant malouin ?

L'enjeu des recherches est vif au vu des [données](#) du diagnostic local de santé. En septembre 2019, il pointait une surmortalité générale de 11 % par cancer dans l'agglomération. L'Observatoire régional de la santé avait déjà [observé](#), entre 2000 et 2006, que la mortalité des hommes par cancers des voies aéro-digestives était supérieure de 45 % à la moyenne nationale.

Le 26 avril 2016, un gastro-entérologue du CHU de Saint-Malo, Philippe Thévenet, [écrivait](#) justement en ces termes à la mairie : « *L'ensemble du personnel du centre hospitalier et les malades hospitalisés sont exposés à des odeurs désagréables. Il s'agit manifestement d'une pollution atmosphérique provenant de la zone portuaire. Lorsque les odeurs sont plus marquées, le personnel se plaint de signes respiratoires, digestifs et neurologiques* ». La mairie lui répond qu'elle contacte aussitôt l'ARS. Sans retour, il [réitère](#) l'alerte, le 24 février 2020, en précisant que « le service de pédiatrie de l'hôpital est le plus exposé à cette pollution ».

Caroline Trouillet, Splann !



# LES POUVOIRS PUBLICS

## N'ÉBRUITENT PAS L'AFFAIRE

Ce sont les associations Eau et rivières de Bretagne et Bretagne vivante qui finissent par informer les citoyens et élus régionaux des infractions de la Timac. « *La préfecture a envoyé les mises en demeure à la Ville et à Roullier, mais pas à la Région. Il y a eu une faute de transparence. On lui a fait savoir* », nous confie une source proche du dossier, qui préfère rester anonyme. Menée jusqu'en juin 2020 par Claude Renoult, la municipalité n'ébruïte pas davantage l'affaire, malgré l'inquiétude de ses administrés.

« *Depuis 20 ans, aucun maire n'a décidé de prendre la question de l'impact de l'activité industrielle à bras le corps. Il y a un manque de courage, une forme d'autocensure* », analyse notre interlocuteur. Claude Renoult n'a pas donné suite à nos sollicitations.

Il faut dire que les investissements massifs du groupe Roullier, sur le port, lui assurent le soutien des élus. En témoigne son Centre Mondial de l'Innovation (CMI), un bâtiment flambant neuf, accueillant 200 ingénieurs en nutrition animale et végétale, financé par un prêt de 50 millions d'euros de la Banque européenne d'investissement (BEI). Sa première pierre était posée le 7 avril 2014 par Jean-Yves Le Drian en personne, aux côtés de Claude Renoult, maire fraîchement élu.

« *Roullier est indéboulonnable par son influence avec ses emplois sur Dinard et Saint-Malo* », précise encore une Malouine inscrite sur une liste d'opposition aux dernières municipales. « *Son emprise sur le port est devenue très forte.* »



Carte de localisation des sites TIMAC AGRO à Saint-Malo (35)

# UN RÉSEAU D'INFLUENCE

## DE LA CITÉ CORSAIRE JUSQU'À L'EUROPE

Daniel Roullier fut à l'origine du Club des Trente, lobby rassemblant les industriels bretons les plus influents. Il en posa d'ailleurs les jalons à Saint-Malo même, dans les locaux de la chambre de commerce et de l'industrie (CCI), qu'il présidait en 1988. A l'échelle nationale, le groupe Roullier assure la vice-présidence de l'Union nationale des industries de la fertilisation (Unifa).

La holding du groupe, la CFPR, est aussi membre de cinq groupes d'influences liés aux fertilisants, selon le registre de transparence de la Commission européenne. Elle lui attribue en 2019 une subvention de 758 440 euros, notamment au titre d'un programme intitulé « Défis sociétaux : changement climatique et ressources ».

Et, depuis l'été 2020, le chef de cabinet du ministre de l'agriculture, Julien Denormandie, n'est autre que Fabrice Rigoulet-Roze... L'ancien directeur stratégique du groupe Roullier de 2008 à 2011. « *Un groupe comme nous fait du lobbying. Il nous faut des énarques* », réplique un ancien cadre de la Timac, peu surpris.



Hangars de stockage de la Timiac Agro à Saint-Malo. - Photo : Jean-Philippe Corre. Splann!

## « BRETAGNE, BOL D'AIR À L'AMMONIAC »

### LA PREMIÈRE ENQUÊTE DE « SPLANN ! »

Première région d'élevage de porcs, de vaches laitières et de volailles, le « garde-manger de la France » subit le contrecoup de son modèle intensif tourné vers l'exportation de produits à faible valeur ajoutée. Si le problème des algues vertes est maintenant connu de tous, une autre pollution, plus insidieuse, est la source d'un grave problème de santé public : l'ammoniac. Emis principalement lors des épandages de lisier, de fumier et d'engrais de synthèse, ce gaz est un précurseur majeur des particules fines qui causent des dizaines de milliers de morts prématurées en France chaque année.

Dans cette première enquête en trois volets, « Splann ! » met en lumière le laxisme des pouvoirs publics. En dépit des efforts de quelques associations et lanceurs d'alerte, la surveillance des émissions bretonnes d'ammoniac n'avance qu'à petits pas. L'association Air Breizh agréée par l'Etat pour fournir des données officielles mais largement sous-financée, ne dispose que d'un seul analyseur fixe et ce depuis cette année.

Seuls les plus gros élevages de porcs et de volaille sont contraints de déclarer leurs émissions annuelles, depuis le relèvement des seuils obtenus en 2013 par la FNSEA. Quand l'Autorité environnementale est invitée à donner son avis sur des extensions de fermes ou des constructions de méthaniseurs, ses recommandations sont soigneusement mises de côté. L'obtention des subventions n'est pas conditionnée à la réduction du tonnage d'ammoniac et le gouvernement refuse d'instaurer la redevance sur les engrais azoté proposée par la Convention citoyenne sur le climat. Une inertie qui profite à certains industriels de la chimie, intégrés dans les cercles du pouvoir, et vis-à-vis desquels les autorités font l'objet de négligences coupables depuis des décennies.

Quant à la réduction substantielle des cheptels, identifiée comme le chemin le plus rapide et le plus efficace pour réduire la pollution atmosphérique dans une étude publiée en mai 2021 par les Actes de l'Académie des sciences des Etats-Unis, elle n'est pas au programme.

Dans ces conditions, la Bretagne augmente toujours ses émissions. Elle éloigne ainsi la France des 13 % de baisse fixés pour 2030 par la directive européenne NEC, à partir des données de 2005. Un objectif jugé insuffisant par les défenseurs de l'environnement lors de son adoption.

## Placer l'ammoniac dans le débat public

Travaillant à partir de données publiques, « Splann ! » propose une cartographie inédite des émissions d'ammoniac en Bretagne, qui permet d'identifier plusieurs secteurs ruraux particulièrement concernés. Les villes n'en sont pas moins touchées car c'est en se combinant avec des polluants issus notamment du trafic routier que l'ammoniac se transforme en particules fines responsables de morts prématurées.

A travers cette enquête, « Splann ! » espère déplacer le problème de l'ammoniac agricole des cénacles d'érudits vers l'agora. Face aux catastrophes écologiques qui obscurcissent la perspective d'un avenir désirable, nous croyons à un journalisme d'intervention qui contribue à l'amélioration des pratiques. Aux citoyennes et citoyens de se saisir de ces informations d'intérêt public et de demander des comptes à leurs représentant-es élu-es.

Cette enquête au long cours débutée en septembre 2020 a été réalisée par la journaliste Caroline Trouillet, accompagnée par un comité éditorial composé de cinq journalistes professionnels qui interviennent ici à titre bénévole. Pierre Corbin est l'auteur des modélisations cartographiques. Tudual Karluer a traduit les textes en breton. Gregoire Gitton a créé le logo le site internet [splann.org](http://splann.org); Enora Delanoë a réalisé les maquettes graphiques et les affiches. Alain Goutal, Anne Giroux et Raphaël Gitton sont les directeurs de publication en tant que Conseil d'administration. Les articles et documents sont mis à la disposition du public gratuitement grâce à Mediapart, France 3 Bretagne, le réseau Radio Breizh (en breton) et Le Peuple Breton (en breton). D'autres volets suivront sur le sujet.

Nous remercions également nos parrains Disclose et Inès Léraud, ainsi que Morgan Large et tous ceux qui nous ont soutenu au cours du lancement de Splann !

Ce travail a été entièrement financé par des dons, versés à 92 % par des particuliers et à 8 % par des associations, au premier rang desquelles Les Amis de La Terre. En date du 16 juin, « Splann ! » a collecté [au total 73.000 € grâce au financement participatif](#) via la plateforme HelloAsso, nous assurant de produire plusieurs autres enquêtes ambitieuses, en français et breton. Au total, le coût de cette première enquête s'élève à 20 000 €. Plus gros contributeurs, Les Amis de la Terre a versé 3 000 € et BDZH a distribué les 1 700 € lui restant après dissolution. « Splann ! » ne veut recevoir ni subvention ni mécénat d'entreprise, par souci d'indépendance. De plus, aucune fondation ne peut verser plus de 10 % du budget annuel de l'association. Aucune intervention éditoriale des donateurs n'est admise.

L'équipe de Splann !





## Splann !, c'est quoi ?

Splann ! est une association de loi 1901 dont l'objet est de produire des enquêtes journalistiques d'utilité publique en Bretagne et dans le monde, en français et breton. Son siège est établi à Guingamp, dans le Trégor (Côtes-d'Armor).

### **Vous avez connaissance de faits qui portent atteinte à l'intérêt public ?**

Contactez-nous de manière sécurisée et confidentielle

[contact@splann.org](mailto:contact@splann.org)

3, place du Champ-au-Roy, 22200 Guingamp

**Donnez pour l'enquête indépendante sur [Splann.org](https://splann.org)  
Ou par chèque à l'ordre de «Splann»**

Retrouvez-nous sur les réseaux :



@Splannenquetes



@Splannenquetes



Splann lanceur  
d'enquêtes



@Splannenquetes



Splann

